

MANUAL DE CUSTOS REFERENCIAIS FERROVIÁRIOS

VOLUME 10

PRODUÇÕES DE EQUIPES MECÂNICAS

TOMO 03

2021

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
Exmo. Sr. Tarcísio Gomes de Freitas

DIRETOR GERAL DA ANTT
Sr. Rafael Vitale Rodrigues

SUPERINTENDÊNCIA DE CONCESSÃO DA INFRAESTRUTURA
Sr. Renan Essucy Gomes Brandão

GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA E AMBIENTAL
Sra. Larissa Wendling

**MANUAL DE CUSTOS REFERENCIAIS
FERROVIÁRIOS**

VOLUME 10

PRODUÇÕES DE EQUIPES MECÂNICAS

TOMO 03

MANUAL DE CUSTOS REFERENCIAIS FERROVIÁRIOS

A. VERSÃO ATUAL

EQUIPE TÉCNICA:

Revisão e Atualização: Fundação Getulio Vargas (Contrato nº 086/2014)

Revisão e Atualização: Fundação Getulio Vargas (Contrato nº 029/2018)

SUPERVISÃO DA ANTT (Superintendência de Concessão da Infraestrutura)

Superintendente: Renan Essucy Gomes Brandão

Especialista em Regulação (Gerente): Larissa Wendling

B. PRIMEIRA EDIÇÃO

EQUIPE TÉCNICA:

Elaboração: Departamento de Engenharia e Construção – DEC (Termo de Cooperação Técnica nº 011/ANTT/2009)

SUPERVISÃO DA ANTT:

Especialista em Regulação: Jean Mafra dos Reis

Especialista em Regulação: Alexandre Porto Mendes de Souza

Especialista em Regulação: Andre Luis Oliveira de Melo

Especialista em Regulação: Silvio Vinhal da Silva

Brasil, Agência Nacional de Transportes Terrestres.
Manual de Custos Referenciais Ferroviários. 2ª Edição - Brasília, 2021.

1 v. em 525 p.

V. 10: Produções de Equipes Mecânicas – Tomo 03

**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**

**MANUAL DE CUSTOS
REFERENCIAIS FERROVIÁRIOS

VOLUME 10

PRODUÇÕES DE EQUIPES MECÂNICA

TOMO 03**

2ª Edição

BRASÍLIA
2021

**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**

Setor de Clubes Esportivos Sul – SCES, trecho 03, lote 10, Projeto Orla Polo 8 – Bloco A – 1º
Andar
Brasília – DF
CEP: 70200-003
Tel.: (061) 3410-1000
Site: www.antt.gov.br
E-mail: ouvidoria@antt.gov.br

TÍTULO: MANUAL DE CUSTOS REFERENCIAIS FERROVIÁRIOS

Segunda edição: MANUAL DE CUSTOS REFERENCIAIS FERROVIÁRIOS, 2021

VOLUME 10 – Produções de Equipes Mecânicas – Tomo 03

Revisão:
Fundação Getúlio Vargas - FGV
Contratos 086/2014-00 e 029/2018 (ANTT)

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Direitos autorais exclusivos da ANTT, sendo permitida reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte (ANTT), mantido o texto original e não acrescentado nenhum tipo de propaganda comercial.

APRESENTAÇÃO

O Manual de Custos Referenciais Ferroviários cumpre o estabelecido nos Contratos nº 086/2014 e 029/2018, celebrados entre a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e a Fundação Getúlio Vargas.

Este manual, em sua versão integral, é apresentado em 10 volumes com os seguintes títulos:

Volume 1 – Metodologia e Conceitos

Volume 2 – Pesquisa de Preços

Volume 3 – Equipamentos

Volume 4 – Mão de obra

Volume 5 – Materiais

Volume 6 – Manuais Técnicos

- Conteúdo 01 – Instalações de Obras
- Conteúdo 02 – Superestrutura
- Conteúdo 03 – Transportes
- Conteúdo 04 – Serviços Auxiliares
- Conteúdo 05 – Sinalização
- Conteúdo 06 – Telecomunicação
- Conteúdo 07 – Energização

Volume 7 – Canteiro de Obras Ferroviárias

Volume 8 – Desenvolvimento de estudos voltados à definição de custos para complementação e inserção de projetos de engenharia e de execução de outros serviços de engenharia consultiva

Volume 9 – Fator de interferência de tráfego ferroviário

Volume 10 – Produções de Equipes Mecânicas

- Tomo 01
- Tomo 02
- Tomo 03
- Tomo 04

RESUMO

O Manual de Custos Referenciais Ferroviários do SICFER apresenta metodologias, conceitos, critérios e parâmetros utilizados no desenvolvimento do projeto, cuja finalidade é a elaboração de composições de custos referenciais para subsidiar os orçamentos de projetos ferroviários.

ABSTRACT

The SICFER's Transport Infrastructure Costs Manual presents the methodologies, concepts, criteria and parameters used in the development of the project, whose purpose is the elaboration of reference cost compositions for railway project budgets.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	2
2.	PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS (PEMs)	4
2.1	PEMs do grupo de Transportes	4

1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

Na fase de planejamento da execução de um serviço, uma das ações iniciais se refere à escolha e ao dimensionamento de uma equipe mecânica que seja compatível com o tipo de obra e que tenha equipamentos de desempenho similares. Tal ação visa o aproveitamento do conjunto, com o objetivo de reduzir a ociosidade de um equipamento em relação a outro ou mesmo ao líder da equipe.

A produção das equipes mecânicas (PEMs) corresponde normalmente a de seu equipamento principal ou líder da patrulha, o qual condiciona a atuação do conjunto de equipamentos, em função de suas diferentes capacidades e produções.

A determinação da produção das equipes mecânicas constitui elemento fundamental para formação dos custos unitários dos serviços. O custo unitário de execução é a relação entre o custo horário de execução de determinado serviço e a produção calculada na mesma unidade de tempo.

A produção mecânica dos equipamentos pode ser determinada por métodos teóricos ou empíricos.

Os métodos teóricos de cálculo de produção mecânica compreendem a utilização de fórmulas específicas por tipo de equipamento. As fórmulas normalmente consideram diversas variáveis intervenientes, que são função das características dos equipamentos e do serviço. Tais variáveis são função das características intrínsecas dos equipamentos e da natureza dos serviços a serem executados.

2. PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS (PEMs)

2. PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS (PEMs)

Neste Tomo 03 estão apresentadas as fichas das PEMs do grupo de Transportes.

2.1 PEMs do grupo de Transportes

310347 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em caminhão basculante

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310347		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em caminhão basculante				301,94	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0078	EQ0703				
			Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - Implemento de caçamba - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	15,00000	5,10000				
b	Capacidade efetiva	t	15,00000	3,75000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga		1,00000	0,90000				
e	Fator de conversão		1,50000	1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	2,00000	0,50000				
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min	0,47400					
k	Tempo fixo	min	2,47400	0,50000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	2,47400	0,50000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			301,94	373,50				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,81				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,19				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			301.94	301.94				

311252 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga automática em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311252		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga automática em via de bitola larga				448,20	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0736	EQ0703			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão hopper aberto com descarga automática, tipo HNT, com capacidade de 103 t / 63 m³ - bitola larga	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - Implemento de caçamba - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	1.890,00000	94,50000	5,10000			
b	Capacidade efetiva	t	1.890,00000	94,50000	4,50000			
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga		1,00000	1,00000	0,90000			
e	Fator de conversão		1,50000	1,50000	1,50000			
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				21,00000			
h	Tempo de carga	min	210,00000	10,50000	0,50000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	210,00000	10,50000	0,50000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	210,00000	210,00000	0,50000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			448,20	22,41	448,20			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			448,20	448,20	448,20			

311251 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga automática em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311251		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga automática em via de bitola métrica				448,20	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0278	EQ0703			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão hopper aberto com descarga automática, tipo HNE, com capacidade de 77 t / 45 m³ - bitola métrica	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - Implemento de caçamba - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	1.350,00000	67,50000	5,10000			
b	Capacidade efetiva	t	1.350,00000	67,50000	4,50000			
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga		1,00000	1,00000	0,90000			
e	Fator de conversão		1,50000	1,50000	1,50000			
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				15,00000			
h	Tempo de carga	min	150,00000	7,50000	0,50000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	150,00000	7,50000	0,50000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	150,00000	150,00000	0,50000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			448,20	22,41	448,20			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			448,20	448,20	448,20			

311250 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311250		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola larga				446,03	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0726	EQ0703			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão hopper aberto com descarga manual, tipo HAT, com capacidade de 103 t / 90 m³ - bitola larga	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - Implemento de caçamba - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	2.060,00000	103,00000	5,10000			
b	Capacidade efetiva	t	2.060,00000	103,00000	4,47826			
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga		1,00000	1,00000	0,90000			
e	Fator de conversão		1,50000	1,50000	1,50000			
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				23,00000			
h	Tempo de carga	min	230,00000	11,50000	0,50000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	230,00000	11,50000	0,50000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	230,00000	230,00000	0,50000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			446,03	22,30	446,03			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			446,03	446,03	446,03			

311249 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311249		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola métrica				448,20	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0725	EQ0703			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão hopper aberto com descarga manual, tipo HAE, com capacidade de 77 t / 45 m³ - bitola métrica	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - Implemento de caçamba - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	1.350,00000	67,50000	5,10000			
b	Capacidade efetiva	t	1.350,00000	67,50000	4,50000			
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga		1,00000	1,00000	0,90000			
e	Fator de conversão		1,50000	1,50000	1,50000			
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				15,00000			
h	Tempo de carga	min	150,00000	7,50000	0,50000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	150,00000	7,50000	0,50000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	150,00000	150,00000	0,50000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			448,20	22,41	448,20			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			448,20	448,20	448,20			

311247 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 5 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311247		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 5 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola larga				446,03	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0726	EQ0703			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão hopper aberto com descarga manual, tipo HAT, com capacidade de 103 t / 90 m³ - bitola larga	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - Implemento de caçamba - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	515,00000	103,00000	5,10000			
b	Capacidade efetiva	t	515,00000	103,00000	4,47826			
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga		1,00000	1,00000	0,90000			
e	Fator de conversão		1,50000	1,50000	1,50000			
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				23,00000			
h	Tempo de carga	min	57,50000	11,50000	0,50000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	57,50000	11,50000	0,50000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	57,50000	57,50000	0,50000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			446,03	89,21	446,03			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	5,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			446,03	446,03	446,03			

310655 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 5 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310655		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 5 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola métrica				448,20	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0725	EQ0703			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão hopper aberto com descarga manual, HAE, capacidade 77 t / 45 m³ - Bitola Métrica	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - Implemento de caçamba - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	337,50000	67,50000	5,10000			
b	Capacidade efetiva	t	337,50000	67,50000	4,50000			
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga		1,00000	1,00000	0,90000			
e	Fator de conversão		1,50000	1,50000	1,50000			
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				15,00000			
h	Tempo de carga	min	37,50000	7,50000	0,50000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	37,50000	7,50000	0,50000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	37,50000	37,50000	0,50000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			448,20	89,64	448,20			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	5,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			448,20	448,20	448,20			

311256 - Carga e manobra, mecanizadas com silo, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga automática em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311256		Carga e manobra, mecanizadas com silo, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga automática em via de bitola larga				1.456,65	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0736				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão hopper aberto com descarga automática, tipo HNT, com capacidade de 103 t / 63 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.890,00000	94,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.890,00000	94,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga		1,00000	1,00000				
e	Fator de conversão		1,50000	1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	64,61538	3,23077				
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	64,61538	3,23077				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	64,61538	64,61538				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			1.456,65	72,83				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.456,65	1.456,65				

311255 - Carga e manobra, mecanizadas com silo, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga automática em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311255		Carga e manobra, mecanizadas com silo, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga automática em via de bitola métrica				1.456,65	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0278				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão hopper aberto com descarga automática, tipo HNE, com capacidade de 77 t / 45 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.350,00000	67,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.350,00000	67,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga		1,00000	1,00000				
e	Fator de conversão		1,50000	1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	46,15385	2,30769				
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	46,15385	2,30769				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	46,15385	46,15385				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			1.456,65	72,83				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.456,65	1.456,65				

311254 - Carga e manobra, mecanizadas com silo, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311254		Carga e manobra, mecanizadas com silo, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola larga				1.456,65	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0726				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão hopper aberto com descarga manual, tipo HAT, com capacidade de 103 t / 90 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.060,00000	103,00000				
b	Capacidade efetiva	t	2.060,00000	103,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga		1,00000	1,00000				
e	Fator de conversão		1,50000	1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	70,42735	3,52137				
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	70,42735	3,52137				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	70,42735	70,42735				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			1.456,65	72,83				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.456,65	1.456,65				

311253 - Carga e manobra, mecanizadas com silo, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311253		Carga e manobra, mecanizadas com silo, de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola métrica				1.456,65	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0725				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão hopper aberto com descarga manual, tipo HAE, com capacidade de 77 t / 45 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.350,00000	67,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.350,00000	67,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga		1,00000	1,00000				
e	Fator de conversão		1,50000	1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	46,15385	2,30769				
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	46,15385	2,30769				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	46,15385	46,15385				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			1.456,65	72,83				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.456,65	1.456,65				

311160 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de aço bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311160		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de aço bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				270,43	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	940,80000	94,08000	4,48000			
c	Massa do material	t			4,48000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				21,00000			
h	Tempo de carga	min	173,25000	34,65000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	173,25000	34,65000	1,65000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	173,25000	173,25000	1,65000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			270,43	27,04	135,21			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			270.43	270.43	270.43			

311158 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de aço bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311158		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de aço bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				202,82	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	806,40000	80,64000	3,36000			
c	Massa do material	t			3,36000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				24,00000			
h	Tempo de carga	min	198,00000	39,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	198,00000	39,60000	1,65000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	198,00000	198,00000	1,65000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			202,82	20,28	101,41			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			202,82	202,82	202,82			

311264 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto bibloco bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311264		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto bibloco bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				332,00	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC (2237 kW / 3000 hp) - bitola larga	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, PNT, capacidade 98 t - Bitola Larga	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - Implemento de garfo (213 kW)			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	935,00000	93,50000	5,50000			
c	Massa do material	t			5,50000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				17,00000			
h	Tempo de carga	min	140,25000	28,05000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	140,25000	28,05000	1,65000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	140,25000	140,25000	1,65000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			332,00	33,20	166,00			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			332,00	332,00	332,00			

311263 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto bibloco bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311263		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto bibloco bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				271,64	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC (2237 kW / 3000 hp) - bitola métrica	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, PNE, capacidade 82 t - Bitola Métrica	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - Implemento de garfo (213 kW)			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	810,00000	81,00000	4,50000			
c	Massa do material	t			4,50000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				18,00000			
h	Tempo de carga	min	148,50000	29,70000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	148,50000	29,70000	1,65000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	148,50000	148,50000	1,65000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			271,64	27,16	135,82			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			271.64	271.64	271.64			

311165 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto monobloco bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311165		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto monobloco bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				282,50	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	936,00000	93,60000	4,68000			
c	Massa do material	t			4,68000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				20,00000			
h	Tempo de carga	min	165,00000	33,00000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	165,00000	33,00000	1,65000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	165,00000	165,00000	1,65000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			282,50	28,25	141,25			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			282,50	282,50	282,50			

311164 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto monobloco bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311164		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto monobloco bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				304,23	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	806,40000	80,64000	5,04000			
c	Massa do material	t			5,04000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				16,00000			
h	Tempo de carga	min	132,00000	26,40000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	132,00000	26,40000	1,65000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	132,00000	132,00000	1,65000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			304,23	30,42	152,12			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			304.23	304.23	304.23			

311163 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de madeira bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311163		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de madeira bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				248,25	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	945,90720	94,59072	4,11264			
c	Massa do material	t			4,11264			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				23,00000			
h	Tempo de carga	min	189,75000	37,95000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	189,75000	37,95000	1,65000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	189,75000	189,75000	1,65000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			248,25	24,83	124,13			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			248,25	248,25	248,25			

311162 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de madeira bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311162		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de madeira bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				203,98	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	811,00800	81,10080	3,37920			
c	Massa do material	t			3,37920			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				24,00000			
h	Tempo de carga	min	198,00000	39,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	198,00000	39,60000	1,65000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	198,00000	198,00000	1,65000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			203,98	20,40	101,99			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			203.98	203.98	203.98			

311171 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de plástico bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311171		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de plástico bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				239,04	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	950,40000	95,04000	3,96000			
c	Massa do material	t			3,96000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				24,00000			
h	Tempo de carga	min	198,00000	39,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	198,00000	39,60000	1,65000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	198,00000	198,00000	1,65000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			239,04	23,90	119,52			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			239,04	239,04	239,04			

311168 - Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de plástico bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311168		Carga e manobra, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de plástico bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				197,03	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	816,00000	81,60000	3,26400			
c	Massa do material	t			3,26400			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				25,00000			
h	Tempo de carga	min	206,25000	41,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	206,25000	41,25000	1,65000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	206,25000	206,25000	1,65000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			197,03	19,70	98,51			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			197.03	197.03	197.03			

310597 - Carga e manobra, mecanizadas, de postes de concreto em caminhão rodoferroviário com guindauto

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310597		Carga e manobra, mecanizadas, de postes de concreto em caminhão rodoferroviário com guindauto				13,30	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0034					
			Caminhão de linha rodoferroviário com guindauto - 110 kW					
a	Capacidade nominal	t	11,00000					
b	Capacidade efetiva	t	10,80960					
c	Massa do material	t	1,35120					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		8,00000					
h	Tempo de carga	min	40,00000					
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min	0,47400					
k	Tempo fixo	min	40,47400					
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	40,47400					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o					
PRODUÇÃO HORÁRIA			13,30					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			13.30					

310281 - Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes de aço bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310281		Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes de aço bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				1,62445	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	30,00000					
c	Massa do material	t	0,08000					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	525,00000					
i	Tempo de descarga	min	393,75000					
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	919,69800					
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	919,69800					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
Duas equipes trabalhando simultaneamente			P=(60.b.f/o)					
PRODUÇÃO HORÁRIA			1,62445					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.62445					

310279 - Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes de aço bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310279		Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes de aço bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				1,61348	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	30,00000					
c	Massa do material	t	0,06000					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	525,00000					
i	Tempo de descarga	min	400,00000					
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	925,94800					
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	925,94800					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
Duas equipes trabalhando simultaneamente			P=(60.b.f/c)					
PRODUÇÃO HORÁRIA			1,61348					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.61348					

310269 - Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes de madeira bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310269		Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes de madeira bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				1,62379	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	29,93088					
c	Massa do material	t	0,11424					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	524,00000					
i	Tempo de descarga	min	393,00000					
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	917,94800					
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	917,94800					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
Duas equipes trabalhando simultaneamente			P=(60.b.f/o)					
PRODUÇÃO HORÁRIA			1,62379					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.62379					

310267 - Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes de madeira bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310267		Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes de madeira bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				1,59199	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	29,99040					
c	Massa do material	t	0,07040					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	532,50000					
i	Tempo de descarga	min	404,70000					
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	938,14800					
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	938,14800					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
Duas equipes trabalhando simultaneamente			P=(60.b.f/c)					
PRODUÇÃO HORÁRIA			1,59199					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,59199					

311172 - Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes de plástico bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311172		Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes de plástico bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				1,60953	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	29,92000					
c	Massa do material	t	0,11000					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	530,40000					
i	Tempo de descarga	min	394,40000					
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	925,74800					
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	925,74800					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
Duas equipes trabalhando simultaneamente			P=(60.b.f/c)					
PRODUÇÃO HORÁRIA			1,60953					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,60953					

311169 - Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes de plástico bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311169		Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes de plástico bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				1,61092	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	29,98800					
c	Massa do material	t	0,06800					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	529,20000					
i	Tempo de descarga	min	396,90000					
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	927,04800					
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	927,04800					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
Duas equipes trabalhando simultaneamente			P=(60.b.t/c)					
PRODUÇÃO HORÁRIA			1,61092					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.61092					

310345 - Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes especiais de madeira para ponte em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310345		Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes especiais de madeira para ponte em caminhão carroceria				1,60101	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	9,00000					
c	Massa do material	t	0,15000					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	159,00000					
i	Tempo de descarga	min	120,00000					
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	279,94800					
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	279,94800					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
Duas equipes trabalhando simultaneamente			P=(60.b.f/c)					
PRODUÇÃO HORÁRIA			1,60101					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,60101					

311167 - Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes especiais de plástico para ponte em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311167		Carga, descarga e manobras, manuais, de dormentes especiais de plástico para ponte em caminhão carroceria				1,61298	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	14,87629					
c	Massa do material	t	0,14443					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	262,65000					
i	Tempo de descarga	min	195,70000					
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	459,29800					
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	459,29800					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
Duas equipes trabalhando simultaneamente			P=(60.b.f/o)					
PRODUÇÃO HORÁRIA			1,61298					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.61298					

310553 - Carga, descarga e manobras, manuais, de materiais diversos em caminhonete

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310553		Carga, descarga e manobras, manuais, de materiais diversos em caminhonete				7,25755	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0181					
			Veiculo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW					
a	Capacidade nominal	t	1,10000					
b	Capacidade efetiva	t	1,10000					
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	3,85000					
i	Tempo de descarga	min	2,75000					
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	7,54800					
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	7,54800					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o					
PRODUÇÃO HORÁRIA			7,25755					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			7,25755					

310282 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de aço bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310282		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de aço bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				64,52	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	26,88000	4,48000				
c	Massa do material	t		4,48000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			6,00000				
h	Tempo de carga	min	9,90000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	9,90000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	20,74800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	20,74800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			64,52	67,61				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			64.52	64.52				

311159 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de aço bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311159		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de aço bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				135,21	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	940,80000	94,08000	4,48000			
c	Massa do material	t			4,48000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				21,00000			
h	Tempo de carga	min	173,25000	17,32500	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	173,25000	17,32500	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	346,50000	34,65000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	346,50000	346,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			135,21	13,52	67,61			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			135,21	135,21	135,21			

310280 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de aço bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310280		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de aço bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				48,95	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	26,88000	3,36000				
c	Massa do material	t		3,36000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			8,00000				
h	Tempo de carga	min	13,20000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	13,20000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	27,34800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	27,34800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			48,95	50,71				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,97				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,03				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			48,95	48,95				

311157 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de aço bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311157		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de aço bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				101,41	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	806,40000	80,64000	3,36000			
c	Massa do material	t			3,36000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				24,00000			
h	Tempo de carga	min	198,00000	19,80000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	198,00000	19,80000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	396,00000	39,60000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	396,00000	396,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			101,41	10,14	50,71			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			101.41	101.41	101.41			

310278 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto bibloco bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310278		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto bibloco bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque				78,49	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	27,50000	5,50000				
c	Massa do material	t		5,50000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			78,49	83,00				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			78.49	78.49				

310683 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto bibloco bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310683		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto bibloco bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				166,00	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC (2237 kW / 3000 hp) - bitola larga	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, PNT, capacidade 98 t - Bitola Larga	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - Implemento de garfo (213 kW)			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	935,00000	93,50000	5,50000			
c	Massa do material	t			5,50000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				17,00000			
h	Tempo de carga	min	140,25000	14,02500	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	140,25000	14,02500	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	280,50000	28,05000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	280,50000	280,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			166,00	16,60	83,00			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			166,00	166,00	166,00			

310276 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto bibloco bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310276		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto bibloco bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				64,81	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	27,00000	4,50000				
c	Massa do material	t		4,50000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			6,00000				
h	Tempo de carga	min	9,90000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	9,90000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	20,74800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	20,74800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			64,81	67,91				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			64.81	64.81				

310682 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto bibloco bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310682		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto bibloco bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				135,82	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC (2237 kW / 3000 hp) - bitola métrica	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, PNE, capacidade 82 t - Bitola Métrica	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - Implemento de garfo (213 kW)			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	810,00000	81,00000	4,50000			
c	Massa do material	t			4,50000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				18,00000			
h	Tempo de carga	min	148,50000	14,85000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	148,50000	14,85000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	297,00000	29,70000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	297,00000	297,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			135,82	13,58	67,91			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			135,82	135,82	135,82			

310274 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto monobloco bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310274		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto monobloco bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque				67,40	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	28,08000	4,68000				
c	Massa do material	t		4,68000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			6,00000				
h	Tempo de carga	min	9,90000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	9,90000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	20,74800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	20,74800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			67,40	70,63				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			67.40	67.40				

310272 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto monobloco bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
310272		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de concreto monobloco bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque			71,93		t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	25,20000	5,04000				
c	Massa do material	t		5,04000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			71,93	76,06				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			71.93	71.93				

310270 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de madeira bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310270		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de madeira bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				59,62	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	28,78848	4,11264				
c	Massa do material	t		4,11264				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			7,00000				
h	Tempo de carga	min	11,55000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	11,55000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	24,04800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	24,04800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			59,62	62,06				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,96				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,04				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			59.62	59.62				

310268 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de madeira bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310268		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de madeira bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				49,23	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	27,03360	3,37920				
c	Massa do material	t		3,37920				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			8,00000				
h	Tempo de carga	min	13,20000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	13,20000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	27,34800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	27,34800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			49,23	51,00				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,97				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,03				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			49,23	49,23				

311173 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de plástico bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311173		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de plástico bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				57,40	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	27,72000	3,96000				
c	Massa do material	t		3,96000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			7,00000				
h	Tempo de carga	min	11,55000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	11,55000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	24,04800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	24,04800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			57,40	59,76				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,96				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,04				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			57.40	57.40				

310643 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de plástico bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310643		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de plástico bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				119,52	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC (2237 kW / 3000 hp) - bitola larga	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, PNT, capacidade 98 t - Bitola Larga	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - Implemento de garfo (213 kW)			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	950,40000	95,04000	3,96000			
c	Massa do material	t			3,96000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				24,00000			
h	Tempo de carga	min	198,00000	19,80000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	198,00000	19,80000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	396,00000	39,60000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	396,00000	396,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			119,52	11,95	59,76			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			119.52	119.52	119.52			

311170 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de plástico bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
311170		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de plástico bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque			47,73		t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	29,37600	3,26400				
c	Massa do material	t		3,26400				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			9,00000				
h	Tempo de carga	min	14,85000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	14,85000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	30,64800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	30,64800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			47,73	49,26				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,97				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,03				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			47.73	47.73				

310642 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de plástico bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310642		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes de plástico bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				98,51	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC (2237 kW / 3000 hp) - bitola métrica	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, PNE, capacidade 82 t - Bitola Métrica	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - Implemento de garfo (213 kW)			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	816,00000	81,60000	3,26400			
c	Massa do material	t			3,26400			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				25,00000			
h	Tempo de carga	min	206,25000	20,62500	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	206,25000	20,62500	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	412,50000	41,25000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	412,50000	412,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			98,51	9,85135	49,26			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			98.51	98.51	98.51			

310646 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes especiais de madeira para ponte em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310646		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes especiais de madeira para ponte em caminhão carroceria				55,42	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - Implemento de garfo (213 kW)				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	8,40000	4,20000				
c	Massa do material	t		4,20000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			2,00000				
h	Tempo de carga	min	3,30000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	3,30000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	7,54800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	7,54800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			55,42	63,38				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,87				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,13				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			55,42	55,42				

311161 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes especiais de madeira para ponte em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311161		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes especiais de madeira para ponte em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				126,76	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	966,00000	96,60000	4,20000			
c	Massa do material	t			4,20000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				23,00000			
h	Tempo de carga	min	189,75000	18,97500	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	189,75000	18,97500	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	379,50000	37,95000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	379,50000	379,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			126,76	12,68	63,38			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			126,76	126,76	126,76			

310645 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes especiais de plástico para ponte em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310645		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes especiais de plástico para ponte em caminhão carroceria				53,36	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - Implemento de garfo (213 kW)				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	8,08808	4,04404				
c	Massa do material	t		4,04404				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			2,00000				
h	Tempo de carga	min	3,30000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	3,30000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	7,54800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	7,54800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			53,36	61,03				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,87				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,13				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			53,36	53,36				

311166 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes especiais de plástico para ponte em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311166		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de dormentes especiais de plástico para ponte em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				122,06	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	970,56960	97,05696	4,04404			
c	Massa do material	t			4,04404			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				24,00000			
h	Tempo de carga	min	198,00000	19,80000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	198,00000	19,80000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	396,00000	39,60000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	396,00000	396,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			122,06	12,21	61,03			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			122.06	122.06	122.06			

310884 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310884		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria				27,31	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	15,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	9,56957	1,91391				
c	Massa do material	t		9,56957				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			27,31	28,88				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			27,31	27,31				

310883 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310883		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				28,88	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	9,56957	9,56957	1,91391			
c	Massa do material	t			9,56957			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			28,88	28,88	28,88			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			28,88	28,88	28,88			

310882 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310882		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria				16,45	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	4,67400	1,16850				
c	Massa do material	t		4,67400				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			16,45	17,63				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			16.45	16.45				

310881 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310881		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				17,63	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	4,67400	4,67400	1,16850			
c	Massa do material	t			4,67400			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			17,63	17,63	17,63			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			17,63	17,63	17,63			

310888 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310888		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em caminhão carroceria				30,78	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	15,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	10,78457	2,15691				
c	Massa do material	t		10,78457				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			30,78	32,55				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			30,78	30,78				

310887 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310887		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				32,55	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	10,78457	10,78457	2,15691			
c	Massa do material	t			10,78457			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			32,55	32,55	32,55			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			32,55	32,55	32,55			

310886 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310886		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria				18,84	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	5,35200	1,33800				
c	Massa do material	t		5,35200				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			18,84	20,19				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			18,84	18,84				

310885 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310885		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				20,19	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	5,35200	5,35200	1,33800			
c	Massa do material	t			5,35200			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			20,19	20,19	20,19			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			20,19	20,19	20,19			

310892 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310892		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em caminhão carroceria				36,16	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	15,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	12,67071	2,53414				
c	Massa do material	t		12,67071				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			36,16	38,24				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			36.16	36.16				

310891 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310891		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				38,24	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	12,67071	12,67071	2,53414			
c	Massa do material	t			12,67071			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			38,24	38,24	38,24			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			38,24	38,24	38,24			

310890 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310890		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria				22,96	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	6,52200	1,63050				
c	Massa do material	t		6,52200				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			22,96	24,61				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			22,96	22,96				

310889 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310889		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				24,61	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	6,52200	6,52200	1,63050			
c	Massa do material	t			6,52200			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			24,61	24,61	24,61			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			24,61	24,61	24,61			

310896 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310896		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em caminhão carroceria				40,23	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	15,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	14,09400	2,81880				
c	Massa do material	t		14,09400				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			40,23	42,54				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			40,23	40,23				

310895 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310895		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				42,54	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	14,09400	14,09400	2,81880			
c	Massa do material	t			14,09400			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			42,54	42,54	42,54			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			42,54	42,54	42,54			

310894 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310894		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria				25,20	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	7,15800	1,78950				
c	Massa do material	t		7,15800				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			25,20	27,01				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,20	25,20				

310893 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310893		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				27,01	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	7,15800	7,15800	1,78950			
c	Massa do material	t			7,15800			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			27,01	27,01	27,01			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			27,01	27,01	27,01			

310900 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310900		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				47,67	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	16,70336	3,34067				
c	Massa do material	t		16,70336				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			47,67	50,41				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			47,67	47,67				

310899 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310899		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				50,41	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	16,70336	16,70336	3,34067			
c	Massa do material	t			16,70336			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			50,41	50,41	50,41			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			50,41	50,41	50,41			

310898 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310898		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria				28,85	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	8,19600	2,04900				
c	Massa do material	t		8,19600				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			28,85	30,92				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			28.85	28.85				

310897 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310897		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				30,92	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	8,19600	8,19600	2,04900			
c	Massa do material	t			8,19600			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			30,92	30,92	30,92			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			30,92	30,92	30,92			

310904 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310904		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				33,96	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	25,40072	4,61831				
c	Massa do material	t		50,80143				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			11,00000				
h	Tempo de carga	min	18,15000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	18,15000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	37,24800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	37,24800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			33,96	69,69				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,49				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,51				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			33,96	33,96				

310903 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310903		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				69,69	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	50,80143	50,80143	4,61831			
c	Massa do material	t			50,80143			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				11,00000			
h	Tempo de carga	min	18,15000	18,15000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	18,15000	18,15000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	36,30000	36,30000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	36,30000	36,30000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			69,69	69,69	69,69			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			69,69	69,69	69,69			

310902 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310902		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				39,72	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	21,81200	2,72650				
c	Massa do material	t		21,81200				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			8,00000				
h	Tempo de carga	min	13,20000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	13,20000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	27,34800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	27,34800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			39,72	41,15				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,97				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,03				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			39,72	39,72				

310901 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310901		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				41,15	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	21,81200	21,81200	2,72650			
c	Massa do material	t			21,81200			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				8,00000			
h	Tempo de carga	min	13,20000	13,20000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	13,20000	13,20000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	26,40000	26,40000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	26,40000	26,40000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			41,15	41,15	41,15			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			41.15	41.15	41.15			

310908 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310908		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				32,51	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	28,62572	4,40396				
c	Massa do material	t		57,25143				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			13,00000				
h	Tempo de carga	min	21,45000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	21,45000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	43,84800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	43,84800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			32,51	66,46				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,49				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,51				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			32,51	32,51				

310907 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310907		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				66,46	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	57,25143	57,25143	4,40396			
c	Massa do material	t			57,25143			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				13,00000			
h	Tempo de carga	min	21,45000	21,45000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	21,45000	21,45000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	42,90000	42,90000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	42,90000	42,90000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			66,46	66,46	66,46			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			66,46	66,46	66,46			

310906 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310906		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				40,58	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	24,97600	2,77511				
c	Massa do material	t		24,97600				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			9,00000				
h	Tempo de carga	min	14,85000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	14,85000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	30,64800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	30,64800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			40,58	41,88				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,97				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,03				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			40,58	40,58				

310905 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310905		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				41,88	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	24,97600	24,97600	2,77511			
c	Massa do material	t			24,97600			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				9,00000			
h	Tempo de carga	min	14,85000	14,85000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	14,85000	14,85000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	29,70000	29,70000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	29,70000	29,70000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			41,88	41,88	41,88			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			41,88	41,88	41,88			

310912 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310912		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				22,13	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	22,42143	4,48429				
c	Massa do material	t		67,26429				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			15,00000				
h	Tempo de carga	min	24,75000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	24,75000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	50,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	50,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			22,13	67,67				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,33				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,67				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			22,13	22,13				

310911 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310911		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				67,67	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	67,26429	67,26429	4,48429			
c	Massa do material	t			67,26429			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				15,00000			
h	Tempo de carga	min	24,75000	24,75000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	24,75000	24,75000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	49,50000	49,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	49,50000	49,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			67,67	67,67	67,67			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			67,67	67,67	67,67			

310910 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310910		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				22,32	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	15,21800	3,04360				
c	Massa do material	t		30,43600				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			10,00000				
h	Tempo de carga	min	16,50000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	16,50000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	33,94800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	33,94800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			22,32	45,93				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,49				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,51				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			22,32	22,32				

310909 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres							
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV							
CÓDIGO	SERVIÇO					PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:
310909	Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma					45,93	t
VARIÁVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
		EQ0113	EQ0276	EQ0773			
		Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000		
b	Capacidade efetiva	t	30,43600	30,43600	3,04360		
c	Massa do material	t			30,43600		
d	Fator de carga						
e	Fator de conversão						
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000		
g	Quantidade de viagens				10,00000		
h	Tempo de carga	min	16,50000	16,50000	1,65000		
i	Tempo de descarga	min	16,50000	16,50000	1,65000		
j	Tempo de manobra	min					
k	Tempo fixo	min	33,00000	33,00000	3,30000		
l	Velocidade de ida	km/h					
m	Velocidade de retorno	km/h					
n	Velocidade Média	km/h					
o	Tempo total de ciclo	min	33,00000	33,00000	3,30000		
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS				
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o		
PRODUÇÃO HORÁRIA			45,93	45,93	45,93		
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000		
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00		
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			45,93	45,93	45,93		

310916 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310916		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				23,11	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	24,94000	4,67625				
c	Massa do material	t		74,82000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			16,00000				
h	Tempo de carga	min	26,40000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	26,40000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	53,74800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	53,74800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			23,11	70,57				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,33				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,67				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			23,11	23,11				

310915 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310915		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				70,57	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	74,82000	74,82000	4,67625			
c	Massa do material	t			74,82000			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				16,00000			
h	Tempo de carga	min	26,40000	26,40000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	26,40000	26,40000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	52,80000	52,80000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	52,80000	52,80000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			70,57	70,57	70,57			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			70,57	70,57	70,57			

310914 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310914		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				22,33	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	16,70200	3,03673				
c	Massa do material	t		33,40400				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			11,00000				
h	Tempo de carga	min	18,15000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	18,15000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	37,24800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	37,24800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			22,33	45,83				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,49				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,51				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			22,33	22,33				

310913 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310913		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				45,83	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	33,40400	33,40400	3,03673			
c	Massa do material	t			33,40400			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				11,00000			
h	Tempo de carga	min	18,15000	18,15000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	18,15000	18,15000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	36,30000	36,30000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	36,30000	36,30000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			45,83	45,83	45,83			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			45,83	45,83	45,83			

310920 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310920		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				23,13	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	29,55738	4,66695				
c	Massa do material	t		88,67214				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			19,00000				
h	Tempo de carga	min	31,35000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	31,35000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	63,64800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	63,64800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			23,13	70,43				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,33				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,67				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			23,13	23,13				

310919 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310919		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				70,43	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	88,67214	88,67214	4,66695			
c	Massa do material	t			88,67214			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				19,00000			
h	Tempo de carga	min	31,35000	31,35000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	31,35000	31,35000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	62,70000	62,70000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	62,70000	62,70000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			70,43	70,43	70,43			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			70,43	70,43	70,43			

310918 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310918		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				21,72	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	19,12400	2,94215				
c	Massa do material	t		38,24800				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			13,00000				
h	Tempo de carga	min	21,45000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	21,45000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	43,84800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	43,84800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			21,72	44,40				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,49				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,51				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			21.72	21.72				

310917 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310917		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				44,40	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	38,24800	38,24800	2,94215			
c	Massa do material	t			38,24800			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				13,00000			
h	Tempo de carga	min	21,45000	21,45000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	21,45000	21,45000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	42,90000	42,90000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	42,90000	42,90000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			44,40	44,40	44,40			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			44,40	44,40	44,40			

310864 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310864		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria				38,52	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	15,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	13,49664	2,69933				
c	Massa do material	t		13,49664				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			38,52	40,74				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			38.52	38.52				

310863 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310863		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				40,74	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	13,49664	13,49664	2,69933			
c	Massa do material	t			13,49664			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			40,74	40,74	40,74			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			40,74	40,74	40,74			

310862 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310862		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria				19,30	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	5,48416	1,37104				
c	Massa do material	t		5,48416				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19,30	20,69				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19,30	19,30				

310861 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310861		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				20,69	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	5,48416	5,48416	1,37104			
c	Massa do material	t			5,48416			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			20,69	20,69	20,69			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			20,69	20,69	20,69			

310868 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310868		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				43,41	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	15,21024	3,04205				
c	Massa do material	t		15,21024				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			43,41	45,91				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			43,41	43,41				

310867 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310867		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				45,91	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	15,21024	15,21024	3,04205			
c	Massa do material	t			15,21024			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			45,91	45,91	45,91			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			45,91	45,91	45,91			

310866 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310866		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria				22,10	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	6,27968	1,56992				
c	Massa do material	t		6,27968				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			22,10	23,69				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			22.10	22.10				

310865 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310865		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				23,69	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	6,27968	6,27968	1,56992			
c	Massa do material	t			6,27968			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			23,69	23,69	23,69			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			23,69	23,69	23,69			

310872 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310872		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				51,01	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	17,87040	3,57408				
c	Massa do material	t		17,87040				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			51,01	53,94				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			51,01	51,01				

310871 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310871		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				53,94	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	17,87040	17,87040	3,57408			
c	Massa do material	t			17,87040			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			53,94	53,94	53,94			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			53,94	53,94	53,94			

310870 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310870		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria				26,94	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	7,65248	1,91312				
c	Massa do material	t		7,65248				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			26,94	28,87				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			26.94	26.94				

310869 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310869		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				28,87	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	7,65248	7,65248	1,91312			
c	Massa do material	t			7,65248			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			28,87	28,87	28,87			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			28,87	28,87	28,87			

310876 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310876		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				56,74	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	19,87776	3,97555				
c	Massa do material	t		19,87776				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			56,74	59,99				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			56,74	56,74				

310875 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310875		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				59,99	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	19,87776	19,87776	3,97555			
c	Massa do material	t			19,87776			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			59,99	59,99	59,99			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			59,99	59,99	59,99			

310874 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310874		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria				29,56	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	8,39872	2,09968				
c	Massa do material	t		8,39872				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			29,56	31,69				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			29.56	29.56				

310873 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310873		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				31,69	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	8,39872	8,39872	2,09968			
c	Massa do material	t			8,39872			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			31,69	31,69	31,69			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			31,69	31,69	31,69			

310880 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310880		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				67,24	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	23,55792	4,71158				
c	Massa do material	t		23,55792				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			67,24	71,10				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			67,24	67,24				

310879 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310879		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				71,10	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	23,55792	23,55792	4,71158			
c	Massa do material	t			23,55792			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			71,10	71,10	71,10			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			71,10	71,10	71,10			

310878 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310878		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria				33,85	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	15,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	9,61664	2,40416				
c	Massa do material	t		9,61664				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			33,85	36,28				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			33.85	33.85				

310877 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310877		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				36,28	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	9,61664	9,61664	2,40416			
c	Massa do material	t			9,61664			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			36,28	36,28	36,28			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			36,28	36,28	36,28			

310860 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:8 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310860		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:8 bitola métrica em caminhão carroceria				16,11	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	4,57600	1,14400				
c	Massa do material	t		4,57600				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			16,11	17,26				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			16.11	16.11				

310859 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:8 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310859		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:8 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				17,26	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	4,57600	4,57600	1,14400			
c	Massa do material	t			4,57600			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			17,26	17,26	17,26			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			17,26	17,26	17,26			

310924 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310924		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria				37,09	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	15,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	12,99571	2,59914				
c	Massa do material	t		12,99571				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			37,09	39,22				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			37.09	37.09				

310923 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310923		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				39,22	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	12,99571	12,99571	2,59914			
c	Massa do material	t			12,99571			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			39,22	39,22	39,22			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			39,22	39,22	39,22			

310922 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310922		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria				18,59	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	5,28062	1,32016				
c	Massa do material	t		5,28062				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			18,59	19,92				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			18,59	18,59				

310921 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310921		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				19,92	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	5,28062	5,28062	1,32016			
c	Massa do material	t			5,28062			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			19,92	19,92	19,92			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19,92	19,92	19,92			

310928 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310928		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				41,80	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	15,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	14,64571	2,92914				
c	Massa do material	t		14,64571				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			41,80	44,20				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			41,80	41,80				

310927 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310927		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				44,20	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	14,64571	14,64571	2,92914			
c	Massa do material	t			14,64571			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			44,20	44,20	44,20			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			44,20	44,20	44,20			

310926 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310926		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria				21,28	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	6,04661	1,51165				
c	Massa do material	t		6,04661				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			21,28	22,81				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			21.28	21.28				

310925 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310925		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				22,81	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	6,04661	6,04661	1,51165			
c	Massa do material	t			6,04661			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			22,81	22,81	22,81			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			22,81	22,81	22,81			

310932 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310932		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				49,11	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	17,20714	3,44143				
c	Massa do material	t		17,20714				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			49,11	51,93				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			49,11	49,11				

310931 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310931		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				51,93	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	17,20714	17,20714	3,44143			
c	Massa do material	t			17,20714			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			51,93	51,93	51,93			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			51,93	51,93	51,93			

310930 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310930		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria				25,94	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	7,36846	1,84212				
c	Massa do material	t		7,36846				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			25,94	27,80				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			25,94	25,94				

310929 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310929		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				27,80	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	7,36846	7,36846	1,84212			
c	Massa do material	t			7,36846			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			27,80	27,80	27,80			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			27,80	27,80	27,80			

310936 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310936		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				56,93	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	19,94536	3,98907				
c	Massa do material	t		19,94536				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			56,93	60,20				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			56,93	56,93				

310935 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310935		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				60,20	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	19,94536	19,94536	3,98907			
c	Massa do material	t			19,94536			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			60,20	60,20	60,20			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			60,20	60,20	60,20			

310934 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310934		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria				29,27	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	8,31409	2,07852				
c	Massa do material	t		8,31409				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			29,27	31,37				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			29,27	29,27				

310933 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310933		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				31,37	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	8,31409	8,31409	2,07852			
c	Massa do material	t			8,31409			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			31,37	31,37	31,37			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			31,37	31,37	31,37			

310940 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310940		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque				64,74	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	22,68357	4,53671				
c	Massa do material	t		22,68357				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			64,74	68,46				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			64,74	64,74				

310939 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310939		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				68,46	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	22,68357	22,68357	4,53671			
c	Massa do material	t			22,68357			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			68,46	68,46	68,46			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			68,46	68,46	68,46			

310938 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310938		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria				32,59	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	15,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	9,25972	2,31493				
c	Massa do material	t		9,25972				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			32,59	34,93				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			32,59	32,59				

310937 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310937		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				34,93	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	9,25972	9,25972	2,31493			
c	Massa do material	t			9,25972			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				4,00000			
h	Tempo de carga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	6,60000	6,60000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	13,20000	13,20000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			34,93	34,93	34,93			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			34,93	34,93	34,93			

310834 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR37 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310834		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR37 bitola métrica em caminhão carroceria				36,78	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	15,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	12,88702	2,58000				
c	Massa do material	t		12,88702				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			36,78	38,93				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,94				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,06				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			36,78	36,78				

310833 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR37 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310833		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR37 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				38,90	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	12,88702	12,88702	2,58000			
c	Massa do material	t			12,88702			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			38,90	38,90	38,93			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			38,90	38,90	38,90			

310838 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR45 bitola larga em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310838		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR45 bitola larga em caminhão carroceria				51,44	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	18,02092	3,60000				
c	Massa do material	t		18,02092				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			51,44	54,33				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			51.44	51.44				

310837 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR45 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310837		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR45 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				54,39	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	18,02092	18,02092	3,60000			
c	Massa do material	t			18,02092			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			54,39	54,39	54,33			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			54,39	54,39	54,39			

310836 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR45 bitola métrica em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310836		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR45 bitola métrica em caminhão carroceria				44,73	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	15,67340	3,13000				
c	Massa do material	t		15,67340				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			44,73	47,23				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			44,73	44,73				

310835 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR45 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310835		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR45 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				47,31	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	15,67340	15,67340	3,13000			
c	Massa do material	t			15,67340			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			47,31	47,31	47,23			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			47,31	47,31	47,31			

310840 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR45 bitola mista em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310840		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR45 bitola mista em caminhão carroceria				61,70	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	21,61848	4,32000				
c	Massa do material	t		21,61848				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			61,70	65,19				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			61.70	61.70				

310839 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR45 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310839		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR45 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				65,25	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	21,61848	21,61848	4,32000			
c	Massa do material	t			21,61848			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			65,25	65,25	65,19			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			65.25	65.25	65.25			

310844 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR57 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310844		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR57 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque				72,08	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	25,25479	5,05000				
c	Massa do material	t		25,25479				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			72,08	76,21				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			72,08	72,08				

310843 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR57 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310843		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR57 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				76,22	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	25,25479	25,25479	5,05000			
c	Massa do material	t			25,25479			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			76,22	76,22	76,21			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			76,22	76,22	76,22			

310842 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR57 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310842		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR57 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				62,68	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	21,96110	4,39000				
c	Massa do material	t		21,96110				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			62,68	66,25				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			62.68	62.68				

310841 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR57 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310841		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR57 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				66,28	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	21,96110	21,96110	4,39000			
c	Massa do material	t			21,96110			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			66,28	66,28	66,25			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			66,28	66,28	66,28			

310846 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR57 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310846		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR57 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque				83,70	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	15,45928	6,18000				
c	Massa do material	t		30,91856				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			2,50000				
h	Tempo de carga	min	4,12500	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	4,12500	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	9,19800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	9,19800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
Divide o AMV em dois cavalos mecânicos			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			83,70	93,26				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,90				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,10				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			83,70	83,70				

310845 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR57 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310845		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR57 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				93,32	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	30,91856	30,91856	6,18000			
c	Massa do material	t			30,91856			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			93,32	93,32	93,26			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			93,32	93,32	93,32			

310856 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR68 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310856		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR68 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque				85,17	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	15,73102	6,29000				
c	Massa do material	t		31,46204				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			2,50000				
h	Tempo de carga	min	4,12500	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	4,12500	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	9,19800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	9,19800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
Divide o AMV em dois cavalos mecânicos			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			85,17	94,92				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,90				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,10				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			85.17	85.17				

310855 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR68 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310855		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR68 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				94,96	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	31,46204	31,46204	6,29000			
c	Massa do material	t			31,46204			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			94,96	94,96	94,92			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			94,96	94,96	94,96			

310854 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR68 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310854		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR68 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				78,09	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	27,35807	5,47000				
c	Massa do material	t		27,35807				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			78,09	82,55				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			78,09	78,09				

310853 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR68 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310853		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR68 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				82,57	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	27,35807	27,35807	5,47000			
c	Massa do material	t			27,35807			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			82,57	82,57	82,55			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			82,57	82,57	82,57			

310858 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR68 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310858		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR68 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque				102,21	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	18,87823	7,55000				
c	Massa do material	t		37,75646				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			2,50000				
h	Tempo de carga	min	4,12500	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	4,12500	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	9,19800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	9,19800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
Divide o AMV em dois cavalos mecânicos			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			102,21	113,94				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,90				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,10				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			102,21	102,21				

310857 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR68 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310857		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV TR68 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				113,96	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	37,75646	37,75646	7,55000			
c	Massa do material	t			37,75646			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			113,96	113,96	113,94			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			113,96	113,96	113,96			

310850 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV UIC60 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310850		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV UIC60 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque				79,23	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	27,75991	5,55000				
c	Massa do material	t		27,75991				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			79,23	83,75				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			79.23	79.23				

310849 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV UIC60 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310849		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV UIC60 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				83,78	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	27,75991	27,75991	5,55000			
c	Massa do material	t			27,75991			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			83,78	83,78	83,75			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			83,78	83,78	83,78			

310848 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV UIC60 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310848		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV UIC60 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque				68,90	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	24,14037	4,83000				
c	Massa do material	t		24,14037				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			5,00000				
h	Tempo de carga	min	8,25000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	8,25000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	17,44800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	17,44800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			68,90	72,89				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,95				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,05				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			68.90	68.90				

310847 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV UIC60 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310847		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV UIC60 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				72,86	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	24,14037	24,14037	4,83000			
c	Massa do material	t			24,14037			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			72,86	72,86	72,89			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			72,86	72,86	72,86			

310852 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV UIC60 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310852		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV UIC60 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque				90,19	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	16,65756	6,66000				
c	Massa do material	t		33,31511				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			2,50000				
h	Tempo de carga	min	4,12500	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	4,12500	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	9,19800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	9,19800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
Divide o AMV em dois cavalos mecânicos			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			90,19	100,51				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,90				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,10				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			90.19	90.19				

310851 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV UIC60 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310851		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de material metálico de AMV UIC60 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma				100,55	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	33,31511	33,31511	6,66000			
c	Massa do material	t			33,31511			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				5,00000			
h	Tempo de carga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	8,25000	8,25000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	16,50000	16,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			100,55	100,55	100,51			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			100,55	100,55	100,55			

310556 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR37 de 12 m em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310556		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR37 de 12 m em cavalo mecânico com semirreboque				105,28	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	29,90880	7,48000				
c	Massa do material	t		0,44640				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			105,28	112,88				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			105,28	105,28				

311178 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR37 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311178		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR37 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				268,24	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	977,61600	97,76160	8,89000			
c	Massa do material	t			0,44640			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				11,00000			
h	Tempo de carga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	181,50000	36,30000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	181,50000	181,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			268,24	26,82	134,16			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			268,24	268,24	268,24			

311177 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR37 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311177		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR37 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				246,56	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	816,91200	81,69120	8,17000			
c	Massa do material	t			0,44640			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				10,00000			
h	Tempo de carga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	165,00000	33,00000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	165,00000	165,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			246,56	24,66	123,29			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			246,56	246,56	246,56			

310575 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR37 de 18 m em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310575		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR37 de 18 m em cavalo mecânico com semirreboque				103,71	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	29,46240	7,37000				
c	Massa do material	t		0,66960				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			103,71	111,22				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			103,71	103,71				

311180 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR37 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311180		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR37 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				268,24	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	977,61600	97,76160	8,89000			
c	Massa do material	t			0,66960			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				11,00000			
h	Tempo de carga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	181,50000	36,30000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	181,50000	181,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			268,24	26,82	134,16			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			268,24	268,24	268,24			

311179 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR37 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV							
CÓDIGO	SERVIÇO					PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:
311179	Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR37 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica					246,56	t
VARIÁVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
		EQ0724	EQ0276	EQ0773			
		Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000		
b	Capacidade efetiva	t	816,91200	81,69120	8,17000		
c	Massa do material	t			0,66960		
d	Fator de carga						
e	Fator de conversão						
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000		
g	Quantidade de viagens				10,00000		
h	Tempo de carga	min	82,50000	16,50000	1,65000		
i	Tempo de descarga	min	82,50000	16,50000	1,65000		
j	Tempo de manobra	min					
k	Tempo fixo	min	165,00000	33,00000	3,30000		
l	Velocidade de ida	km/h					
m	Velocidade de retorno	km/h					
n	Velocidade Média	km/h					
o	Tempo total de ciclo	min	165,00000	165,00000	3,30000		
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS				
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o		
PRODUÇÃO HORÁRIA			246,56	24,66	123,29		
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000		
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00		
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			246,56	246,56	246,56		

310557 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR45 de 12 m em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310557		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR45 de 12 m em cavalo mecânico com semirreboque				103,73	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	29,46900	7,37000				
c	Massa do material	t		0,53580				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			103,73	111,22				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			103.73	103.73				

311182 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR45 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311182		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR45 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				267,56	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	975,15600	97,51560	8,87000			
c	Massa do material	t			0,53580			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				11,00000			
h	Tempo de carga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	181,50000	36,30000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	181,50000	181,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			267,56	26,76	133,86			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			267,56	267,56	267,56			

311181 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR45 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311181		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR45 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				247,42	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	819,77400	81,97740	8,20000			
c	Massa do material	t			0,53580			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				10,00000			
h	Tempo de carga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	165,00000	33,00000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	165,00000	165,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			247,42	24,74	123,75			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			247,42	247,42	247,42			

310647 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR45 de 18 m em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310647		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR45 de 18 m em cavalo mecânico com semirreboque				104,67	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	29,73690	7,43000				
c	Massa do material	t		0,80370				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			104,67	112,13				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			104.67	104.67				

311184 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR45 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311184		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR45 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				266,83	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	972,47700	97,24770	8,84000			
c	Massa do material	t			0,80370			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				11,00000			
h	Tempo de carga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	181,50000	36,30000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	181,50000	181,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			266,83	26,68	133,40			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			266,83	266,83	266,83			

311183 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR45 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311183		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR45 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				247,42	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	819,77400	81,97740	8,20000			
c	Massa do material	t			0,80370			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				10,00000			
h	Tempo de carga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	165,00000	33,00000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	165,00000	165,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			247,42	24,74	123,75			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			247,42	247,42	247,42			

310558 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR57 de 12 m em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310558		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR57 de 12 m em cavalo mecânico com semirreboque				103,35	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	29,36040	7,34000				
c	Massa do material	t		0,68280				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			103,35	110,77				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			103.35	103.35				

311186 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR57 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311186		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR57 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				267,91	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	976,40400	97,64040	8,88000			
c	Massa do material	t			0,68280			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				11,00000			
h	Tempo de carga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	181,50000	36,30000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	181,50000	181,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			267,91	26,79	134,01			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			267,91	267,91	267,91			

311185 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR57 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311185		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR57 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				247,30	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	819,36000	81,93600	8,19000			
c	Massa do material	t			0,68280			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				10,00000			
h	Tempo de carga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	165,00000	33,00000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	165,00000	165,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			247,30	24,73	123,59			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			247,30	247,30	247,30			

310648 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR57 de 18 m em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310648		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR57 de 18 m em cavalo mecânico com semirreboque				104,55	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	29,70180	7,43000				
c	Massa do material	t		1,02420				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			104,55	112,13				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			104,55	104,55				

311188 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR57 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311188		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR57 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				266,97	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	972,99000	97,29900	8,85000			
c	Massa do material	t			1,02420			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				11,00000			
h	Tempo de carga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	181,50000	36,30000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	181,50000	181,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			266,97	26,70	133,55			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			266,97	266,97	266,97			

311187 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR57 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311187		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR57 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				247,30	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	819,36000	81,93600	8,19000			
c	Massa do material	t			1,02420			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				10,00000			
h	Tempo de carga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	165,00000	33,00000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	165,00000	165,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			247,30	24,73	123,59			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			247,30	247,30	247,30			

310580 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR68 de 12 m em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310580		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR68 de 12 m em cavalo mecânico com semirreboque				105,35	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	29,93004	7,48000				
c	Massa do material	t		0,80892				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			105,35	112,88				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			105,35	105,35				

311194 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR68 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311194		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR68 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				268,56	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	978,79320	97,87932	8,90000			
c	Massa do material	t			0,80892			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				11,00000			
h	Tempo de carga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	181,50000	36,30000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	181,50000	181,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			268,56	26,86	134,31			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			268,56	268,56	268,56			

311193 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR68 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311193		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR68 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				246,59	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	817,00920	81,70092	8,17000			
c	Massa do material	t			0,80892			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				10,00000			
h	Tempo de carga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	165,00000	33,00000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	165,00000	165,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			246,59	24,66	123,29			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			246,59	246,59	246,59			

310649 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR68 de 18 m em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310649		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR68 de 18 m em cavalo mecânico com semirreboque				102,50	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	29,12112	7,28000				
c	Massa do material	t		1,21338				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			102,50	109,86				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			102,50	102,50				

311196 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR68 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311196		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR68 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				266,34	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	970,70400	97,07040	8,82000			
c	Massa do material	t			1,21338			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				11,00000			
h	Tempo de carga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	181,50000	36,30000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	181,50000	181,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			266,34	26,63	133,10			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			266,34	266,34	266,34			

311195 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR68 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311195		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho TR68 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				245,37	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	812,96460	81,29646	8,13000			
c	Massa do material	t			1,21338			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				10,00000			
h	Tempo de carga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	165,00000	33,00000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	165,00000	165,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			245,37	24,54	122,69			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			245,37	245,37	245,37			

310581 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho UIC60 de 12 m em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310581		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho UIC60 de 12 m em cavalo mecânico com semirreboque				104,27	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	29,62332	7,41000				
c	Massa do material	t		0,72252				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			104,27	111,82				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			104,27	104,27				

311190 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho UIC60 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311190		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho UIC60 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				267,63	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	975,40200	97,54020	8,87000			
c	Massa do material	t			0,72252			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				11,00000			
h	Tempo de carga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	181,50000	36,30000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	181,50000	181,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			267,63	26,76	133,86			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			267,63	267,63	267,63			

311189 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho UIC60 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311189		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho UIC60 de 12 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				246,42	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	816,44760	81,64476	8,16000			
c	Massa do material	t			0,72252			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				10,00000			
h	Tempo de carga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	165,00000	33,00000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	165,00000	165,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			246,42	24,64	123,14			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			246,42	246,42	246,42			

310650 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho UIC60 de 18 m em cavalo mecânico com semirreboque

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310650		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho UIC60 de 18 m em cavalo mecânico com semirreboque				103,00	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162	EQ0773				
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	30,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	29,26206	7,32000				
c	Massa do material	t		1,08378				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			103,00	110,47				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			103,00	103,00				

311192 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho UIC60 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311192		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho UIC60 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				267,63	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	975,40200	97,54020	8,87000			
c	Massa do material	t			1,08378			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				11,00000			
h	Tempo de carga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	90,75000	18,15000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	181,50000	36,30000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	181,50000	181,50000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			267,63	26,76	133,86			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			267,63	267,63	267,63			

311191 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho UIC60 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311191		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de barras de trilho UIC60 de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				245,33	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0773			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000	8,90000			
b	Capacidade efetiva	t	812,83500	81,28350	8,13000			
c	Massa do material	t			1,08378			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				10,00000			
h	Tempo de carga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
i	Tempo de descarga	min	82,50000	16,50000	1,65000			
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min	165,00000	33,00000	3,30000			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	165,00000	165,00000	3,30000			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			245,33	24,53	122,69			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	2,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			245,33	245,33	245,33			

310816 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR37 de 120 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310816		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR37 de 120 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga				51,13	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	784,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	160,70400	20,08800	4,46400			
c	Massa do material	t			4,46400			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				36,00000			
h	Tempo de carga	min	77,76000	77,76000	2,16000			
i	Tempo de descarga	min	77,76000	77,76000	2,16000			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,02778			
k	Tempo fixo	min	156,52000	156,52000	4,34778			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	156,52000	156,52000	4,34778			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			51,13	6,39140	51,13			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	8,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			51.13	51.13	51.13			

310814 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR37 de 120 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310814		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR37 de 120 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica				51,04	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	124,99200	12,49920	4,46400			
c	Massa do material	t			4,46400			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				28,00000			
h	Tempo de carga	min	60,48000	60,48000	2,16000			
i	Tempo de descarga	min	60,48000	60,48000	2,16000			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,03571			
k	Tempo fixo	min	121,96000	121,96000	4,35571			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	121,96000	121,96000	4,35571			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			51,04	5,10381	51,04			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			51.04	51.04	51.04			

310806 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR37 de 48 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310806		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR37 de 48 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga				50,65	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	392,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	64,28160	16,07040	1,78560			
c	Massa do material	t			1,78560			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				36,00000			
h	Tempo de carga	min	31,10400	31,10400	0,86400			
i	Tempo de descarga	min	31,10400	31,10400	0,86400			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,02778			
k	Tempo fixo	min	63,20800	63,20800	1,75578			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	63,20800	63,20800	1,75578			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			50,65	12,66	50,65			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	4,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			50.65	50.65	50.65			

310808 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR37 de 48 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310808		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR37 de 48 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica				50,42	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	410,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	49,99680	9,99936	1,78560			
c	Massa do material	t			1,78560			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				28,00000			
h	Tempo de carga	min	24,19200	24,19200	0,86400			
i	Tempo de descarga	min	24,19200	24,19200	0,86400			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,03571			
k	Tempo fixo	min	49,38400	49,38400	1,76371			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	49,38400	49,38400	1,76371			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			50,42	10,08	50,42			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	5,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			50.42	50.42	50.42			

310810 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR37 de 72 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310810		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR37 de 72 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga				50,91	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	490,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	96,42240	19,28448	2,67840			
c	Massa do material	t			2,67840			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				36,00000			
h	Tempo de carga	min	46,65600	46,65600	1,29600			
i	Tempo de descarga	min	46,65600	46,65600	1,29600			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,02778			
k	Tempo fixo	min	94,31200	94,31200	2,61978			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	94,31200	94,31200	2,61978			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			50,91	10,18	50,91			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	5,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			50.91	50.91	50.91			

310812 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR37 de 72 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310812		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR37 de 72 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica				50,76	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	574,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	74,99520	10,71360	2,67840			
c	Massa do material	t			2,67840			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				28,00000			
h	Tempo de carga	min	36,28800	36,28800	1,29600			
i	Tempo de descarga	min	36,28800	36,28800	1,29600			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,03571			
k	Tempo fixo	min	73,57600	73,57600	2,62771			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	73,57600	73,57600	2,62771			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			50,76	7,25151	50,76			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	7,00000	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			50,76	50,76	50,76			

310563 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR45 de 300 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310563		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR45 de 300 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga				61,61	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	1.666,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	482,22000	28,36588	13,39500			
c	Massa do material	t			13,39500			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				36,00000			
h	Tempo de carga	min	194,40000	194,40000	5,40000			
i	Tempo de descarga	min	194,40000	194,40000	5,40000			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,02778			
k	Tempo fixo	min	389,80000	389,80000	10,82778			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	389,80000	389,80000	10,82778			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			61,61	3,62396	61,61			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	17,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			61.61	61.61	61.61			

310559 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR45 de 300 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310559		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR45 de 300 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica				61,56	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	1.886,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	375,06000	16,30696	13,39500			
c	Massa do material	t			13,39500			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				28,00000			
h	Tempo de carga	min	151,20000	151,20000	5,40000			
i	Tempo de descarga	min	151,20000	151,20000	5,40000			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,03571			
k	Tempo fixo	min	303,40000	303,40000	10,83571			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	303,40000	303,40000	10,83571			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			61,56	2,67662	61,56			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	23,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			61.56	61.56	61.56			

310564 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR57 de 384 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310564		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR57 de 384 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga				78,55	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	2.156,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	786,58560	35,75389	21,84960			
c	Massa do material	t			21,84960			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				36,00000			
h	Tempo de carga	min	248,83200	248,83200	6,91200			
i	Tempo de descarga	min	248,83200	248,83200	6,91200			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,02778			
k	Tempo fixo	min	498,66400	498,66400	13,85178			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	498,66400	498,66400	13,85178			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			78,55	3,57063	78,55			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	22,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			78.55	78.55	78.55			

310560 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR57 de 384 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310560		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR57 de 384 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica				78,51	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	2.378,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	611,78880	21,09617	21,84960			
c	Massa do material	t			21,84960			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				28,00000			
h	Tempo de carga	min	193,53600	193,53600	6,91200			
i	Tempo de descarga	min	193,53600	193,53600	6,91200			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,03571			
k	Tempo fixo	min	388,07200	388,07200	13,85971			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	388,07200	388,07200	13,85971			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			78,51	2,70720	78,51			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	29,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			78.51	78.51	78.51			

310565 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR68 de 456 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310565		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR68 de 456 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga				93,09	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	2.450,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.106,60256	44,26410	30,73896			
c	Massa do material	t			30,73896			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				36,00000			
h	Tempo de carga	min	295,48800	295,48800	8,20800			
i	Tempo de descarga	min	295,48800	295,48800	8,20800			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,02778			
k	Tempo fixo	min	591,97600	591,97600	16,44378			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	591,97600	591,97600	16,44378			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			93,09	3,72372	93,09			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	25,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			93,09	93,09	93,09			

310561 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR68 de 456 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310561		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de TR68 de 456 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica				93,05	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	2.788,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	860,69088	25,31444	30,73896			
c	Massa do material	t			30,73896			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				28,00000			
h	Tempo de carga	min	229,82400	229,82400	8,20800			
i	Tempo de descarga	min	229,82400	229,82400	8,20800			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,03571			
k	Tempo fixo	min	460,64800	460,64800	16,45171			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	460,64800	460,64800	16,45171			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			93,05	2,73671	93,05			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	34,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			93.05	93.05	93.05			

310566 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de UIC60 de 408 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310566		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de UIC60 de 408 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola larga				83,13	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	2.254,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	884,36448	38,45063	24,56568			
c	Massa do material	t			24,56568			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				36,00000			
h	Tempo de carga	min	264,38400	264,38400	7,34400			
i	Tempo de descarga	min	264,38400	264,38400	7,34400			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,02778			
k	Tempo fixo	min	529,76800	529,76800	14,71578			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	529,76800	529,76800	14,71578			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			83,13	3,61449	83,13			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	23,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			83.13	83.13	83.13			

310562 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de UIC60 de 408 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310562		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de TLS de UIC60 de 408 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma para bitola métrica				83,09	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276	EQ0235			
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW			
a	Capacidade nominal	t	2.460,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	687,83904	22,92797	24,56568			
c	Massa do material	t			24,56568			
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens				28,00000			
h	Tempo de carga	min	205,63200	205,63200	7,34400			
i	Tempo de descarga	min	205,63200	205,63200	7,34400			
j	Tempo de manobra	min	1,00000	1,00000	0,03571			
k	Tempo fixo	min	412,26400	412,26400	14,72371			
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	412,26400	412,26400	14,72371			
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o	P=60.b.f/o			
PRODUÇÃO HORÁRIA			83,09	2,76962	83,09			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	30,00	1,00000			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			83,09	83,09	83,09			

310266 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de materiais diversos em caminhão carroceria

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310266		Carga, descarga e manobras, mecanizadas com carregadeira, de materiais diversos em caminhão carroceria				28,16	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008	EQ0773				
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW				
a	Capacidade nominal	t	9,00000	8,90000				
b	Capacidade efetiva	t	8,00000	2,00000				
c	Massa do material	t		2,00000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens			4,00000				
h	Tempo de carga	min	6,60000	1,65000				
i	Tempo de descarga	min	6,60000	1,65000				
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	14,14800	3,30000				
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	14,14800	3,30000				
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o	P=60.b.f/o				
PRODUÇÃO HORÁRIA			28,16	30,18				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	0,93				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,07				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			28.16	28.16				

310696 - Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de materiais diversos em caminhão rodoferroviário com guindauto

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310696		Carga, descarga e manobras, mecanizadas, de materiais diversos em caminhão rodoferroviário com guindauto				20,58	t	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0034					
			Caminhão de linha rodoferroviário com guindauto - 110 kW					
a	Capacidade nominal	t	11,00000					
b	Capacidade efetiva	t	11,00000					
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens							
h	Tempo de carga	min	14,66700					
i	Tempo de descarga	min	11,00000					
j	Tempo de manobra	min	0,94800					
k	Tempo fixo	min	26,61500					
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h						
o	Tempo total de ciclo	min	26,61500					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=60.b.f/o					
PRODUÇÃO HORÁRIA			20,58					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			20,58					

311262 - Transporte de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga automática em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311262		Transporte de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga automática em via de bitola larga				18.824,40	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0736				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão hopper aberto com descarga automática, tipo HNT, com capacidade de 103 t / 63 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.890,00000	94,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.890,00000	94,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			18.824,40	941,22				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			18.824,40	18.824,40				

311261 - Transporte de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga automática em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311261		Transporte de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga automática em via de bitola métrica				13.446,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0278				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão hopper aberto com descarga automática, tipo HNE, com capacidade de 77 t / 45 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.350,00000	67,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.350,00000	67,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			13.446,00	672,30				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			13.446,00	13.446,00				

311260 - Transporte de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311260		Transporte de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola larga				20.517,60	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0726				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão hopper aberto com descarga manual, tipo HAT, com capacidade de 103 t / 90 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.060,00000	103,00000				
b	Capacidade efetiva	t	2.060,00000	103,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			20.517,60	1.025,88				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			20.517,60	20.517,60				

311259 - Transporte de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
311259		Transporte de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 20 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola métrica			13.446,00		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0725				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão hopper aberto com descarga manual, tipo HAE, com capacidade de 77 t / 45 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.350,00000	67,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.350,00000	67,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			13.446,00	672,30				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			13.446,00	13.446,00				

311257 - Transporte de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 5 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311257		Transporte de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 5 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola larga				5.129,40	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0726				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão hopper aberto com descarga manual, tipo HAT, com capacidade de 103 t / 90 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	515,00000	103,00000				
b	Capacidade efetiva	t	515,00000	103,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			5.129,40	1.025,88				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	5,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			5.129,40	5.129,40				

310651 - Transporte de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 5 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
310651		Transporte de pedras britadas para lastro em locomotiva diesel-elétrica com 5 vagões hopper abertos de descarga manual em via de bitola métrica			3.361,50		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0725				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão hopper aberto com descarga manual, HAE, capacidade 77 t / 45 m³ - Bitola Métrica				
a	Capacidade nominal	t	337,50000	67,50000				
b	Capacidade efetiva	t	337,50000	67,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			3.361,50	672,30				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	5,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			3.361,50	3.361,50				

310704 - Transporte de dormentes de aço bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310704		Transporte de dormentes de aço bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				9.370,37	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	940,80000	94,08000				
c	Massa do material	t		4,48000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			9.370,37	937,04				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			9.370,37	9.370,37				

310703 - Transporte de dormentes de aço bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310703		Transporte de dormentes de aço bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				8.031,74	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	806,40000	80,64000				
c	Massa do material	t		3,36000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			8.031,74	803,17				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			8.031.74	8.031.74				

310702 - Transporte de dormentes de concreto bibloco bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310702		Transporte de dormentes de concreto bibloco bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				9.312,60	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	935,00000	93,50000				
c	Massa do material	t		5,50000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			9.312,60	931,26				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			9.312,60	9.312,60				

310701 - Transporte de dormentes de concreto bibloco bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310701		Transporte de dormentes de concreto bibloco bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				8.067,60	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	810,00000	81,00000				
c	Massa do material	t		4,50000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			8.067,60	806,76				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			8.067,60	8.067,60				

311174 - Transporte de dormentes de plástico bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311174		Transporte de dormentes de plástico bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				9.465,98	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	950,40000	95,04000				
c	Massa do material	t		3,96000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			9.465,98	946,60				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			9.465,98	9.465,98				

311175 - Transporte de dormentes de plástico bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311175		Transporte de dormentes de plástico bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				8.127,36	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	816,00000	81,60000				
c	Massa do material	t		3,26400				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			8.127,36	812,74				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			8.127,36	8.127,36				

311042 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311042		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				158,85	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	9,56957					
c	Massa do material	t	9,56957					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			158,85					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			158,85					

311043 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311043		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				198,57	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	9,56957					
c	Massa do material	t	9,56957					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			198,57					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			198,57					

311044 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
311044		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia pavimentada			238,28		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	9,56957					
c	Massa do material	t	9,56957					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			238,28					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			238,28					

311041 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311041		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				190,63	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	19,13914	19,13914				
c	Massa do material	t		9,56957				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			190,63	190,63				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			190.63	190.63				

311038 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311038		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				77,59	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	4,67400					
c	Massa do material	t	4,67400					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			77,59					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			77,59					

311039 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311039		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				96,99	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	4,67400					
c	Massa do material	t	4,67400					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			96,99					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			96,99					

311040 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311040		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				116,38	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	4,67400					
c	Massa do material	t	4,67400					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			116,38					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			116,38					

311037 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311037		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				93,11	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	9,34800	9,34800				
c	Massa do material	t		4,67400				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			93,11	93,11				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			93.11	93.11				

311050 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311050		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				179,02	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	10,78457					
c	Massa do material	t	10,78457					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			179,02					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			179,02					

311051 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311051		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				223,78	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	10,78457					
c	Massa do material	t	10,78457					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			223,78					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			223,78					

311052 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311052		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				268,54	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	10,78457					
c	Massa do material	t	10,78457					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			268,54					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			268,54					

311049 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311049		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				214,83	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	21,56914	21,56914				
c	Massa do material	t		10,78457				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			214,83	214,83				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			214,83	214,83				

311046 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311046		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				177,69	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	10,70400					
c	Massa do material	t	5,35200					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			177,69					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			177,69					

311047 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311047		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				222,11	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	10,70400					
c	Massa do material	t	5,35200					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			222,11					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			222,11					

311048 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311048		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				266,53	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	10,70400					
c	Massa do material	t	5,35200					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P = b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			266,53					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			266.53					

311045 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
311045		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica			106,61		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	10,70400	10,70400				
c	Massa do material	t		5,35200				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			106,61	106,61				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			106.61	106.61				

311058 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311058		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				210,33	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	12,67071					
c	Massa do material	t	12,67071					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			210,33					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			210,33					

311059 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311059		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				262,92	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	12,67071					
c	Massa do material	t	12,67071					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			262,92					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			262,92					

311060 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
311060		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia pavimentada			315,50		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	12,67071					
c	Massa do material	t	12,67071					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			315,50					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			315,50					

311057 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311057		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				252,40	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	25,34142	25,34142				
c	Massa do material	t		12,67071				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			252,40	252,40				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			252,40	252,40				

311054 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311054		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				108,27	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	6,52200					
c	Massa do material	t	6,52200					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			108,27					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			108,27					

311055 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311055		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				135,33	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	6,52200					
c	Massa do material	t	6,52200					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			135,33					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			135,33					

311056 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311056		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				162,40	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	6,52200					
c	Massa do material	t	6,52200					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			162,40					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			162,40					

311053 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311053		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				129,92	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	13,04400	13,04400				
c	Massa do material	t		6,52200				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			129,92	129,92				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			129,92	129,92				

311066 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311066		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				233,96	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	14,09400					
c	Massa do material	t	14,09400					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			233,96					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			233,96					

311067 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311067		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				292,45	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	14,09400					
c	Massa do material	t	14,09400					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			292,45					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			292,45					

311068 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311068		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				350,94	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	14,09400					
c	Massa do material	t	14,09400					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			350,94					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			350.94					

311065 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311065		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				280,75	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	28,18800	28,18800				
c	Massa do material	t		14,09400				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			280,75	280,75				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			280,75	280,75				

311062 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311062		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				237,65	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	14,31600					
c	Massa do material	t	7,15800					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			237,65					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			237,65					

311063 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311063		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				237,65	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	14,31600					
c	Massa do material	t	7,15800					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			237,65					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			237,65					

311064 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311064		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				297,06	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	14,31600					
c	Massa do material	t	7,15800					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P = b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			297,06					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			297,06					

311061 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
311061		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica			142,59		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	14,31600	14,31600				
c	Massa do material	t		7,15800				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			142,59	142,59				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			142.59	142.59				

311074 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311074		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				277,28	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	16,70336					
c	Massa do material	t	16,70336					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			277,28					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			277,28					

311075 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311075		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				346,59	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	16,70336					
c	Massa do material	t	16,70336					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			346,59					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			346,59					

311076 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311076		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				415,91	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	16,70336					
c	Massa do material	t	16,70336					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			415,91					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			415,91					

311073 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311073		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				332,73	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	33,40672	33,40672				
c	Massa do material	t		16,70336				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			332,73	332,73				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			332,73	332,73				

311070 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311070		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				136,05	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	8,19600					
c	Massa do material	t	8,19600					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			136,05					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			136.05					

311071 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311071		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				170,07	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	8,19600					
c	Massa do material	t	8,19600					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			170,07					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			170,07					

311072 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311072		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				204,08	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	8,19600					
c	Massa do material	t	8,19600					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			204,08					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			204,08					

311069 - Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
311069		Transporte de jogo de dormentes de aço para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica			163,26		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	16,39200	16,39200				
c	Massa do material	t		8,19600				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			163,26	163,26				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			163,26	163,26				

311082 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311082		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				421,65	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	25,40072					
c	Massa do material	t	50,80143					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			421,65					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			421.65					

311083 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311083		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				527,06	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	25,40072					
c	Massa do material	t	50,80143					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			527,06					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			527,06					

311084 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311084		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				632,48	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	25,40072					
c	Massa do material	t	50,80143					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			632,48					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			632,48					

311081 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311081		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				505,98	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	50,80143	50,80143				
c	Massa do material	t		50,80143				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			505,98	505,98				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			505,98	505,98				

311078 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311078		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				362,08	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	21,81200					
c	Massa do material	t	21,81200					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			362,08					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			362,08					

311079 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311079		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				452,60	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	21,81200					
c	Massa do material	t	21,81200					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			452,60					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			452,60					

311080 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311080		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				543,12	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	21,81200					
c	Massa do material	t	21,81200					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			543,12					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			543.12					

311077 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311077		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				434,50	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	43,62400	43,62400				
c	Massa do material	t		21,81200				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			434,50	434,50				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			434.50	434.50				

311090 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311090		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				475,19	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	28,62572					
c	Massa do material	t	57,25143					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			475,19					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			475,19					

311091 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311091		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				593,98	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	28,62572					
c	Massa do material	t	57,25143					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			593,98					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			593,98					

311092 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311092		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				712,78	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	28,62572					
c	Massa do material	t	57,25143					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			712,78					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			712,78					

311089 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311089		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				570,22	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	57,25143	57,25143				
c	Massa do material	t		57,25143				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			570,22	570,22				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			570,22	570,22				

311086 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311086		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				414,60	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	24,97600					
c	Massa do material	t	24,97600					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			414,60					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			414,60					

311087 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311087		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				518,25	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	24,97600					
c	Massa do material	t	24,97600					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			518,25					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			518,25					

311088 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311088		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				621,90	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	24,97600					
c	Massa do material	t	24,97600					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			621,90					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			621.90					

311085 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311085		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				497,52	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	49,95200	49,95200				
c	Massa do material	t		24,97600				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			497,52	497,52				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			497,52	497,52				

311098 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311098		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				372,20	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	22,42143					
c	Massa do material	t	67,26429					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			372,20					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			372,20					

311099 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311099		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				465,24	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	22,42143					
c	Massa do material	t	67,26429					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			465,24					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			465,24					

311100 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311100		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				558,29	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	22,42143					
c	Massa do material	t	67,26429					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			558,29					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			558,29					

311097 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311097		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				669,95	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	67,26429	67,26429				
c	Massa do material	t		67,26429				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			669,95	669,95				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			669,95	669,95				

311094 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311094		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				252,62	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,21800					
c	Massa do material	t	30,43600					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			252,62					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			252,62					

311095 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311095		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				315,77	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,21800					
c	Massa do material	t	30,43600					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			315,77					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			315,77					

311096 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311096		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				378,93	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,21800					
c	Massa do material	t	30,43600					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			378,93					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			378,93					

311093 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311093		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				606,29	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	60,87200	60,87200				
c	Massa do material	t		30,43600				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			606,29	606,29				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			606,29	606,29				

311106 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311106		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				414,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	24,94000					
c	Massa do material	t	74,82000					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			414,00					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			414,00					

311107 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311107		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				517,51	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	24,94000					
c	Massa do material	t	74,82000					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			517,51					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			517.51					

311108 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311108		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				621,01	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	24,94000					
c	Massa do material	t	74,82000					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			621,01					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			621.01					

311105 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311105		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				745,21	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	74,82000	74,82000				
c	Massa do material	t		74,82000				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			745,21	745,21				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			745,21	745,21				

311102 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311102		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				277,25	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	16,70200					
c	Massa do material	t	33,40400					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			277,25					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			277,25					

311103 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311103		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				346,57	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	16,70200					
c	Massa do material	t	33,40400					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			346,57					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			346.57					

311104 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311104		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				415,88	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	16,70200					
c	Massa do material	t	33,40400					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			415,88					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			415,88					

311101 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311101		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				665,41	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	66,80800	66,80800				
c	Massa do material	t		33,40400				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			665,41	665,41				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			665,41	665,41				

311114 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311114		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				490,65	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	29,55738					
c	Massa do material	t	88,67214					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			490,65					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			490.65					

311115 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311115		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				613,32	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	29,55738					
c	Massa do material	t	88,67214					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			613,32					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			613.32					

311116 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311116		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				735,98	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	29,55738					
c	Massa do material	t	88,67214					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			735,98					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			735,98					

311113 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311113		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				883,17	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	88,67214	88,67214				
c	Massa do material	t		88,67214				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			883,17	883,17				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			883,17	883,17				

311110 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311110		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				317,46	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	19,12400					
c	Massa do material	t	38,24800					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			317,46					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			317,46					

311111 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311111		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				396,82	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	19,12400					
c	Massa do material	t	38,24800					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			396,82					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			396,82					

311112 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311112		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				476,19	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	19,12400					
c	Massa do material	t	38,24800					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			476,19					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			476,19					

311109 - Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311109		Transporte de jogo de dormentes de concreto para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				761,90	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	76,49600	76,49600				
c	Massa do material	t		38,24800				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			761,90	761,90				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			761.90	761.90				

311002 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311002		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				224,04	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	13,49664					
c	Massa do material	t	13,49664					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			224,04					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			224,04					

311003 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311003		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				280,06	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	13,49664					
c	Massa do material	t	13,49664					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			280,06					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			280,06					

311004 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311004		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				336,07	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	13,49664					
c	Massa do material	t	13,49664					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			336,07					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			336,07					

311001 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311001		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				268,85	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	26,99328	26,99328				
c	Massa do material	t		13,49664				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			268,85	268,85				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			268.85	268.85				

310998 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310998		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				91,04	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	5,48416					
c	Massa do material	t	5,48416					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			91,04					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			91.04					

310999 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310999		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				113,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	5,48416					
c	Massa do material	t	5,48416					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			113,80					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			113,80					

311000 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311000		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				136,56	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	5,48416					
c	Massa do material	t	5,48416					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			136,56					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			136,56					

310997 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310997		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				109,24	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	10,96832	10,96832				
c	Massa do material	t		5,48416				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			109,24	109,24				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			109,24	109,24				

311010 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311010		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				252,49	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,21024					
c	Massa do material	t	15,21024					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			252,49					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			252,49					

311011 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311011		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				315,61	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,21024					
c	Massa do material	t	15,21024					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			315,61					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			315,61					

311012 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311012		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				378,73	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,21024					
c	Massa do material	t	15,21024					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			378,73					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			378,73					

311009 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311009		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				302,99	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	30,42048	30,42048				
c	Massa do material	t		15,21024				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			302,99	302,99				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			302,99	302,99				

311006 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311006		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				104,24	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	6,27968					
c	Massa do material	t	6,27968					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			104,24					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			104,24					

311007 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311007		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				130,30	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	6,27968					
c	Massa do material	t	6,27968					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			130,30					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			130,30					

311008 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311008		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				156,36	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	6,27968					
c	Massa do material	t	6,27968					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			156,36					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			156,36					

311005 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311005		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				125,09	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	12,55936	12,55936				
c	Massa do material	t		6,27968				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			125,09	125,09				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			125,09	125,09				

311018 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311018		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				296,65	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	17,87040					
c	Massa do material	t	17,87040					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			296,65					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			296.65					

311019 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311019		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				370,81	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	17,87040					
c	Massa do material	t	17,87040					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			370,81					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			370,81					

311020 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311020		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				444,97	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	17,87040					
c	Massa do material	t	17,87040					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			444,97					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			444,97					

311017 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311017		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				355,98	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	35,74080	35,74080				
c	Massa do material	t		17,87040				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			355,98	355,98				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			355,98	355,98				

311014 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311014		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				127,03	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	7,65248					
c	Massa do material	t	7,65248					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			127,03					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			127,03					

311015 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311015		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				317,58	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,30496					
c	Massa do material	t	7,65248					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			317,58					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			317,58					

311016 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311016		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				381,09	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,30496					
c	Massa do material	t	7,65248					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			381,09					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			381,09					

311013 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311013		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				152,44	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	15,30496	15,30496				
c	Massa do material	t		7,65248				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			152,44	152,44				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			152,44	152,44				

311026 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311026		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				329,97	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	19,87776					
c	Massa do material	t	19,87776					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			329,97					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			329,97					

311027 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311027		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				412,46	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	19,87776					
c	Massa do material	t	19,87776					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			412,46					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			412,46					

311028 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311028		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				494,96	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	19,87776					
c	Massa do material	t	19,87776					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			494,96					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			494,96					

311025 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311025		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				395,96	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	39,75552	39,75552				
c	Massa do material	t		19,87776				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			395,96	395,96				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			395,96	395,96				

311022 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311022		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				139,42	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	8,39872					
c	Massa do material	t	8,39872					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			139,42					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			139,42					

311023 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311023		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				174,27	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	8,39872					
c	Massa do material	t	8,39872					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			174,27					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			174,27					

311024 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:		
311024		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada			209,13	tkm		
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	8,39872					
c	Massa do material	t	8,39872					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			209,13					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			209,13					

311021 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311021		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				167,30	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	16,79744	16,79744				
c	Massa do material	t		8,39872				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			167,30	167,30				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			167,30	167,30				

311034 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311034		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				391,06	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	23,55792					
c	Massa do material	t	23,55792					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			391,06					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			391,06					

311035 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311035		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				488,83	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	23,55792					
c	Massa do material	t	23,55792					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			488,83					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			488,83					

311036 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311036		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				586,59	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	23,55792					
c	Massa do material	t	23,55792					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			586,59					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			586,59					

311033 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311033		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				469,27	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	47,11584	47,11584				
c	Massa do material	t		23,55792				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			469,27	469,27				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			469,27	469,27				

311030 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311030		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				159,64	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	9,61664					
c	Massa do material	t	9,61664					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			159,64					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			159,64					

311031 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311031		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				199,55	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	9,61664					
c	Massa do material	t	9,61664					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			199,55					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			199,55					

311032 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:		
311032		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada			239,45	tkm		
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	9,61664					
c	Massa do material	t	9,61664					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			239,45					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			239,45					

311029 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311029		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				191,56	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	19,23328	19,23328				
c	Massa do material	t		9,61664				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			191,56	191,56				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			191,56	191,56				

310994 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:8 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310994		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:8 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				75,96	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	4,57600					
c	Massa do material	t	4,57600					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			75,96					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			75,96					

310995 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:8 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310995		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:8 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				94,95	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	4,57600					
c	Massa do material	t	4,57600					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			94,95					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			94.95					

310996 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:8 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310996		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:8 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				113,94	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	4,57600					
c	Massa do material	t	4,57600					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			113,94					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			113.94					

310993 - Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:8 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310993		Transporte de jogo de dormentes de madeira para AMV abertura 1:8 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				91,15	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	9,15200	9,15200				
c	Massa do material	t		4,57600				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			91,15	91,15				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			91.15	91.15				

311122 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311122		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				215,73	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	12,99571					
c	Massa do material	t	12,99571					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			215,73					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			215,73					

311123 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311123		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				269,66	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	12,99571					
c	Massa do material	t	12,99571					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			269,66					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			269,66					

311124 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
311124		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em caminhão carroceria em rodovia pavimentada			323,59		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	12,99571					
c	Massa do material	t	12,99571					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			323,59					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			323,59					

311121 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311121		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				258,87	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	25,99142	25,99142				
c	Massa do material	t		12,99571				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			258,87	258,87				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			258.87	258.87				

311118 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311118		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				87,66	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	5,28062					
c	Massa do material	t	5,28062					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			87,66					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			87,66					

311119 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311119		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				109,57	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	5,28062					
c	Massa do material	t	5,28062					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			109,57					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			109,57					

311120 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311120		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				131,49	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	5,28062					
c	Massa do material	t	5,28062					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			131,49					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			131,49					

311117 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
311117		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:10 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica			105,19		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	10,56124	10,56124				
c	Massa do material	t		5,28062				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			105,19	105,19				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			105,19	105,19				

311130 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311130		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				243,12	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	14,64571					
c	Massa do material	t	14,64571					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			243,12					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			243,12					

311131 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311131		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				303,90	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	14,64571					
c	Massa do material	t	14,64571					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			303,90					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			303.90					

311132 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311132		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				364,68	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	14,64571					
c	Massa do material	t	14,64571					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			364,68					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			364,68					

311129 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311129		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				291,74	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	29,29142	29,29142				
c	Massa do material	t		14,64571				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			291,74	291,74				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			291.74	291.74				

311126 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
311126		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural			100,37		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	6,04661					
c	Massa do material	t	6,04661					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			100,37					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			100,37					

311127 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311127		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				125,47	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	6,04661					
c	Massa do material	t	6,04661					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			125,47					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			125,47					

311128 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311128		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				150,56	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	6,04661					
c	Massa do material	t	6,04661					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			150,56					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			150,56					

311125 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311125		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:12 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				120,45	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	12,09322	12,09322				
c	Massa do material	t		6,04661				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			120,45	120,45				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			120.45	120.45				

311138 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311138		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				285,64	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	17,20714					
c	Massa do material	t	17,20714					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			285,64					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			285,64					

311139 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311139		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				357,05	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	17,20714					
c	Massa do material	t	17,20714					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			357,05					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			357,05					

311140 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311140		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				428,46	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	17,20714					
c	Massa do material	t	17,20714					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			428,46					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			428,46					

311137 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311137		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				342,77	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	34,41428	34,41428				
c	Massa do material	t		17,20714				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			342,77	342,77				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			342,77	342,77				

311134 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311134		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				122,32	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	7,36846					
c	Massa do material	t	7,36846					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			122,32					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			122,32					

311135 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311135		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				152,90	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	7,36846					
c	Massa do material	t	7,36846					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			152,90					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			152,90					

311136 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311136		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				183,47	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	7,36846					
c	Massa do material	t	7,36846					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			183,47					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			183,47					

311133 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311133		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:14 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				146,78	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	14,73692	14,73692				
c	Massa do material	t		7,36846				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			146,78	146,78				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			146,78	146,78				

311146 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311146		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				331,09	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	19,94536					
c	Massa do material	t	19,94536					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			331,09					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			331,09					

311147 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311147		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				413,87	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	19,94536					
c	Massa do material	t	19,94536					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			413,87					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			413,87					

311148 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311148		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				496,64	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	19,94536					
c	Massa do material	t	19,94536					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			496,64					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			496.64					

311145 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
311145		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga			397,31		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	39,89072	39,89072				
c	Massa do material	t		19,94536				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			397,31	397,31				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			397,31	397,31				

311142 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311142		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				138,01	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	8,31409					
c	Massa do material	t	8,31409					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			138,01					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			138,01					

311143 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311143		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				172,52	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	8,31409					
c	Massa do material	t	8,31409					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			172,52					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			172,52					

311144 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
311144		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada			207,02		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0008					
			Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW					
a	Capacidade nominal	t	9,00000					
b	Capacidade efetiva	t	8,31409					
c	Massa do material	t	8,31409					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			207,02					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			207,02					

311141 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311141		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:16 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				165,62	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	16,62818	16,62818				
c	Massa do material	t		8,31409				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			165,62	165,62				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			165,62	165,62				

311154 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311154		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				376,55	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	22,68357					
c	Massa do material	t	22,68357					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			376,55					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			376,55					

311155 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311155		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				470,68	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	22,68357					
c	Massa do material	t	22,68357					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			470,68					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			470.68					

311156 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311156		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				564,82	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	22,68357					
c	Massa do material	t	22,68357					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			564,82					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			564,82					

311153 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311153		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola larga/mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				451,86	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	45,36714	45,36714				
c	Massa do material	t		22,68357				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			451,86	451,86				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			451,86	451,86				

311150 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311150		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de leito natural				153,71	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	9,25972					
c	Massa do material	t	9,25972					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			153,71					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			153,71					

311151 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311151		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia de revestimento primário				192,14	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	9,25972					
c	Massa do material	t	9,25972					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			192,14					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			192,14					

311152 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311152		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola métrica em caminhão carroceria em rodovia pavimentada				230,57	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	9,25972					
c	Massa do material	t	9,25972					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			230,57					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			230,57					

311149 - Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311149		Transporte de jogo de dormentes de plástico para AMV abertura 1:20 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				184,45	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	18,51944	18,51944				
c	Massa do material	t		9,25972				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			184,45	184,45				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			184,45	184,45				

310942 - Transporte de material metálico de AMV TR37 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310942		Transporte de material metálico de AMV TR37 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				213,92	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	12,88702					
c	Massa do material	t	12,88702					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			213,92					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			213,92					

310943 - Transporte de material metálico de AMV TR37 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310943		Transporte de material metálico de AMV TR37 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				267,41	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	12,88702					
c	Massa do material	t	12,88702					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			267,41					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			267,41					

310944 - Transporte de material metálico de AMV TR37 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310944		Transporte de material metálico de AMV TR37 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				320,89	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0091					
			Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					
a	Capacidade nominal	t	15,00000					
b	Capacidade efetiva	t	12,88702					
c	Massa do material	t	12,88702					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			320,89					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			320,89					

310941 - Transporte de material metálico de AMV TR37 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310941		Transporte de material metálico de AMV TR37 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				256,71	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	25,77404	25,77404				
c	Massa do material	t		12,88702				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			256,71	256,71				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			256,71	256,71				

310950 - Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310950		Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				299,15	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	18,02092					
c	Massa do material	t	18,02092					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			299,15					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			299,15					

310951 - Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310951		Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				373,93	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	18,02092					
c	Massa do material	t	18,02092					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			373,93					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			373,93					

310952 - Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310952		Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				448,72	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	18,02092					
c	Massa do material	t	18,02092					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			448,72					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			448,72					

310949 - Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310949		Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				358,98	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	36,04184	36,04184				
c	Massa do material	t		18,02092				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			358,98	358,98				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			358,98	358,98				

310946 - Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310946		Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				260,18	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,67340					
c	Massa do material	t	15,67340					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			260,18					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			260,18					

310947 - Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310947		Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				325,22	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,67340					
c	Massa do material	t	15,67340					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			325,22					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			325,22					

310948 - Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310948		Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				390,27	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,67340					
c	Massa do material	t	15,67340					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			390,27					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			390,27					

310945 - Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310945		Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				312,21	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	31,34680	31,34680				
c	Massa do material	t		15,67340				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			312,21	312,21				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			312,21	312,21				

310954 - Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310954		Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				358,87	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	21,61848					
c	Massa do material	t	21,61848					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			358,87					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			358,87					

310955 - Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310955		Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				448,58	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	21,61848					
c	Massa do material	t	21,61848					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			448,58					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			448,58					

310956 - Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310956		Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				538,30	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	21,61848					
c	Massa do material	t	21,61848					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			538,30					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			538,30					

310953 - Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310953		Transporte de material metálico de AMV TR45 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				430,64	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	43,23696	43,23696				
c	Massa do material	t		21,61848				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			430,64	430,64				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			430.64	430.64				

310962 - Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310962		Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				419,23	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	25,25479					
c	Massa do material	t	25,25479					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			419,23					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			419,23					

310963 - Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310963		Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				524,04	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	25,25479					
c	Massa do material	t	25,25479					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			524,04					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			524.04					

310964 - Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310964		Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				628,84	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	25,25479					
c	Massa do material	t	25,25479					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			628,84					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			628,84					

310961 - Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310961		Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				503,08	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	50,50958	50,50958				
c	Massa do material	t		25,25479				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			503,08	503,08				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			503.08	503.08				

310958 - Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310958		Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				364,55	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	21,96110					
c	Massa do material	t	21,96110					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			364,55					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			364,55					

310959 - Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:		
310959		Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário			455,69	tkm		
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	21,96110					
c	Massa do material	t	21,96110					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			455,69					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			455,69					

310960 - Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310960		Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				546,83	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	21,96110					
c	Massa do material	t	21,96110					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			546,83					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			546,83					

310957 - Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310957		Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				437,47	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	43,92220	43,92220				
c	Massa do material	t		21,96110				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			437,47	437,47				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			437,47	437,47				

310966 - Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310966		Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				256,62	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,45928					
c	Massa do material	t	30,91856					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			256,62					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			256.62					

310967 - Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310967		Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				320,78	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,45928					
c	Massa do material	t	30,91856					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			320,78					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			320,78					

310968 - Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310968		Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				384,94	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,45928					
c	Massa do material	t	30,91856					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			384,94					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			384.94					

310965 - Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310965		Transporte de material metálico de AMV TR57 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				615,90	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	61,83712	61,83712				
c	Massa do material	t		30,91856				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			615,90	615,90				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			615.90	615.90				

310986 - Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310986		Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				261,13	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,73102					
c	Massa do material	t	31,46204					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			261,13					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			261,13					

310987 - Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310987		Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				326,42	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,73102					
c	Massa do material	t	31,46204					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			326,42					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			326,42					

310988 - Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310988		Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				391,70	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	15,73102					
c	Massa do material	t	31,46204					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			391,70					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			391,70					

310985 - Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310985		Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				626,72	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	62,92408	62,92408				
c	Massa do material	t		31,46204				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			626,72	626,72				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			626.72	626.72				

310982 - Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310982		Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				454,14	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	27,35807					
c	Massa do material	t	27,35807					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			454,14					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			454,14					

310983 - Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310983		Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				567,68	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	27,35807					
c	Massa do material	t	27,35807					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P= b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			567,68					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			567,68					

310984 - Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310984		Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				681,22	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	27,35807					
c	Massa do material	t	27,35807					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			681,22					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			681,22					

310981 - Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310981		Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				544,97	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	54,71614	54,71614				
c	Massa do material	t		27,35807				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			544,97	544,97				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			544.97	544.97				

310990 - Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310990		Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				313,38	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	18,87823					
c	Massa do material	t	37,75646					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			313,38					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			313,38					

310991 - Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310991		Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				391,72	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	18,87823					
c	Massa do material	t	37,75646					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			391,72					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			391,72					

310992 - Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310992		Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				470,07	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	18,87823					
c	Massa do material	t	37,75646					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			470,07					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			470,07					

310989 - Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310989		Transporte de material metálico de AMV TR68 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				752,11	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	75,51292	75,51292				
c	Massa do material	t		37,75646				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			752,11	752,11				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			752,11	752,11				

310974 - Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310974		Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				460,81	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	27,75991					
c	Massa do material	t	27,75991					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			460,81					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			460,81					

310975 - Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310975		Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				576,02	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	27,75991					
c	Massa do material	t	27,75991					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			576,02					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			576.02					

310976 - Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310976		Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola larga em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				691,22	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	27,75991					
c	Massa do material	t	27,75991					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			691,22					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			691,22					

310973 - Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310973		Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola larga em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				552,98	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	55,51982	55,51982				
c	Massa do material	t		27,75991				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			552,98	552,98				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			552,98	552,98				

310970 - Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310970		Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				400,73	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	24,14037					
c	Massa do material	t	24,14037					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			400,73					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			400,73					

310971 - Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310971		Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				500,91	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	24,14037					
c	Massa do material	t	24,14037					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			500,91					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			500.91					

310972 - Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310972		Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola métrica em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				601,10	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	24,14037					
c	Massa do material	t	24,14037					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			601,10					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			601,10					

310969 - Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310969		Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola métrica em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				480,88	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	82,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	48,28074	48,28074				
c	Massa do material	t		24,14037				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			480,88	480,88				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			480,88	480,88				

310978 - Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310978		Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de leito natural				276,52	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	16,65756					
c	Massa do material	t	33,31511					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			276,52					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			276.52					

310979 - Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310979		Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia de revestimento primário				345,64	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	16,65756					
c	Massa do material	t	33,31511					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			345,64					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			345,64					

310980 - Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310980		Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola mista em cavalo mecânico com semirreboque em rodovia pavimentada				414,77	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0162					
			Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW					
a	Capacidade nominal	t	30,00000					
b	Capacidade efetiva	t	16,65756					
c	Massa do material	t	33,31511					
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			414,77					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			414,77					

310977 - Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310977		Transporte de material metálico de AMV UIC60 bitola mista em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				663,64	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	98,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	66,63022	66,63022				
c	Massa do material	t		33,31511				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			663,64	663,64				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	1,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			663.64	663.64				

311198 - Transporte de barras de trilho de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311198		Transporte de barras de trilho de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				9.741,98	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	980,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	978,11064	97,81106				
c	Massa do material	t		0,95893				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			9.741,98	974,20				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			9.741,98	9.741,98				

311197 - Transporte de barras de trilho de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
311197		Transporte de barras de trilho de 18 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				8.118,32	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	815,09220	81,50922				
c	Massa do material	t		0,95893				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			8.118,32	811,83				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			8.118,32	8.118,32				

310815 - Transporte de TLS de TR37 de 120 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310815		Transporte de TLS de TR37 de 120 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				1.600,61	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	784,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	160,70400	20,08800				
c	Massa do material	t		4,46400				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 36 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			1.600,61	200,08				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	8,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.600,61	1.600,61				

310813 - Transporte de TLS de TR37 de 120 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310813		Transporte de TLS de TR37 de 120 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				1.244,92	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	820,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	124,99200	12,49920				
c	Massa do material	t		4,46400				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 28 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			1.244,92	124,49				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	10,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.244,92	1.244,92				

310805 - Transporte de TLS de TR37 de 48 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310805		Transporte de TLS de TR37 de 48 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				640,24	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	392,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	64,28160	16,07040				
c	Massa do material	t		1,78560				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 36 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			640,24	160,06				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	4,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			640,24	640,24				

310807 - Transporte de TLS de TR37 de 48 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310807		Transporte de TLS de TR37 de 48 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				497,97	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	410,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	49,99680	9,99936				
c	Massa do material	t		1,78560				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 28 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			497,97	99,59				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	5,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			497.97	497.97				

310809 - Transporte de TLS de TR37 de 72 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310809		Transporte de TLS de TR37 de 72 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				960,37	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	490,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	96,42240	19,28448				
c	Massa do material	t		2,67840				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 36 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			960,37	192,07				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	5,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			960.37	960.37				

310811 - Transporte de TLS de TR37 de 72 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310811		Transporte de TLS de TR37 de 72 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				746,95	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	574,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	74,99520	10,71360				
c	Massa do material	t		2,67840				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 28 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			746,95	106,71				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	7,00000				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			746.95	746.95				

310571 - Transporte de TLS de TR45 de 300 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310571		Transporte de TLS de TR45 de 300 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				4.802,91	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.666,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	482,22000	28,36588				
c	Massa do material	t		13,39500				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 36 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			4.802,91	282,52				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	17,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			4.802,91	4.802,91				

310567 - Transporte de TLS de TR45 de 300 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310567		Transporte de TLS de TR45 de 300 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				3.735,60	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.886,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	375,06000	16,30696				
c	Massa do material	t		13,39500				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 28 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			3.735,60	162,42				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	23,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			3.735,60	3.735,60				

310572 - Transporte de TLS de TR57 de 384 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310572		Transporte de TLS de TR57 de 384 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				7.834,39	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.156,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	786,58560	35,75389				
c	Massa do material	t		21,84960				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 36 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			7.834,39	356,11				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	22,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			7.834,39	7.834,39				

310568 - Transporte de TLS de TR57 de 384 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310568		Transporte de TLS de TR57 de 384 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				6.093,42	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	2.378,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	611,78880	21,09617				
c	Massa do material	t		21,84960				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 28 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			6.093,42	210,12				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	29,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			6.093,42	6.093,42				

310574 - Transporte de TLS de TR68 de 456 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310574		Transporte de TLS de TR68 de 456 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				11.021,76	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.450,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.106,60256	44,26410				
c	Massa do material	t		30,73896				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 36 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			11.021,76	440,87				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	25,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			11.021,76	11.021,76				

310570 - Transporte de TLS de TR68 de 456 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310570		Transporte de TLS de TR68 de 456 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				8.572,48	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	2.788,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	860,69088	25,31444				
c	Massa do material	t		30,73896				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 28 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			8.572,48	252,13				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	34,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			8.572,48	8.572,48				

310573 - Transporte de TLS de UIC60 de 408 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310573		Transporte de TLS de UIC60 de 408 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola larga				8.808,27	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.254,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	884,36448	38,45063				
c	Massa do material	t		24,56568				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 36 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			8.808,27	382,97				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	23,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			8.808,27	8.808,27				

310569 - Transporte de TLS de UIC60 de 408 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310569		Transporte de TLS de UIC60 de 408 m em locomotiva diesel-elétrica com vagões plataforma em via de bitola métrica				6.850,88	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	2.460,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	687,83904	22,92797				
c	Massa do material	t		24,56568				
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
São transportadas 28 barras de TLS			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			6.850,88	228,36				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	30,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			6.850,88	6.850,88				

310555 - Transporte de materiais diversos em caminhonete em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310555		Transporte de materiais diversos em caminhonete em rodovia de leito natural				22,83	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0181					
			Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW					
a	Capacidade nominal	t	1,10000					
b	Capacidade efetiva	t	1,10000					
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			22,83					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			22,83					

310595 - Transporte de materiais diversos em caminhonete em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310595		Transporte de materiais diversos em caminhonete em rodovia de revestimento primário				18,26	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0181					
			Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW					
a	Capacidade nominal	t	1,10000					
b	Capacidade efetiva	t	1,10000					
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			18,26					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			18.26					

310554 - Transporte de materiais diversos em caminhonete em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310554		Transporte de materiais diversos em caminhonete em rodovia pavimentada				27,39	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0181					
			Veículo leve Pick Up 4 x 4 - 147 kW					
a	Capacidade nominal	t	1,10000					
b	Capacidade efetiva	t	1,10000					
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			27,39					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			27,39					

310699 - Transporte em caminhão rodoferroviário com guindauto em rodovia de leito natural

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310699		Transporte em caminhão rodoferroviário com guindauto em rodovia de leito natural				182,60	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0034					
			Caminhão de linha rodoferroviário com guindauto - 110 kW					
a	Capacidade nominal	t	11,00000					
b	Capacidade efetiva	t	11,00000					
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	40,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			182,60					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			182,60					

310698 - Transporte em caminhão rodoferroviário com guindauto em rodovia de revestimento primário

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310698		Transporte em caminhão rodoferroviário com guindauto em rodovia de revestimento primário				228,25	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0034					
			Caminhão de linha rodoferroviário com guindauto - 110 kW					
a	Capacidade nominal	t	11,00000					
b	Capacidade efetiva	t	11,00000					
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	50,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			228,25					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			228,25					

310697 - Transporte em caminhão rodoferroviário com guindauto em rodovia pavimentada

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310697		Transporte em caminhão rodoferroviário com guindauto em rodovia pavimentada				273,90	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0034					
			Caminhão de linha rodoferroviário com guindauto - 110 kW					
a	Capacidade nominal	t	11,00000					
b	Capacidade efetiva	t	11,00000					
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h						
m	Velocidade de retorno	km/h						
n	Velocidade Média	km/h	60,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			273,90					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			273,90					

310700 - Transporte em caminhão rodoferroviário com guindauto em via de bitola larga

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310700		Transporte em caminhão rodoferroviário com guindauto em via de bitola larga				109,56	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0034					
			Caminhão de linha rodoferroviário com guindauto - 110 kW					
a	Capacidade nominal	t	11,00000					
b	Capacidade efetiva	t	11,00000					
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000					
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000					
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000					
n	Velocidade Média	km/h	24,00000					
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			109,56					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			109,56					

310366 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, cap. 99 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310366		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, cap. 99 t				19.720,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0236	EQ0260				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3243 kW / 4350 hp	Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, tipo FLT, com capacidade de 99 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.980,00000	99,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.980,00000	99,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga							
e	Fator de conversão							
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19.720,80	986,04				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19.720,80	19.720,80				

310446 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, cap. 72,8 t / 103 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310446		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, cap. 72,8 t / 103 m³				14.501,76	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0236	EQ0274				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3243 kW / 4350 hp	Vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, tipo FHS, com capacidade de 72,8 t / 103 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.456,00000	72,80000				
b	Capacidade efetiva	t	1.456,00000	72,80000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			14.501,76	725,09				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			14.501,76	14.501,76				

310376 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão gôndola para descarga em car dumper, cap. 110 t / 45 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310376		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão gôndola para descarga em car dumper, cap. 110 t / 45 m³				21.912,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0236	EQ0262				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3243 kW / 4350 hp	Vagão gôndola para descarga em car dumper, tipo GDT, com capacidade de 110 t / 45 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.200,00000	110,00000				
b	Capacidade efetiva	t	2.200,00000	110,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			21.912,00	1.095,60				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			21.912,00	21.912,00				

310471 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 101 t / 149 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres									
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV									
CÓDIGO			SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310471			Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 101 t / 149 m³				20.119,20	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES			UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
				EQ0236	EQ0264				
				Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3243 kW / 4350 hp	Vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, tipo HPT, com capacidade de 101 t / 149 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.020,00000	101,00000					
b	Capacidade efetiva	t	2.020,00000	101,00000					
c	Massa do material	t							
d	Fator de carga			1,00000					
e	Fator de conversão			1,50000					
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000					
h	Tempo de carga	min							
i	Tempo de descarga	min							
j	Tempo de manobra	min							
k	Tempo fixo	min							
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000					
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000					
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000					
o	Tempo total de ciclo	min							
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS						
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			20.119,20	1.005,96					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			20.119,20	20.119,20					

310441 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 90 t / 149 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres							
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV							
CÓDIGO	SERVIÇO					PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:
310441	Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 90 t / 149 m³					17.928,00	tkm
VARIÁVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
		EQ0236	EQ0273				
		Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3243 kW / 4350 hp	Vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, tipo HFT, com capacidade de 90 t / 149 m³ - bitola larga				
	a	Capacidade nominal	t	1.800,00000	90,00000		
	b	Capacidade efetiva	t	1.800,00000	90,00000		
	c	Massa do material	t				
	d	Fator de carga			1,00000		
	e	Fator de conversão			1,50000		
	f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000		
	g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000		
h	Tempo de carga	min					
i	Tempo de descarga	min					
j	Tempo de manobra	min					
k	Tempo fixo	min					
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000			
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000			
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000			
o	Tempo total de ciclo	min					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS				
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g			
PRODUÇÃO HORÁRIA			17.928,00	896,40			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			17.928,00	17.928,00			

310416 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 106,5 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310416		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 106,5 t				21.214,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0236	EQ0269				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3243 kW / 4350 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PET, com capacidade de 106,5 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.130,00000	106,50000				
b	Capacidade efetiva	t	2.130,00000	106,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P = b.f.n/g	P = b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			21.214,80	1.060,74				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			21.214,80	21.214,80				

310411 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 95 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310411		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 95 t				18.924,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0236	EQ0285				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3243 kW / 4350 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PDT, com capacidade de 95 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.900,00000	95,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.900,00000	95,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			18.924,00	946,20				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			18.924,00	18.924,00				

310361 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 98,5 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310361		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 98,5 t				19.621,20	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0236	EQ0259				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3243 kW / 4350 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PCT, com capacidade de 98,5 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.970,00000	98,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.970,00000	98,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19.621,20	981,06				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19.621,20	19.621,20				

310401 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão plataforma para transporte de materiais, cap. 98 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310401		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão plataforma para transporte de materiais, cap. 98 t				19.521,60	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0236	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3243 kW / 4350 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.960,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.960,00000	98,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P = b.f.n/g	P = b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19.521,60	976,08				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19.521,60	19.521,60				

310436 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão tanque para transporte de combustíveis, cap. 87,5 t / 103 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310436		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão tanque para transporte de combustíveis, cap. 87,5 t / 103 m³				17.430,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0236	EQ0272				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3243 kW / 4350 hp	Vagão tanque para transporte de combustíveis, tipo TCT, com capacidade de 87,5 t / 103 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.750,00000	87,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.750,00000	87,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			17.430,00	871,50				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			17.430,00	17.430,00				

310426 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão tanque para transporte de produtos pulverulentos, cap. 75 t / 65 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310426		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3243kW / 4350hp) e vagão tanque para transporte de produtos pulverulentos, cap. 75 t / 65 m³				14.940,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0236	EQ0271				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3243 kW / 4350 hp	Vagão tanque para transporte de produtos pulverulentos, tipo TPS, com capacidade de 75 t / 65 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.500,00000	75,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.500,00000	75,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			14.940,00	747,00				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			14.940,00	14.940,00				

310368 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, cap. 99 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
310368		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, cap. 99 t			19.720,80		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0281	EQ0260				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3266 kW / 4380 hp	Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, tipo FLT, com capacidade de 99 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.980,00000	99,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.980,00000	99,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19.720,80	986,04				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19.720,80	19.720,80				

310448 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, cap. 72,8 t / 103 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310448		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, cap. 72,8 t / 103 m³				14.501,76	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0281	EQ0274				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3266 kW / 4380 hp	Vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, tipo FHS, com capacidade de 72,8 t / 103 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.456,00000	72,80000				
b	Capacidade efetiva	t	1.456,00000	72,80000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			14.501,76	725,09				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			14.501,76	14.501,76				

310378 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão gôndola para descarga em car dumper, cap. 110 t / 45 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310378		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão gôndola para descarga em car dumper, cap. 110 t / 45 m³				21.912,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0281	EQ0262				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3266 kW / 4380 hp	Vagão gôndola para descarga em car dumper, tipo GDT, com capacidade de 110 t / 45 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.200,00000	110,00000				
b	Capacidade efetiva	t	2.200,00000	110,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			21.912,00	1.095,60				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			21.912,00	21.912,00				

310472 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 101 t / 149 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310472		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 101 t / 149 m³				20.119,20	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0281	EQ0264				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3266 kW / 4380 hp	Vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, tipo HPT, com capacidade de 101 t / 149 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.020,00000	101,00000				
b	Capacidade efetiva	t	2.020,00000	101,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			20.119,20	1.005,96				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			20.119,20	20.119,20				

310443 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 90 t / 149 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV							
CÓDIGO	SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310443	Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 90 t / 149 m³				17.928,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
		EQ0281	EQ0273				
		Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3266 kW / 4380 hp	Vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, tipo HFT, com capacidade de 90 t / 149 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.800,00000	90,00000			
b	Capacidade efetiva	t	1.800,00000	90,00000			
c	Massa do material	t					
d	Fator de carga			1,00000			
e	Fator de conversão			1,50000			
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000			
h	Tempo de carga	min					
i	Tempo de descarga	min					
j	Tempo de manobra	min					
k	Tempo fixo	min					
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000			
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000			
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000			
o	Tempo total de ciclo	min					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS				
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g			
PRODUÇÃO HORÁRIA			17.928,00	896,40			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			17.928,00	17.928,00			

310418 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 106,5 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310418		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 106,5 t				21.214,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0281	EQ0269				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3266 kW / 4380 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PET, com capacidade de 106,5 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.130,00000	106,50000				
b	Capacidade efetiva	t	2.130,00000	106,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			21.214,80	1.060,74				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			21.214,80	21.214,80				

310413 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 95 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310413		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 95 t				18.924,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0281	EQ0285				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3266 kW / 4380 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PDT, com capacidade de 95 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.900,00000	95,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.900,00000	95,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			18.924,00	946,20				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			18.924,00	18.924,00				

310362 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 98,5 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310362		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 98,5 t				19.621,20	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0281	EQ0259				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3266 kW / 4380 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PCT, com capacidade de 98,5 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.970,00000	98,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.970,00000	98,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19.621,20	981,06				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19.621,20	19.621,20				

310403 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão plataforma para transporte de materiais, cap. 98 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310403		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão plataforma para transporte de materiais, cap. 98 t				19.521,60	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0281	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3266 kW / 4380 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.960,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.960,00000	98,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19.521,60	976,08				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19.521,60	19.521,60				

310438 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão tanque para transporte de combustíveis, cap. 87,5 t / 103 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310438		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão tanque para transporte de combustíveis, cap. 87,5 t / 103 m³				17.430,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0281	EQ0272				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3266 kW / 4380 hp	Vagão tanque para transporte de combustíveis, tipo TCT, com capacidade de 87,5 t / 103 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.750,00000	87,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.750,00000	87,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			17.430,00	871,50				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			17.430,00	17.430,00				

310428 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão tanque para transporte de produtos pulverulentos, cap. 75 t / 65 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310428		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica AC (3266kW / 4380hp) e vagão tanque para transporte de produtos pulverulentos, cap. 75 t / 65 m³				14.940,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0281	EQ0271				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola larga - 3266 kW / 4380 hp	Vagão tanque para transporte de produtos pulverulentos, tipo TPS, com capacidade de 75 t / 65 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.500,00000	75,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.500,00000	75,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			14.940,00	747,00				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			14.940,00	14.940,00				

310365 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, cap. 99 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310365		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, cap. 99 t				19.720,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0260				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, tipo FLT, com capacidade de 99 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.980,00000	99,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.980,00000	99,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19.720,80	986,04				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19.720,80	19.720,80				

310445 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, cap. 72,8 t / 103 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
310445		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, cap. 72,8 t / 103 m³			14.501,76		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0274				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, tipo FHS, com capacidade de 72,8 t / 103 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.456,00000	72,80000				
b	Capacidade efetiva	t	1.456,00000	72,80000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			14.501,76	725,09				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			14.501,76	14.501,76				

310375 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão gôndola para descarga em car dumper, cap. 110 t / 45 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310375		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão gôndola para descarga em car dumper, cap. 110 t / 45 m³				21.912,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0262				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão gôndola para descarga em car dumper, tipo GDT, com capacidade de 110 t / 45 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.200,00000	110,00000				
b	Capacidade efetiva	t	2.200,00000	110,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			21.912,00	1.095,60				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			21.912,00	21.912,00				

310470 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 101 t / 149 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres									
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV									
CÓDIGO			SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310470			Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 101 t / 149 m³				20.119,20	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES			UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
				EQ0113	EQ0264				
				Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, tipo HPT, com capacidade de 101 t / 149 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.020,00000	101,00000					
b	Capacidade efetiva	t	2.020,00000	101,00000					
c	Massa do material	t							
d	Fator de carga			1,00000					
e	Fator de conversão			1,50000					
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000					
h	Tempo de carga	min							
i	Tempo de descarga	min							
j	Tempo de manobra	min							
k	Tempo fixo	min							
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000					
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000					
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000					
o	Tempo total de ciclo	min							
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS						
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			20.119,20	1.005,96					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			20.119,20	20.119,20					

310440 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 90 t / 149 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310440		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 90 t / 149 m³				17.928,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0273				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, tipo HFT, com capacidade de 90 t / 149 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.800,00000	90,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.800,00000	90,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			17.928,00	896,40				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			17.928,00	17.928,00				

310415 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 106,5 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310415		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 106,5 t				21.214,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0269				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PET, com capacidade de 106,5 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.130,00000	106,50000				
b	Capacidade efetiva	t	2.130,00000	106,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			21.214,80	1.060,74				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			21.214,80	21.214,80				

310410 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 95 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310410		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 95 t				18.924,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0285				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PDT, com capacidade de 95 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.900,00000	95,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.900,00000	95,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			18.924,00	946,20				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			18.924,00	18.924,00				

310360 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 98,5 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310360		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 98,5 t				19.621,20	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0259				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PCT, com capacidade de 98,5 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.970,00000	98,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.970,00000	98,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19.621,20	981,06				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19.621,20	19.621,20				

310400 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de materiais, cap. 98 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO			PRODUÇÃO DA EQUIPE:		UNIDADE:	
310400		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de materiais, cap. 98 t			19.521,60		tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.960,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.960,00000	98,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19.521,60	976,08				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19.521,60	19.521,60				

310435 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão tanque para transporte de combustíveis, cap. 87,5 t / 103 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310435		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão tanque para transporte de combustíveis, cap. 87,5 t / 103 m³				17.430,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0272				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão tanque para transporte de combustíveis, tipo TCT, com capacidade de 87,5 t / 103 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.750,00000	87,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.750,00000	87,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			17.430,00	871,50				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			17.430,00	17.430,00				

310425 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão tanque para transporte de produtos pulverulentos, cap. 75 t / 65 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310425		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão tanque para transporte de produtos pulverulentos, cap. 75 t / 65 m³				14.940,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0271				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão tanque para transporte de produtos pulverulentos, tipo TPS, com capacidade de 75 t / 65 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.500,00000	75,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.500,00000	75,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			14.940,00	747,00				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			14.940,00	14.940,00				

310364 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, cap. 99 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310364		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, cap. 99 t				19.720,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0113	EQ0260				
			Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW	Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, tipo FLT, com capacidade de 99 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.980,00000	99,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.980,00000	99,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19.720,80	986,04				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19.720,80	19.720,80				

310444 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, cap. 72,8 t / 103 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310444		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, cap. 72,8 t / 103 m³				14.501,76	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0111	EQ0274				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola larga - 3281 kW / 4400 hp	Vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, tipo FHS, com capacidade de 72,8 t / 103 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.456,00000	72,80000				
b	Capacidade efetiva	t	1.456,00000	72,80000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			14.501,76	725,09				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			14.501,76	14.501,76				

310374 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão gôndola para descarga em car dumper, cap. 110 t / 45 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310374		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão gôndola para descarga em car dumper, cap. 110 t / 45 m³				21.912,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0111	EQ0262				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola larga - 3281 kW / 4400 hp	Vagão gôndola para descarga em car dumper, tipo GDT, com capacidade de 110 t / 45 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.200,00000	110,00000				
b	Capacidade efetiva	t	2.200,00000	110,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			21.912,00	1.095,60				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			21.912,00	21.912,00				

310469 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 101 t / 149 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres									
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV									
CÓDIGO			SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310469			Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 101 t / 149 m³				20.119,20	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES			UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
				EQ0111	EQ0264				
				Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola larga - 3281 kW / 4400 hp	Vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, tipo HPT, com capacidade de 101 t / 149 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.020,00000	101,00000					
b	Capacidade efetiva	t	2.020,00000	101,00000					
c	Massa do material	t							
d	Fator de carga			1,00000					
e	Fator de conversão			1,50000					
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000					
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000					
h	Tempo de carga	min							
i	Tempo de descarga	min							
j	Tempo de manobra	min							
k	Tempo fixo	min							
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000					
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000					
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000					
o	Tempo total de ciclo	min							
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS						
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g					
PRODUÇÃO HORÁRIA			20.119,20	1.005,96					
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00					
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00					
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			20.119,20	20.119,20					

310439 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 90 t / 149 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV							
CÓDIGO	SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310439	Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 90 t / 149 m³				17.928,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES	UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
		EQ0111	EQ0273				
		Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola larga - 3281 kW / 4400 hp	Vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, tipo HFT, com capacidade de 90 t / 149 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.800,00000	90,00000			
b	Capacidade efetiva	t	1.800,00000	90,00000			
c	Massa do material	t					
d	Fator de carga			1,00000			
e	Fator de conversão			1,50000			
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000			
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000			
h	Tempo de carga	min					
i	Tempo de descarga	min					
j	Tempo de manobra	min					
k	Tempo fixo	min					
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000			
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000			
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000			
o	Tempo total de ciclo	min					
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS				
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g			
PRODUÇÃO HORÁRIA			17.928,00	896,40			
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00			
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00			
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			17.928,00	17.928,00			

310414 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 106,5 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310414		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 106,5 t				21.214,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0111	EQ0269				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola larga - 3281 kW / 4400 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PET, com capacidade de 106,5 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	2.130,00000	106,50000				
b	Capacidade efetiva	t	2.130,00000	106,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P = b.f.n/g	P = b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			21.214,80	1.060,74				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			21.214,80	21.214,80				

310409 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 95 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310409		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 95 t				18.924,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0111	EQ0285				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola larga - 3281 kW / 4400 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PDT, com capacidade de 95 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.900,00000	95,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.900,00000	95,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			18.924,00	946,20				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			18.924,00	18.924,00				

310359 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 98,5 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310359		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 98,5 t				19.621,20	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0111	EQ0259				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola larga - 3281 kW / 4400 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PCT, com capacidade de 98,5 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.970,00000	98,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.970,00000	98,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P = b.f.n/g	P = b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19.621,20	981,06				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19.621,20	19.621,20				

310399 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão plataforma para transporte de materiais, cap. 98 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310399		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão plataforma para transporte de materiais, cap. 98 t				19.521,60	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0111	EQ0267				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola larga - 3281 kW / 4400 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNT, com capacidade de 98 t - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.960,00000	98,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.960,00000	98,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			19.521,60	976,08				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			19.521,60	19.521,60				

310434 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão tanque para transporte de combustíveis, cap. 87,5 t / 103 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310434		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão tanque para transporte de combustíveis, cap. 87,5 t / 103 m³				17.430,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0111	EQ0272				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola larga - 3281 kW / 4400 hp	Vagão tanque para transporte de combustíveis, tipo TCT, com capacidade de 87,5 t / 103 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.750,00000	87,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.750,00000	87,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			17.430,00	871,50				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			17.430,00	17.430,00				

310424 - Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão tanque para transporte de produtos pulverulentos, cap. 75 t / 65 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310424		Transporte em bitola larga com locomotiva diesel-elétrica CC (3281kW / 4400hp) e vagão tanque para transporte de produtos pulverulentos, cap. 75 t / 65 m³				14.940,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0111	EQ0271				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola larga - 3281 kW / 4400 hp	Vagão tanque para transporte de produtos pulverulentos, tipo TPS, com capacidade de 75 t / 65 m³ - bitola larga				
a	Capacidade nominal	t	1.500,00000	75,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.500,00000	75,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			14.940,00	747,00				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			14.940,00	14.940,00				

310452 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, cap. 64 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310452		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, cap. 64 t				12.748,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0280	EQ0275				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola métrica - 3206 kW / 4300 hp	Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, tipo FLD, com capacidade de 64 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.280,00000	64,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.280,00000	64,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			12.748,80	637,44				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			12.748,80	12.748,80				

310372 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, cap. 59 t / 73 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310372		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, cap. 59 t / 73 m³				11.752,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0280	EQ0261				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola métrica - 3206 kW / 4300 hp	Vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, tipo FHD, com capacidade de 59 t / 73 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.180,00000	59,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.180,00000	59,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			11.752,80	587,64				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			11.752,80	11.752,80				

310462 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão gôndola com bordas fixas e fundo móvel, cap. 60,5 t / 60 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310462		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão gôndola com bordas fixas e fundo móvel, cap. 60,5 t / 60 m³				12.051,60	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0280	EQ0277				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola métrica - 3206 kW / 4300 hp	Vagão gôndola com bordas fixas e fundo móvel, tipo GFD, com capacidade de 60,5 t / 60 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.210,00000	60,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.210,00000	60,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			12.051,60	602,58				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			12.051,60	12.051,60				

310382 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão gôndola para descarga em car dumper, cap. 93,5 t / 28 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310382		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão gôndola para descarga em car dumper, cap. 93,5 t / 28 m³				18.625,20	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0280	EQ0263				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola métrica - 3206 kW / 4300 hp	Vagão gôndola para descarga em car dumper, tipo GDE, com capacidade de 93,5 t / 28 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.870,00000	93,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.870,00000	93,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			18.625,20	931,26				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			18.625,20	18.625,20				

310392 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 77 t / 107 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310392		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 77 t / 107 m³				15.338,40	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0280	EQ0287				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola métrica - 3206 kW / 4300 hp	Vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, tipo HFE, com capacidade de 77 t / 107 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.540,00000	77,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.540,00000	77,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			15.338,40	766,92				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			15.338,40	15.338,40				

310397 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 77,5 t / 100 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310397		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 77,5 t / 100 m³				15.438,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0280	EQ0266				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola métrica - 3206 kW / 4300 hp	Vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, tipo HPE, com capacidade de 77,5 t / 100 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.550,00000	77,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.550,00000	77,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			15.438,00	771,90				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			15.438,00	15.438,00				

310432 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 64 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310432		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 64 t				12.748,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0280	EQ0286				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola métrica - 3206 kW / 4300 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PDD, com capacidade de 64 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.280,00000	64,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.280,00000	64,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			12.748,80	637,44				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			12.748,80	12.748,80				

310407 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 81,5 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310407		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 81,5 t				16.234,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0280	EQ0268				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola métrica - 3206 kW / 4300 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PCE, com capacidade de 81,5 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.630,00000	81,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.630,00000	81,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			16.234,80	811,74				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			16.234,80	16.234,80				

310457 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão plataforma para transporte de materiais, cap. 82 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310457		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão plataforma para transporte de materiais, cap. 82 t				16.334,40	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0280	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola métrica - 3206 kW / 4300 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.640,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.640,00000	82,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			16.334,40	816,72				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			16.334,40	16.334,40				

310422 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão tanque para transporte de combustíveis, cap. 55 t / 66 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310422		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão tanque para transporte de combustíveis, cap. 55 t / 66 m³				10.956,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0280	EQ0270				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola métrica - 3206 kW / 4300 hp	Vagão tanque para transporte de combustíveis, tipo TCD, com capacidade de 55 t / 66 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.100,00000	55,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.100,00000	55,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			10.956,00	547,80				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			10.956,00	10.956,00				

310387 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão tanque para transporte de produtos com aquecimento para descarga, cap. 55,3 t / 60 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310387		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica AC (3206kW / 4300hp) e vagão tanque para transporte de produtos com aquecimento para descarga, cap. 55,3 t / 60 m³				11.015,76	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0280	EQ0279				
			Locomotiva diesel-elétrica AC, bitola métrica - 3206 kW / 4300 hp	Vagão tanque para transporte de produtos com aquecimento para descarga, tipo TSD, com capacidade de 55,3 t / 60 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.106,00000	55,30000				
b	Capacidade efetiva	t	1.106,00000	55,30000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			11.015,76	550,79				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			11.015,76	11.015,76				

310450 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, cap. 64 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310450		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, cap. 64 t				12.748,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0725				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes, tipo FLD, com capacidade de 64 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.280,00000	64,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.280,00000	64,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			12.748,80	637,44				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			12.748,80	12.748,80				

310370 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, cap. 59 t / 73 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310370		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, cap. 59 t / 73 m³				11.752,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0261				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão fechado dotado de escotilha e tremonha, tipo FHD, com capacidade de 59 t / 73 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.180,00000	59,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.180,00000	59,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			11.752,80	587,64				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			11.752,80	11.752,80				

310460 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão gôndola com bordas fixas e fundo móvel, cap. 60,5 t / 60 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310460		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão gôndola com bordas fixas e fundo móvel, cap. 60,5 t / 60 m³				12.051,60	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0277				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão gôndola com bordas fixas e fundo móvel, tipo GFD, com capacidade de 60,5 t / 60 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.210,00000	60,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.210,00000	60,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			12.051,60	602,58				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			12.051,60	12.051,60				

310380 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão gôndola para descarga em car dumper, cap. 93,5 t / 28 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310380		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão gôndola para descarga em car dumper, cap. 93,5 t / 28 m³				18.625,20	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0263				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão gôndola para descarga em car dumper, tipo GDE, com capacidade de 93,5 t / 28 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.870,00000	93,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.870,00000	93,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			18.625,20	931,26				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			18.625,20	18.625,20				

310390 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 77 t / 107 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310390		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 77 t / 107 m³				15.338,40	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0287				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, tipo HFE, com capacidade de 77 t / 107 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.540,00000	77,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.540,00000	77,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			15.338,40	766,92				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			15.338,40	15.338,40				

310395 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 77,5 t / 100 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310395		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, cap. 77,5 t / 100 m³				15.438,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0266				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão hopper fechado dotado de escotilha e tremonha, com descarga rápida, tipo HPE, com capacidade de 77,5 t / 100 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.550,00000	77,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.550,00000	77,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			15.438,00	771,90				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			15.438,00	15.438,00				

310430 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 64 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310430		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 64 t				12.748,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0286				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PDD, com capacidade de 64 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.280,00000	64,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.280,00000	64,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			12.748,80	637,44				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			12.748,80	12.748,80				

310405 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 81,5 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310405		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de contêineres, cap. 81,5 t				16.234,80	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0268				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de contêineres, tipo PCE, com capacidade de 81,5 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.630,00000	81,50000				
b	Capacidade efetiva	t	1.630,00000	81,50000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			16.234,80	811,74				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			16.234,80	16.234,80				

310455 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de materiais, cap. 82 t

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310455		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão plataforma para transporte de materiais, cap. 82 t				16.334,40	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0276				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão plataforma para transporte de materiais de via permanente, tipo PNE, com capacidade de 82 t - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.640,00000	82,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.640,00000	82,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			16.334,40	816,72				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			16.334,40	16.334,40				

310420 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão tanque para transporte de combustíveis, cap. 55 t / 66 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310420		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão tanque para transporte de combustíveis, cap. 55 t / 66 m³				10.956,00	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0270				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão tanque para transporte de combustíveis, tipo TCD, com capacidade de 55 t / 66 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.100,00000	55,00000				
b	Capacidade efetiva	t	1.100,00000	55,00000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P=b.f.n/g	P=b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			10.956,00	547,80				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			10.956,00	10.956,00				

310385 - Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão tanque para transporte de produtos com aquecimento para descarga, cap. 55,3 t / 60 m³

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres								
Sistema de Administração de Composição e Valoração - SACV								
CÓDIGO		SERVIÇO				PRODUÇÃO DA EQUIPE:	UNIDADE:	
310385		Transporte em bitola métrica com locomotiva diesel-elétrica CC (2237kW / 3000hp) e vagão tanque para transporte de produtos com aquecimento para descarga, cap. 55,3 t / 60 m³				11.015,76	tkm	
VARIÁVEIS INTERVENIENTES		UNIDADE	EQUIPAMENTOS					
			EQ0724	EQ0279				
			Locomotiva diesel-elétrica CC, bitola métrica - 2237 kW / 3000 hp	Vagão tanque para transporte de produtos com aquecimento para descarga, tipo TSD, com capacidade de 55,3 t / 60 m³ - bitola métrica				
a	Capacidade nominal	t	1.106,00000	55,30000				
b	Capacidade efetiva	t	1.106,00000	55,30000				
c	Massa do material	t						
d	Fator de carga			1,00000				
e	Fator de conversão			1,50000				
f	Fator de eficiência		0,83000	0,83000				
g	Quantidade de viagens		2,00000	2,00000				
h	Tempo de carga	min						
i	Tempo de descarga	min						
j	Tempo de manobra	min						
k	Tempo fixo	min						
l	Velocidade de ida	km/h	20,00000	20,00000				
m	Velocidade de retorno	km/h	30,00000	30,00000				
n	Velocidade Média	km/h	24,00000	24,00000				
o	Tempo total de ciclo	min						
OBSERVAÇÕES			FÓRMULAS					
			P= b.f.n/g	P= b.f.n/g				
PRODUÇÃO HORÁRIA			11.015,76	550,79				
NÚMERO DE UNIDADES			1,00000	20,00				
UTILIZAÇÃO PRODUTIVA			1,00	1,00				
UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA			0,00	0,00				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			11.015,76	11.015,76				