

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias, S.A. FERROVIA NORTE E SUL - EF151 - FNS - Ext. sul Nº VALEC: 80-MC-0300D-20-8001 Nº PROJ.: VER. PROJETO DE TERRAPLENAGEM - QUADRO DE ORIENTAÇÃO
SEGMENTO: PÁTIO DE SANTA HELENA [alça sul] PÁTIO DE SANTA HELENA [alça sul] LOTE: 3S - Km Inicio: 250+720 - Km Final: 386+660 ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO (Homogeneizado) DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO (Geométrico) DISTÂNCIA. DE TRANSPORTE (Km) MOMENTO DE TRANSPORTE (m³ x Km) CORTE VOLUME (m³) OBSERVAÇÕES Rebaixo de Rocha Nº Km inicial temoção de Solo Rebaixo de Rocha Remoção de Solo Rachão Camada Final Km inicial Km final Km final Rachão Camada Final DMT FIXA 1ª CAT. 2ª CAT. 3ª CAT. Nº LOCAL CMv 1ª CAT. 2ª CAT. 3ª CAT. TOTAL CMv 4.568,15 CO1 0+180,000 0+100,000 18,000 AT1 0+121,579 0+160,000 0+100,000 0+121,579 0+160,000 0+180,000 0+293,619 0+360,000 388,600 AT1 0+100,000 0+121,579 0+160,000 5,000 BF1 CO1 0+180,000 0+293,619 0+360,000 4.161,554 5,000 20.807,769

## VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. RESUMO GERAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS FERROVIA: FERROVIA NORTE E SUL - EF151 - FNS - Ext. sul PÁTIO DE SANTA HELENA [alça sul] Nº VALEC: 80-MC-0300D-20-8001 FOLHA: SEGMENTO: LOTE: LOTE: 3S - Km Inicio: 250+720 - Km Final: 386+660 № PROJ.: REV. 0 TRANSPORTE (m) ESCAVAÇÃO (m3) - Volumes Homogeneizados DESTINO (m³) - Volumes Geométricos ATERRO CORTE **EMPRÉSTIMO** BOTA-FORA (m³) TOTAL CAMADA TOTAL Rehaixo de Remoção de Camada FAIXAS DE DMT CORPO FINΔI Rocha solo Final 1ª CAT. 2ª CAT. 3ª CAT. 1º CAT. 2ª CAT. 3ª CAT. 1ª CAT. 2ª CAT. 3º CAT. 1ª CAT. 1º CAT. 2ª CAT. 3ª CAT. TOTAL 0 < DMT ≤ 50 18.00 18.00 18.00 18.00 50 < DMT ≤ 200 388,60 388,60 388,60 388,60 200 < DMT ≤ 400 400 < DMT ≤ 600 600 < DMT ≤ 800 800 < DMT ≤ 1000 1000 < DMT < 1200 1200 < DMT ≤ 1400 1400 < DMT ≤ 1600 1600 < DMT ≤ 1800 1800 < DMT ≤ 2000 4.161,55 4.161,55 2000 < DMT ≤ 3000 3 000 < DMT ≤ 5000 4.161,55 4.161,55 DMT > 5000 4.161.55 ΤΟΤΔΙ 4.568.15 4.568.15 406.60 406,60 4.161.55 PERCENTUAIS 100% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 100% 0% 0% 0% 0% 100% 0% 0% 100% 0% 0% 100% VOL. DE ATERRO COMPACTADO ( VOL. GEOMETRICO) = 406.60 m<sup>3</sup> CBR **EXPANSÃO** PARÂMETROS GEOTÉCNICOS PARA SELEÇÃO DOS MATERIAIS ESCAVAÇÃO MÉDIA POR km = 16.314,84 m<sup>3</sup>/Km (%) (%) EXTENSÃO CONSIDERADA = 1º Categoria DMT>5000 = - m<sup>3</sup> ESCAVAÇÃO, CARGA E DESCARGA DE MATERIAL MATERIAL SASTIFATÓRIO COMO SUBLEITO E ACABAMENTO DE TERRAPLENAGEM DE CORTES E ATERROS ≥ 8 2ª Categoria DMT>5000 = - m<sup>3</sup> 3ª Categoria DMT>1200 = - m<sup>3</sup> 1ª Categoria DMT>5000 = - m³xKm MATERIAL SASTIFATÓRIO PARA UTILIZAÇÃO COMO CORPO DE ATERRO ≥ 2 MOMENTO DE TRANSPORTE 2ª Categoria DMT>5000 = - m³xKm 3ª Categoria DMT>1200 = - m³xKm 1ª Cat. = 1,30 MATERIAL SASTIFATÓRIO PARA UTILIZAÇÃO COMO MIOLO DE ATERRO (MATERIAL CONFINADO) ≥2 FATOR DE CONVERSÃO 2ª Cat. = 1,05 3ª Cat. = 0,80 COMPACTAÇÃO DE ATERRO+BOTA FORA 95 % PN = 4.568,15 m<sup>3</sup> MAT. 1º CAT CAMADA FINAL -----100 % PN = 0.00 m<sup>3</sup> MATERIAL NECESSARIAMENTE DESTINADO A BOTA-FORA < 2 COMPACTAÇÃO MAT. 2º CAT. 0,00 m<sup>3</sup> COMPACTAÇÃO MAT. 3º CAT. 0,00 m<sup>3</sup>