

EXECUTIVE SUMMARY

1.0 PROJECT DESCRIPTION

NMDC Limited is a Government of India undertaking under the Ministry of Steel.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಖನಿಜ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತವು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಸ್ವಾಮ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿರುವ ಉಕ್ಕಿನ ಮಂತ್ರಾಲಯದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

NMDC is engaged in exploration of iron ore and is the largest producer of iron ore.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಖನಿಜ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತವು ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಶೋಧಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.

Presently NMDC operates the Bailadila Iron Ore Mines (Kirandul and Bacheli Complexes) in South Bastar District of Chhattisgarh, Donimalai Iron Ore Complex and Kumaraswamy Iron Ore Mines in Bellary District, Karnataka and Majgawan Diamond Mining Project, Panna Dist., Madhya Pradesh.

ಹಾಲಿ (ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ) NMDC ಯು ಭತ್ತೀಸ್ಲಡ ರಾಜ್ಯದ ದಕ್ಷಿಣ ಬಸ್ತರ್ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ, ಬೈಲಾಡಿಲಾ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಕಿರಂದೂಲ್ ಮತ್ತು ಬಚೇಲಿ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಬಳ್ಳಾರಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಕುಮಾರಸ್ವಾಮಿ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ ರಾಜ್ಯದ ಪನ್ನಾ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮೆಜವಾನ್ ಡೈಮಂಡ್ (ವಜ್ರ) ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ.

NMDC is presently setting up a 3 MTPA green-field integrated steel plant at Nagarnar, Bastar Dist., Chhattisgarh, which is at an advanced stage of construction.

ಹಾಲಿ (ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ) (ಈಗ) NMDC ಯು ಭತ್ತೀಸ್ಲಡ ರಾಜ್ಯದ ದಕ್ಷಿಣ ಬಸ್ತರ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ನಾಗರ್ ನಾರ್ ಎಂಬ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ 3 ಎಮ್ ಟಿ ಪಿ ಎ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಹಸಿರು ಮೈದಾನ ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ಉಕ್ಕಿನ ತಯಾರಿಕಾ ಘಟಕವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತಿದೆ. ಈ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯ ತಯಾರಿಕೆಯು ಅಂತಿಮ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿದೆ.



NMDC has proposed to set up a new iron ore screening cum beneficiation plant adjacent to the existing Screening cum Beneficiation Plant outside Donimalai Mining Lease area in forest land.

NMDC ಯು ಹೊಸದಾಗಿ ಕಬ್ಬಿಣ ಅದಿರಿನ ಸ್ಟ್ರೀನಿಂಗ್ ಹಾಗೂ ಬೆನಿಫಿಷೇಶನ್ ಘಟಕವನ್ನು ಈಗ ಹಾಲಿ ಇರುವ ಸ್ಟ್ರೀನಿಂಗ್ ಹಾಗೂ ಬೆನಿಫಿಷೇಶನ್ ಘಟಕದ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಮಂಡಿಸಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶವು ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ಹೊರಬಾಗದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದೆ.

ಹೊಸದಾಗಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಘಟಕವು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ.

The new screening cum beneficiation plant will process the ore from both Donimalai and Kumaraswamy iron ore mines of NMDC Limited.

ಹೊಸದಾಗಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಸ್ಟ್ರೀನಿಂಗ್ ಹಾಗೂ ಬೆನಿಫಿಷೇಶನ್ ಘಟಕವು ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಮತ್ತು ಕುಮಾರಸ್ವಾಮಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಘಟಕದಿಂದ ಬಂದಂತಹ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

Initially, the plant will be commissioned with 7 Mt/yr and will be expanded to handle additional 3 MTPA of ore.

ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ 7 Mt/yr ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ಘಟಕವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಮುಂಬರುವ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಘಟಕವು 3 MTPA ಅದಿರನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು.

The ultimate capacity of the plant will be 10 Mt/yr.

ಘಟಕದ ಅಂತಿಮ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು 10 Mt/yr. ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

The beneficiated ore from the plant will be sold in the market as being done presently.

ಪ್ರಸ್ತುತದಂತೆ ಉನ್ನತೀಕರಿಸಿದ ಅದಿರನ್ನು ಘಟಕದಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಲಾಗುತ್ತದೆ.

The salient features of the project are:

ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು:



<p>Proposal ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ</p>	<p>Setting up a new 10 million tonnes per annum (MTPA) capacity iron ore screening cum beneficiation plant at Donimalai for Donimalai and Kumaraswamy Iron Ore Mines, Bellary District, Karnataka.</p> <p>ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಬಳ್ಳಾರಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಕುಮಾರಸ್ವಾಮಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಗಣಿಗಾರಿಕೆಗೋಸ್ಕರ ಹೊಸದಾಗಿ 10 MTPA ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಹಾಗೂ ಬೆನಿಫಿಷೇಶನ್ ಘಟಕವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.</p>
<p>Location of Project ಯೋಜನೆಯ ಸ್ಥಳ</p>	<p>In Donimalai Reserve Forest. Adjacent to existing Iron Ore Screening cum Beneficiation Plant of Donimalai Iron Ore Mines in Sandur Taluk, Bellary District, Karnataka</p> <p>ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಮೀಸಲು ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ, ಈಗ ಹಾಲಿ ಇರುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಹಾಗೂ ಬೆನಿಫಿಷೇಶನ್ ಘಟಕವು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಬಳ್ಳಾರಿ ಜಿಲ್ಲೆ, ಸಂಡೂರು ತಾಲೂಕು, ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಗಣಿಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.</p>
<p>Project Area ಯೋಜನೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ</p>	<p>75.920 ha (13 ha for plant + 62.30 ha for tailings ponds + 0.62 ha for tailings pipelines, OHE lines and other infrastructure)</p> <p>೭೫.೯೨೦ ಹೆಕ್ಟರ್ (೧೩ ಹೆಕ್ಟರ್ ಘಟಕಕ್ಕೆ + ೬೨.೩೦ ಹೆಕ್ಟರ್ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡಕ್ಕೆ + ೦.೬೨ ಹೆಕ್ಟರ್ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಕೊಳವೆಗಳಿಗಾಗಿ, ಓ ಹೆಚ್ ಇ ಲೈನ್ ಗಳಿಗಾಗಿ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಮೂಲಭೂತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗಾಗಿ).</p>
<p>Latitude ಅಕ್ಷಾಂಶ</p>	<p>15°04'28.53" N to 15°03'20.74" N</p> <p>೧೫° ೦೪' ೨೮.೫೩" ಉತ್ತರದಿಂದ ೧೫° ೦೩' ೨೦.೭೪" ಉತ್ತರಕ್ಕೆ</p>
<p>Longitude ರೇಖಾಂಶ</p>	<p>76°36'10.70" E to 76°36'51.19" E</p> <p>೭೬° ೩೬' ೧೦.೭೦" ಪೂರ್ವದಿಂದ ೭೬° ೩೬' ೫೧.೧೯" ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ</p>



Land Use	Entirely Forest Land
ಭೂಮಿ ಉಪಯೋಗ	ಸಂಪೂರ್ಣ ಅರಣ್ಯ ಭೂಮಿ
Capacity	Total Throughput 10 MTPA of Iron Ore. Project to be implemented in 2 phases. In Phase – I: 7 MTPA. Phase-II: 3 MTPA additional.
ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	ವಸ್ತುವಿನ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ ೧೦ ಎಮ್ ಟಿ ಪಿಎ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರಿನ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ೨ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸುವುದು - ಮೊದಲನೆ ಹಂತ : ೭ ಎಮ್ ಟಿ ಪಿಎ ಎರಡನೆ ಹಂತ : ೩ ಎಮ್ ಟಿ ಪಿಎ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ
Method of Working	Screening, classification with water followed by dewatering & desliming
ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ವಿಧಾನ	ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್, ನೀರಿನ ಜೊತೆ ವರ್ಗೀಕರಣ ಹಾಗೂ ನೀರನ್ನು ಸೋಸುವುದು (ನೀರನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು) ಹಾಗೂ ಜಿಗುಟು ಮಣ್ಣನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು.
Electricity Demand	Peak Demand - 1.5 MVA. Annual energy consumption – 7.2 x 10 ⁶ kWh. Power will be drawn from grid.
ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಡಿಕೆ	ಗರಿಷ್ಠ ಬೇಡಿಕೆ - ೧.೫ ಎಮ್ ವಿ ಎ, ವಾರ್ಷಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ ಬಳಕೆ - ೭.೨ x ೧೦ ^೬ ಕೆ ಡಬ್ಲ್ಯು ಹೆಚ್. ವಿದ್ಯುತನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಗ್ರಿಡ್‌ನಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.
Solid Waste Generation	69417 m ³ /yr of tailings in Phase I. 99167 m ³ /yr at full capacity.
ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಉತ್ಪಾದನೆ	೬೯೪೧೭ m ³ /yr ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಮೊದಲನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ೯೯೧೬೭ m ³ /yr ಪೂರ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಲ್ಲಿ (7 MTPA + 3 MTPA = 10 MTPA)
Waste Disposal	Pumped to tailings pond(s) located in project area
ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಿಲೇವಾರಿ	ಘಟಕ ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ನಿಯೋಜಿಸಿದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಎತ್ತುವ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡಗಳಿಗೆ



	ಸಾಗಿಸುವುದು.
Life of Tailings Ponds ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡದ ಜೀವಾವಧಿ	37 Years ೩೭ ವರುಷಗಳು
Water Demand ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆ	2541 m ³ /hr ೨೫೪೧ m ³ /hr
Water Source ಜಲ ಮೂಲ (ನೀರಿನ ಮೂಲ)	Recycled water: 2,175 m ³ /hr; Taranagar Dam: 366 m ³ /hr ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ನೀರು: ೨,೧೭೫ m ³ /hr, ತಾರನಗರ್ ಅಣೆಕಟ್ಟಿನಿಂದ: ೩೬೬ m ³ /hr
Manpower ಮಾನವ ಶಕ್ತಿ	81 (10 executives + 71 workers) ೮೧ (೧೦ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು + ೭೧ ಕೆಲಸಗಾರರು)
Infrastructure ಮೂಲಭೂತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು	Mostly existing. Road, power lines, water supply pipeline have to be extended into project site. ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಹಾಲಿ ಇರುವ ರಸ್ತೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿ, ನೀರಿನ ಸರಬರಾಜು ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯ ಸ್ಥಳದ ತನಕ ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು.
Mineral Transport ಖನಿಜ ಸಾಗಾಣಿಕೆ	The iron ore after crushing at Kumaraswamy and Donimalai iron ore Mines will be transported to proposed plant by cross-country covered downhill conveyer. The beneficiated ore will be transported through covered conveyors to existing loading plant for despatch to customers through railway wagons at Ranjithpura Railway siding. ಕುಮಾರಸ್ವಾಮಿ ಮತ್ತು ದೋಣಿಮಲ್ಯ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪುಡಿಯಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿರುವ ಕ್ರಾನ್ ಕಂಟ್ರಿ ಡೌನ್ ಹಿಲ್ ಕನ್ವೆಯರ್ ಮುಖಾಂತರ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಘಟಕಕ್ಕೆ ರವಾನಿಸಲಾಗುವುದು. ಮುಚ್ಚಿರುವ ಕನ್ವೆಯರ್ ಮೂಲಕ ಬೆನಿಫಿಸಿಯೆಡ್ ಅದಿರನ್ನು ಹಾಲಿ ಇರುವ ಲೋಡಿಂಗ್ ಘಟಕಕ್ಕೆ ರವಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಲೋಡಿಂಗ್ ಘಟಕದಿಂದ ರಣಜಿತ್ ಪುರ ರೈಲ್ವೆ ನಿಲ್ದಾಣದಿಂದ ರೈಲ್ವೆ ಬೋಗಿಯ ಮುಖಾಂತರ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಕಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.



Proposed Investment ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಾಸ್ತಾವಿಕ ಬಂಡವಾಳ	Rs.399.75 Crores ರೂ. ೩೯೯.೭೫ ಕೋಟಿಗಳು.
--	---

2.0 PROJECT DESCRIPTION – ಯೋಜನೆಯ ವಿವರಣೆ

The Ore from Kumaraswamy Mine is fed to 4 RCC silos by downhill conveyor.

ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರುಗಳನ್ನು ಕುಮಾರಸ್ವಾಮಿ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಬಂದ ಅದಿರನ್ನು ಡೌನ್ ಹಿಲ್ ಕನ್ವೆಯರ್ ಮೂಲಕ ೪ ಆರ್ ಸಿ ಸಿ ತೊಟ್ಟಿಗಳಿಗೆ ರವಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ (ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ).

Ore from Donimalai Mine is also fed to these silos by tripper conveyor provided with travelling tripper.

ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಸಹ ಬಂದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರನ್ನು ತೊಟ್ಟಿಗಳಿಗೆ ಟ್ರಾವಲಿಂಗ್ ಟ್ರಿಪ್ಪರ್ ಹೊಂದಿದಂತಹ ಟ್ರಿಪ್ಪರ್ ಕನ್ವೆಯರ್ ಮುಖಾಂತರ ರವಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ (ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ).

The ore is extracted from these four RCC silos (which are about 40m height with storage capacity of 4,000 tons each) by Apron Feeder and are fed to 4 screening lines.

ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರುಗಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಆರ್ ಸಿ ಸಿ ತೊಟ್ಟಿಗಳಿಂದ (ಪ್ರತಿ ತೊಟ್ಟಿಗಳು ೪.೦ ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರ ಹಾಗೂ ೪,೦೦೦ ಟನ್ ಶೇಖರಣೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುತ್ತದೆ) ಅಪ್ರಾನ್ ಫೀಡರ್ ಮೂಲಕ ೪ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಲೈನ್ ಗಳಿಗೆ ರವಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ (ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ).

The ore extracted through apron feeders is fed to double deck primary screens (with 30mm & 20mm apertures) through belt conveyor .

ಬೆಲ್ಟ್ ಕನ್ವೆಯರ್ ಮೂಲಕ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರನ್ನು ಅಪ್ರಾನ್ ಫೀಡರ್ ಗಳಿಂದ ತೆಗೆದು ಡಬಲ್ ಡೆಕ್ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ಗಳಿಗೆ (೨೦ ಎಮ್ ಎಮ್ ಮತ್ತು ೨೦ ಎಮ್ ಎಮ್ ರಂಧ್ರ ಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ) ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

The oversize material of primary screens is fed to tertiary crusher to crush (-) 100mm ore to (+) 30mm size.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ನ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಘಟಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಟರ್ಷರಿ ಕ್ರಷರ್ ಪುಡಿ ಮಾಡಲು ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.



(ಅದಿರಿನ ಗಾತ್ರವು ೧೦೦ ಎಮ್ ಎಮ್ ನಿಂದ ೩೦ ಎಮ್ ಎಮ್ ಗಾತ್ರದವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ)..

Two nos. (1 working & 1 standby) cone crushers (capacity of 750TPH each) are envisaged.

ಎರಡು (ಒಂದು ಕಾರ್ಯ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಒಂದು ಸಹಾಯಕವಾಗಿರುವ) ಕೋನ್ ಕ್ರಷರ್ (ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ೭೫೦ ಟಿ ಪಿ ಹೆಚ್) ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ.

The middle fraction of primary screen output are fed to Calibrated Lump Ore (CLO) conveyor.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ನಿಂದ ಬಂದಂತಹ ಮಧ್ಯ ಗಾತ್ರದ ಘಟಕಾಂಶವನ್ನು ಉಂಡೆ ಗಾತ್ರದ ಅಳತೆಗೆರೆಯುಳ್ಳ ಅದಿರು (ಸಿ ಎಲ್ ಬಿ) ಕನ್ವೆಯರ್ ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

The under size material of primary screen are fed to secondary screens respectively.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ನ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಘಟಕಾಂಶವು ಎರಡನೆ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ಗಳಿಗೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

Primary screen's capacity shall be 750 TPH.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ೭೫೦ ಟಿ ಪಿ ಹೆಚ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

The secondary screen's design capacity will be 550 TPH.

ಎರಡನೆ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ವಿನ್ಯಾಸದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ೫೫೦ ಟಿ ಪಿ ಹೆಚ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

The crushed ore of tertiary crusher is fed to double deck tertiary screen (with 30mm and 6mm apertures).

ಟರ್ಷಿಯರಿ ಕ್ರಷರ್ ನಿಂದ ಪುಡಿಯಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರನ್ನು ಡಬಲ್ ಡೆಕ್ ಟರ್ಷಿಯರಿ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ಗೆ (೩೦ ಎಮ್ ಎಮ್ ಮತ್ತು ೬ ಎಮ್ ಎಮ್ ರಂಧ್ರಗಳಿರುತ್ತದೆ) ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

(+) 30mm) size material is re-circulated to tertiary crusher.

(+ ೩೦) ಎಮ್ ಎಮ್ ಗಾತ್ರದ ಘಟಕಾಂಶವನ್ನು ಮತ್ತೆ ಟರ್ಷಿಯರಿ ಕ್ರಷರ್ ನಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಪರಿಚಲನೆಗೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

(-) 30 (+) 6mm size material from tertiary screen is fed to CLO Product Conveyor.



(-) 20 (+) 6 ಎಮ್ ಎಮ್ ಗಾತ್ರದ ಘಟಕಾಂಶವನ್ನು ಟರ್ಷರಿ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ನಿಂದ ಸಿ ಎಲ್ ಒ ಉತ್ಪನ್ನ ಕನ್ವೆಯರ್ ಗೆ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

(-) 6mm size material from of tertiary screen are fed fines product conveyor.
ಟರ್ಷರಿ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ನಿಂದ (-) 6 ಎಮ್ ಎಮ್ ಘಟಕಾಂಶವನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಕನ್ವೆಯರ್ ಗೆ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

Tertiary screen (1 working and 1 standby) will have a design capacity of 750 TPH.

ಟೆರಿಟರಿ ಸ್ಕ್ರೀನ್ (ಒಂದು ಕಾರ್ಯ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಒಂದು ಸಹಾಯಕವಾಗಿರುವ) ವಿನ್ಯಾಸವು 750 ಟಿ ಪಿ ಹೆಚ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

Under size iron ore coming out of secondary screen is fed to classifier of wet circuit system (Beneficiation system).

ಎರಡನೆ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ನಿಂದ ಬಂದಂತಹ ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರನ್ನು ತೇವವಿರುವ ಸುತ್ತುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಯಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಲಾಸಿಫಿಯರ್ ಗೆ (ವಿಂಗಡಕಕ್ಕೆ) ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ (ಬೆನಿಫಿಯೇಷನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ).

Suitable gate arrangement is envisaged at the bottom of under size chute of secondary screen to divert (-) material to launder leading to classifier circuit when operating on wet mode.

ಎರಡನೆ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪದಾರ್ಥ (ಘಟಕಾಂಶ) ಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಇಳಿಜಾರು ಇರುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ದ್ವಾರದ (ಬಾಗಿಲು) ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಘಟಕಾಂಶಗಳು ತೇವಾಂಶ ಲಂಡರ್ ಹಾಗೂ ವಿಂಗಡಕ ವಲಯಕ್ಕೆ ತಲುಪಿಸುತ್ತದೆ.

Under dry mode the gate will be lifted / opened to divert the material to fines conveyor .

ಒಣಗಿದ ಘಟಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಫೈನ್ ಕನ್ವೆಯರ್ ಗಳಿಗೆ ದ್ವಾರ (ಬಾಗಿಲು) ಎತ್ತುವ / ತೆಗೆಯುವ ಮೂಲಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕನ್ವೆಯರ್ ಗೆ ವರ್ಗಾಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

Conveyor receiving middle fraction [(-) 10 mm (+) 6 mm] of secondary screen is envisaged with reversible operation to feed the material either to fines conveyor or CLO conveyor based on the requirement.

ಮಧ್ಯಮ ಭಾಗಂಶ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರುಗಳನ್ನು { - 10 ಎಮ್ ಎಮ್ (+) 6 ಎಮ್ ಎಮ್} ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ಎರಡನೆ ಸ್ಕ್ರೀನ್ ಕನ್ವೆಯರ್ (ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ) ಯಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕನ್ವೆಯರ್ ಗೆ ಅಥವಾ ಸಿ ಎಲ್ ಒ ಕನ್ವೆಯರ್ ಗೆ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ರವಾನಿಸಲಾಗಿದೆ (ಹಾಕಲಾಗಿದೆ).



The proposed CLO conveyor will have two-way discharge chute with prism gate arrangement, which will either feed the material to existing Lump ore conveyor, which conveys the material to the existing loading plant or to new lump ore conveyor which will convey the material to a new loading plant.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಸಿ ಎಲ್ ಓ ಕನ್ವೆಯರ್ ದ್ವಿಪಥ ಹೊಂದಿರುವ (ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ) ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಮಸೂರ (ಪ್ರಿಸಂ) ದ್ವಾರದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಂದ ಘಟಕಾಂಶವು (ಪದಾರ್ಥ) ಹಾಲಿ ಇರುವ (ಅಳತೆಗೆರೆಯುಳ್ಳ) ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಕನ್ವೆಯರ್ ಅಥವಾ ಹೊಸ (ಅಳತೆಗೆರೆಯುಳ್ಳ) ಅದಿರು ಕನ್ವೆಯರ್ (ಮುಂಬರವ) ಮುಂದೆ ಈ ಘಟಕಾಂಶವು ಹೊಸ ಲೋಡಿಂಗ್ ಘಟಕಕ್ಕೆ ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ.

The proposed Fine ore conveyor will have two-way discharge chute with prism gate arrangement, which will either feed the material to existing fine ore conveyor, which conveys the material to the existing loading plant or to a new fine ore conveyor which will convey the material to the new loading plant.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಸಣ್ಣ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರಿನ ಕನ್ವೆಯರ್ ದ್ವಿಪಥ ಹೊಂದಿರುವ ಘಟಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಪ್ರೀಸಂ ದ್ವಾರದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಂದ ಘಟಕಾಂಶವು ಹಾಲಿ ಇರುವ ಸಣ್ಣ ಅದಿರಿನ ಕನ್ವೆಯರ್ ಗೆ ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಂದ ಘಟಕಾಂಶವು ಹಾಲಿ ಇರುವ ಲೋಡಿಂಗ್ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಹೊಸ ಸಣ್ಣ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರಿನ ಕನ್ವೆಯರ್ ಯಿಂದ ಹೊಸ ಲೋಡಿಂಗ್ ಘಟಕಕ್ಕೆ ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ.

Classifier underflow material is fed to dewatering screen and the overflow to desliming hydro-cyclones.

ಕ್ಲಾಸಿಫೈಯರ್ ಅಂಡರ್ ಫ್ಲೋ ಘಟಕಾಂಶವನ್ನು ನೀರನ್ನು ಬಸಿಯುವ ಪರದಗೆ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒವರ್ ಫ್ಲೋ ಘಟಕಾಂಶವನ್ನು ಹೈಡ್ರೋ ಸೈಕ್ಲೋನ್ ಗಳಿಗೆ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

The overflow of dewatering screen is fed to fines conveyor and the underflow is diverted to desliming cyclones.



ಡಿ ವಾಟರ್ ಸ್ಕ್ರೀನ್ (ನೀರನ್ನು ಬಸಿಯುವ ಪರದೆ) ನ ಒವರ್ ಫ್ಲೋ ಘಟಕಾಂಶವನ್ನು (material) ಸಣ್ಣ ಕನ್ನೆಯರ್ ಗೆ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂಡರ್ ಫ್ಲೋ ಘಟಕಾಂಶವನ್ನು ಡಿಸ್ಸಿಮಿಂಗ್ ಸೈಕ್ಲೋನ್ ಗಳ ಕಡೆಗೆ ತಿರುಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

The densifying cyclones overflow (with separation size of 44 Microns/325 Mesh) is diverted to thickener and the underflow to filtrate unit to recover some fines, which in turn is fed to fines conveyor.

ದನ್ಸಿಫೈಂಗ್ ಸೈಕ್ಲೋನ್ಸ್ ಒವರ್ ಫ್ಲೋ ಘಟಕಾಂಶ (ಬೇರ್ಪಟ್ಟಾ ಗಾತ್ರ 44 ಮೈಕ್ರಾನ್ಸ್ / 325 ಮೆಷ್) ದಟ್ಟದ ಅಂಡರ್ ಫ್ಲೋ ಕಡೆಗೆ ಮತ್ತು ಫಿಲ್ಟ್ರೇಟ್ ಗೆ ತಿರುಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಸಣ್ಣ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರುಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಅದಿರಿನ ಕನ್ನೆಯರ್ ಗೆ ರವಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

The iron ore tailings generated from the plant shall be impounded in proposed Tailing ponds.

ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರಿನ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಟೈಲಿಂಗ್ ಹೊಂಡಗಳಿಗೆ ತುಂಬಲಾಗುತ್ತದೆ (impounded).

3.0 DESCRIPTION OF THE ENVIRONMENT – ಪರಿಸರದ ಹಾಲಿ ಸ್ಥಿತಿಯ ವಿವರಗಳು

-

The study area covered 10 km radius area around the project site.

ಪರಿಸರದ ಹಾಲಿ ಸ್ಥಿತಿಯ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ನಿವೇಶನದ ಸುತ್ತಲಿನ 10 ಕಿ.ಮಿ. ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

Baseline environmental data generation was carried out during full winter season, 2014 - 15 covering December, 2014, January, 2015 to February, 2015.

ತಳಭಾಗದ ಗೆರೆ ಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪರಿಸರದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ, 2014-15 ಡಿಸೆಂಬರ್ 2014, ಜನವರಿ 2015 ಹಾಗೂ ಫೆಬ್ರವರಿ 2015 ರ ತನಕ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ.



Primary data was also augmented by data from secondary sources.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಹ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ.

The baseline environmental data generation covered micro-meteorology, land use, air quality, water quality, noise levels, soil quality, ecology, traffic density and socio-economic environment.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ (ತಳಭಾಗದ ಗೆರೆಯ) ವಾತಾವರಣ ಅಂಶಗಳು ಸಣ್ಣ ಸೂಕ್ಷ್ಮ, ಸಣ್ಣ ಹವಾಮಾನ ವರದಿ, ಜಾಗದ ಉಪಯೋಗ (ಭೂ ಉಪಯೋಗ), ಗಾಳಿಯ ಗುಣ, ನೀರಿನ ಗುಣ, ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳ ವಿವರ, ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳು, ಗಿಡ ಮರಗಳ ವಿವರಗಳು, ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

Information on climate and population were collected from secondary sources.

ಹವಾಮಾನ ಮತ್ತು ಜನ ಸಂಖ್ಯೆ ವಿವರಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ.

Micro-Meteorology – ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಹವಾಮಾನ ವರದಿ (ವಿವರಗಳು)

A meteorological station was set up at the existing iron ore screening cum beneficiation Plant i.e. adjacent to the proposed project site.

ಹಾಲಿ ಇರುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರಿನ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಹಾಗೂ ಬೆನಿಫಿಷೇಶನ್ ಘಟಕ (ಕಾರ್ಖಾನೆ) ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿತ್ತು (ಈ ಸ್ಥಳವು ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಮಾಡಿರುವ ಯೋಜನೆಯ ಸ್ಥಳದ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿದೆ).

Air temperature, wind-speed and direction and relative humidity were recorded at one hour intervals continuously throughout the monitoring period. Rainfall was recorded on a daily basis.

ವಾತಾವರಣ ತಾಪಮಾನ ಗಾಳಿಯ ವೇಗ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶಗಳನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೊಮ್ಮೆ (ಅಧ್ಯಯನ) - ಮಾನಿಟರಿಂಗ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮಳೆಯ ಮಿತಿ (ಪ್ರಜನ್ಯ) ಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ದಿನ ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ.

It was noted that air temperature ranged between ~43.5°C and ~22°C.



ಗಾಳಿಯ (ಹವಾಮಾನದ) ಉಷ್ಣತೆಯು ~೪೩.೫° ಸೆ ಮತ್ತು ೨೨° ಸೆ. ಮಧ್ಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ.

The pre-dominant wind directions were north-north-west and north.

ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ಗಾಳಿ ಬಿಡುವ ದಿಕ್ಕು ಉತ್ತರ - ವಾಯುವ್ಯ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

Calm conditions prevailed for almost 84% of the monitoring period. During the monitoring period no rainfall was recorded.

ನಿಶ್ಚಲವಾದ ಸ್ಥಿತಿಯ ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ಸುಮಾರು ೮೪.೫% ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಬಿದ್ದ ದಾಖಲೆಗಳಿಲ್ಲ. ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಬಂದಿರಲಿಲ್ಲ

Land Use (ಯೋಜನೆಯ ಸ್ಥಳ) ಭೂಮಿ ಉಪಯೋಗ

The entire project area is located in Donimalai Reserve Forest (open mixed jungle).

ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಮಾಡಿದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಭಾಗವು ದೊನಿಮಲೆ ಮೀಸಲು ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ.

In the study area, land uses include, Forest Land, Agricultural Land, Scrub Land, Fallow / Grass Land, Stony Wastes and Mines, Rural and Urban Settlements, Surface Water Bodies, Roads and Railways.

ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ಸ್ಥಳವು ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ, ವ್ಯವಸಾಯದ ಭೂಮಿ, ಕುರುಚಲು ಪೊದೆ ಬೆಳೆದ ಪ್ರದೇಶ, ಸಾಗುವಳಿ ಇಲ್ಲದ / ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು, ಕಲ್ಲು ಪ್ರದೇಶ, ರಸ್ತೆ ಮತ್ತು ರೈಲ್ವೆ ಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವಸುಹತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

Air Quality - ಗಾಳಿ ಯ ಗುಣಮಟ್ಟ

Ambient air quality was monitored at ten locations.

ಪರಿಸರದ ವಾಯು ಮಾದರಿಯನ್ನು ೧೦ ಸ್ಥಾನ (ಸ್ಥಳ) ಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ.



Samples were collected for Particulate Matter (PM₁₀), Sulphur-di-oxide (SO₂) and Oxides of Nitrogen (NOx) 24 hours continuously twice a week for twelve weeks (i.e. 24 samples) at each location.

ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ತೇಲುವ ಕಣ (PM₁₀), ಸಲ್ಫರ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ (SO₂) ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ (NOx) ಗಳ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು (ಸ್ಯಾಂಪಲ್) ಗಳನ್ನು ಸತತವಾಗಿ ೨೪ ಗಂಟೆ ಯಲ್ಲಿ ವಾರಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾರಿಯಂತೆ ಹನ್ನೆರಡು ವಾರಗಳ ತನಕ ಪ್ರತಿ ಸ್ಥಳ ದಿಂದ ಶೇಖರಿಸಲಾಗಿದೆ

The results were compared with the National Ambient Air Quality Standards, 2009 for "Industrial, Residential, Rural and Other Areas".

ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನ್ಯಾಷನಲ್ (ರಾಷ್ಟೀಯ) ಪರಿಸರ ವಾಯು ಮಾದರಿ ಸ್ಟ್ಯಾಂಡರ್ಸ್ (ಗುಣಮಟ್ಟ) ೨೦೦೯ ಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗಿದೆ (ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಇರುವ ಸ್ಥಳ, ಜನರು ವಾಸಿಸುವ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ಇತರ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗಿದೆ).

It was found that that at the villages, ambient air quality parameters were within the norms.

ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ವಾಯು ಮಾದರಿ ಅಂಶಗಳು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ.

Water Quality – ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ

Water quality monitoring covered surface water (4 locations), ground water from 4 locations, effluents (discharge from existing tailings pond) and drinking water supplied at the existing beneficiation plant canteen.

ನೀರಿನ ಗುಣದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೆರೆ (೪ ಸ್ಥಳಗಳು), ಬೋರ್ ವೆಲ್ (೪ ಸ್ಥಳಗಳು), ಟೈಲಿಂಗ್ ಹೊಂಡಗಳ ನೀರು ಹರಿಯುವ ಜಾಗ ಹಾಗೂ ಕುಡಿಯುವ ನೀರು, ಹಾಲಿ ಇರುವ ಬೆನಿಫಿಷೇಶನ್ ಘಟಕದ ಉಪಹಾರ ಮಂದಿರದಿಂದ (ಕ್ಯಾಂಟಿನ್)ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

The results of surface water, ground water and drinking water analysis were compared with the standards for drinking water [IS:10500 (as amended in 2012)].



ಕೆರೆಯ ನೀರು, ಬೋರ್ ವೆಲ್ ನೀರು (ಕೊಳವೆಬಾವಿ ನೀರು) ಮತ್ತು ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿ ಅದರ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣ ದ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗಿದೆ (ಐ ಎಸ್.೧೦೫೦೦ (೨೦೧೨ ರಲ್ಲಿ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಮಾಡಿದ ಹಾಗೆ).

The results of effluent analysis were compared with "General Standards for Discharge of Environmental Pollutants to Inland Surface Waters" as prescribed by Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEFCC), Govt. of India.

ನೀರಿನ ಹೊರ ಹರಿವು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣ ಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿ ಪರಿಸರದ ಕಲುಷಿತ ನೀರನ್ನು ಕೆರೆಯ ನೀರಿಗೆ, ಪರಿಸರ, ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣ ಬದಲಾವಣೆ ಮಂತ್ರಾಲಯ ದಿಂದ (MoEFCC) ಗಡಿಪಡಿಸಿದ ಹಾಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ

Analysis of surface water indicates that water from three of the four locations is more or less suitable for drinking.

ನಾಲ್ಕು ಸ್ಥಳದ ಮೂರು ಕಡೆ ಕೆರೆಯ ನೀರನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿ ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಕುಡಿಯಲು ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

However the water from the stream flowing down from the mine area and passing just behind NMDC's main Administrative Building contains excess of iron.

ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯು ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಬಂದಂತಹ ಝರಿ ನೀರು ಮತ್ತು ಎನ್ ಎಮ್ ಡಿ ಸಿ ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಡಳಿತ ಕಟ್ಟಡದ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಜಾಸ್ತಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅಂಶ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

Analysis of ground water samples indicates that ground water from all four locations is unsuitable for drinking because of excessive hardness and magnesium content.

ಎಲ್ಲಾ ೪ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳ ಮಾದರಿ ನೀರನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಬಂದ ಫಲಿತಾಂಶವೇನೆಂದರೆ ನೀರು ಕುಡಿಯಲು ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ ಕಾರಣ ಅದರಲ್ಲಿ ಜಾಸ್ತಿ ಗಡಸುತನ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಮ್ ಅಂಶ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

This is most likely because of the local geology.

ಇದಕ್ಕೆ ಭೂಗರ್ಭದಲ್ಲಿರುವ ಲವಣಾಂಶಗಳ ಕಾರಣವಿರಬಹುದು.



Over flow water from the existing tailings pond was found to conform to the limits.

ಹಾಲಿ ಇರುವ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡ ದಿಂದ ಉಕ್ಕಿ ಹರಿದ ನೀರು ಕುಡಿಯಲು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ (ಇದು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ).

Noise levels – ಶಬ್ದದ ಮಟ್ಟ

Ambient noise levels were recorded at one hour intervals continuously for 24 hours at 9 locations in the study area.

ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೊಮ್ಮೆ (ತಡೆರಹಿತವಾಗಿ) ೨೪ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ೯ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಯಿಸಿದೆ.

At eight of the noise monitoring stations, day time noise levels were within the standards for Residential Areas prescribed by Central Pollution Control Board.

೮ ಶಬ್ದ ಅಧ್ಯಯನ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ (ಬೆಳಗಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ) ಶಬ್ದದ ತರಂಗಗಳ ಮಟ್ಟವು ಕೇಂದ್ರ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿ ರವರು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದಂತೆ ವಾಸ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

At night, noise levels exceeded the standards at three locations on account of truck traffic.

ವಾಹನಗಳ ಸಂಚಾರ ಪ್ರಯುಕ್ತ ೩ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳ ಮಟ್ಟವು ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

Work zone noise was measured at one hour intervals continuously for 8 hours (1 shift) at five locations within the Donimalai iron ore complex including at the existing beneficiation plant and at the railway siding.

ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಡೆ ಶಬ್ದದ ತರಂಗಗಳ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೊಮ್ಮೆ ನಿರಂತರ ೮ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ (೧ ಸ್ಥಳ) ೫ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಅಳತೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸ್ಥಳಗಳು ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರಿನ ಸಂಕೀರ್ಣ ಹಾಗೂ ಹಾಲಿ ಇರುವ ಬೆನಿಫಿಷೇಶನ್ ಘಟಕ ಮತ್ತು ರೈಲ್ವೆ ಜಾಗದಲ್ಲಿದೆ.



At all work zone noise monitoring locations, the noise levels were within the maximum limit of 90 dB(A) for 8 hours exposure specified by Directorate General of Mines Safety (DGMS).

ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳ ಮಟ್ಟವು ಅಧ್ಯಯನ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಶಬ್ದದ ಗರಿಷ್ಠ ಮಿತಿಯು ಗಣಿ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ದೇಶನಾಲಯ (ಡಿಜಿಎಮ್‌ಎಸ್) ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ೯೦ ಡಿ ಬಿ(ಎ) ಕ್ಕಿಂತ ಒಳಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

Ecology (ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ, ಜೀವಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಶಾಸ್ತ್ರ)

There are no Biosphere Reserve, National Park, Elephant Reserve, Tiger Reserve, Sanctuary or habitat for migratory birds in the study area.

ಈ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಸ್ಯಗಳ, ಪ್ರಾಣಿಗಳ, ಜನರ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ, ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಮೀಸಲು ಬಯೋಸ್ಪಿಯರ್, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ, ಮೀಸಲು ಆನೆ, ಮೀಸಲು ಹುಲಿ, ಪಕ್ಷಿಧಾಮ ಹಾಗೂ ಹೊರದೇಶದಿಂದ ಬರುವ ಪಕ್ಷಿಗಳ ವಾಸ ಸ್ಥಾನವಿರುವುದಿಲ್ಲ.

The entire proposed project area is located in Donimalai Reserve Forest.

ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಯೋಜನೆಯ ಜಾಗ ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಮೀಸಲು ಅರಣ್ಯದ ಒಳಗೆ ಬರುತ್ತದೆ.

The area earmarked for the beneficiation plant proper is on the slope of an escarpment.

ಬೆನಿಫಿಷೇಶನ್ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಇಳಿಜಾರು ಮಾಡಿದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗಿದೆ.

The areas earmarked for the tailings ponds are natural depressions.

ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಇಳಿತ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ.

Due to low rainfall, the vegetation is rather sparse and most of the trees are small.

ಮಳೆಯು ಕಡಿಮೆ ಬರುವುದರಿಂದ, ಗಿಡ ಮರಗಳು ವಿರಳವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಬಹಳಷ್ಟು ಮರಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ.



The tree density ranges from 400 – 800 trees per ha in the proposed plant area.

ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದ ಘಟಕದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ಗೆ ಸುಮಾರು ೪೦೦-೮೦೦ ತನಕ ಮರಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

In the northern tailings pond area the tree density varies from 600 – 900 trees per ha.

ಉತ್ತರ ಭಾಗದ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್ಗೆ ಸುಮಾರು ೬೦೦-೯೦೦ ತನಕ ಮರಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

At the southern tailings pond site, a check dam had been constructed across a natural seasonal drainage channel.

ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ತಡೆ ಅಣೆಕಟ್ಟು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ನಾಲೆ ಚರಂಡಿ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

This dam has now filled up with debris.

ಈ ಅಣೆಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈಗ ವಸ್ತುಗಳು ಒಡೆದು ಚದುರುಬಿದ್ದ ಚೂರುಗಳನ್ನು ತುಂಬಲಾಗಿದೆ.

However the tree density and diversity is higher compared to plant site and the northern tailings pond site.

ಆದರೆ ಮರಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ವೈವಿಧ್ಯತೆಯು ಘಟಕದ ಜಾಗ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಭಾಗದ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

The project area is adjacent to a large open cast mine.

ಘಟಕದ ಜಾಗವು ದೊಡ್ಡದಾದ ತೆರದ ಅಚ್ಚು ಗಣಿಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

The only animals in this part of Donimalai R.F. are common small types. However there are several species of birds.



ಮೀಸಲು ಅರಣ್ಯ ದೋಣಿಮಲ್ಯ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಣ್ಣ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅನೇಕ ಜಾತಿಯ (ವರ್ಗದ) ಪಕ್ಷಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

The study area comprises of forests, agricultural lands, waste lands (scrub, pastures and stony cliffs), iron ore mines and settlements.

ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ಪ್ರದೇಶವು ಅರಣ್ಯ, ವ್ಯವಸಾಯ ಭೂಮಿ, ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಾರದ ಭೂಮಿ (ಕುರುಚಲು, ಪೊದೆ ಬೆಳದ ಪ್ರದೇಶ, ಗೋಮಾಳ, ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ಮತ್ತು ಕೋಡಗಲ್ಲಿನ ಇಳಿಜಾರು ಭಾಗ) ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ವಾಸಸ್ಥಳಗಳಾಗಿದೆ.

Due to low rainfall (~530 mm per year) , the vegetation is sparse.

ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ (ವರ್ಷಕ್ಕೆ ೫೩೦ ಎಮ್ ಎಮ್ ಕ್ವಿಂತ ಕಡಿಮೆ), ಗಿಡ ಮರಗಳು ಬಹಳ ವಿರಳ.

The forests are open type with few tall trees.

ಈ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶವು ದಟ್ಟ ಕಾಡು ಆಗಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಮತ್ತು ಕೆಲವು ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳು ಇವೆ.

Maswada (*Chloroxylon switenia*) and teak are the most common type of trees in the forests.

ಈ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಾಸ್ ವಾಡ ಮತ್ತು ತೇಗದ ಮರಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

The bio-diversity of animals is low. Leopards, sloth bears and black-bucks are found in the study area, but well away from the proposed project area.

ವಿವಿಧ ಜಾತಿಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಚಿರತೆ, ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ಕರಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಗಂಡು ಜಿಂಕೆಗಳು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿದೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಬಹಳ ದೂರದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.



Traffic (ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆ)

Traffic density analysis has been carried at two (2) locations: In front of NMDC's Pellet Plant and near Donimalai Township opposite the CISF Barracks on the Donimalai – Sandur / Hospet Road.

ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆಯ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ೨ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

೧) NMDC ಪೆಲೆಟ ಫಟಕದ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ.

೨) ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಉಪನಗರದ ಹತ್ತಿರ. CISF ಬರಾಕ್ಸ್ - ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ವಿರುದ್ಧವಿರುವ ಸಂಚಾರ / ಹೊಸಪೇಟೆ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ.

At each traffic density analysis location, traffic density was recorded at hourly intervals for 24 hours continuously by counting the numbers and types of vehicle passing through these stations.

ಪ್ರತಿ ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆಯ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೊಮ್ಮೆ ೨೪ ಗಂಟೆಗಳಕಾಲ ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಯಾವಯಾವ ತರಹದ ವಾಹನಗಳು ಹಾಗೂ ಎಷ್ಟು ವಾಹನಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಓಡಾಡಿದವು ಎಂಬುದನ್ನು ಸಹ ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ.

It was noted that maximum number of vehicles per hour varied between 75 to 291.

೭೫ ರಿಂದ ೨೯೧ ವಾಹನಗಳು ಒಂದು ಗಂಟೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಓಡಾಡಿರುವುದನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ.

More than half the vehicles were heavy vehicles, mostly trucks carrying iron ore.

ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಾಹನಗಳು ಭಾರೀ ವಾಹನಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಕಬ್ಬಿಣ ಅಥವಾ ಅದಿರನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ವಾಹನಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

It is to be noted that since no ore from Donimalai and Kumaraswamy Mines are transported by trucks, the high truck traffic was on account of other nearby mines.

ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಮತ್ತು ಕುಮಾರಸ್ವಾಮಿ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ವಾಹನಗಳು ಅದಿರನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆಗೆ ಕಾರಣ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಇರುವ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ವಾಹನಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

Socio-Economics

Socio-economic study was carried out by studying Census (2011) Records and by sample survey in nearby villages.



ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ೨೦೧೧ ರಲ್ಲಿ ಜನಗಣತಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

The population within the study area is about 82,200.

ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ಸ್ಥಳದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ೮೨,೨೦೦ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

The sex ratio is 954 women for every 1000 men, which is higher than than the National Average.

ಈ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ೯೫೪ ಹೆಂಗಸರು, ೧೦೦೦ ಜನ ಗಂಡಸರು ಇರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸರಾಸರಿಗಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಇದೆ.

The literacy rate is about 63%.

ಸಾಕ್ಷರತೆ ಪ್ರಮಾಣವು ಸುಮಾರು ಶೇಕಡ ೬೩% ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

As per census data, only about 23% of the people are employed in agriculture.

ಜನಗಣತಿಯ ಅಂಕಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಸುಮಾರು ಶೇಕಡ ೨೩% ಜನರು ಮಾತ್ರ ವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುತ್ತಾರೆ (ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ).

However as per the sample survey carried out in the villages around the project site, ~37% of the people are dependent on agriculture, ~32% in business and ~26% work in mines, industries and allied activities.

ಆದರೆ ಸರಳ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದಾಗ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ (ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯ ಸುತ್ತಮುತ್ತ) ಸುಮಾರು ಶೇಕಡ ೩೭% ಜನರು ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಸುಮಾರು ಶೇಕಡ ೩೨% ಜನರು ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಸುಮಾರು ಶೇಕಡ ೨೬% ಜನರು ಕಬ್ಬಿಣ ಅದಿರಿನ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

In the study area sugar cane is the major crop accounting for about 57% of the Gross Cropped Area followed by maize (~43% of the GCA).

ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಪ್ರಮುಖ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಸುಮಾರು ಶೇಕಡ ೫೭% ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸುಮಾರು ಶೇಕಡ ೪೩% ಕಪ್ಪು ಜೋಳವನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.



Other crops include onions, sun-flower etc. Which are grown in small patches.

ಬೇರೆ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಈರುಳ್ಳಿ, ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

From a sample survey amongst the local villagers, it was indicated that about half of the family income is spent on food, about 1/6 is spent on clothes, about 1/8 is saved and about 1/9 is spent on children's education.

ಸ್ಥಳೀರ ಹಳ್ಳಿಗರ ಸರಳ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಅವರ ಆದಾಯ-ಖರ್ಚಿನ ವಿವರಗಳು ಹೀಗಿವೆ.

- ೧) ಸುಮಾರು ೧/೨ ಅರ್ಧ ಭಾಗ ವರಮಾನವನ್ನು ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.
- ೨) ಸುಮಾರು ೧/೬ ಭಾಗವನ್ನು ಬಟ್ಟೆಗಾಗಿ ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.
- ೩) ಸುಮಾರು ೧/೮ ಭಾಗವನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ, ಮತ್ತು
- ೪) ಸುಮಾರು ೧/೯ ರಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ಮಕ್ಕಳ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

4.0 ANTICIPATED IMPACTS AND MITIGATION MEASURES

(ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನಗಳು)

Solid Waste Management (ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ)

The main waste which will be generated from the proposed project is iron ore tailings.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕಬ್ಬಿಣ ಅದಿರ ಟೈಲಿಂಗ್‌ಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದ ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

It has been estimated that tailings generation will be 2.38% of the ore throughput.

ಕಬ್ಬಿಣ ಅದಿರಿನ ಸುಮಾರು ಶೇಕಡ ೨.೩೮% ಭಾಗವು ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

In Phase – I, the tailings generation is expected to be 69417 m³ per year (1,66,600 t/yr).

ಒಂದನೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಸುಮಾರು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ೬೯೪೧೭ M³ (೧೬೬೬೦೦ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ / ವರ್ಷಕ್ಕೆ) ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.



When working at full capacity (10 Mt/yr), tailings generation is expected to be 99167 m³ per year (2,38,000 t/yr).

ಘಟಕವು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಿಂದ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ (10MT/Yr) ಟೈಲಿಂಗ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 99167 m³ (2,38,000 ಟನ್ / ವರ್ಷಕ್ಕೆ) ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

The tailings shall be dumped in the proposed tailing ponds located in the project area.

ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ, ಬರುವ ಟೈಲಿಂಗ್ ಪಾಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಟೈಲಿಂಗ್ ಗಳನ್ನು ಹಾಗಲಾಗುತ್ತದೆ.

Thickened tailings disposal has been envisaged to increase water recovery from the tailings.

ಪುನಃ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ನೀರನ್ನು ಜಾಸ್ತಿ ಪಡೆಯುವುದಕ್ಕೋಸ್ಕರ ದಪ್ಪನಾದ ಟೈಲಿಂಗ್ ಗಳನ್ನು ವಿಲೇವಾರಿಯನ್ನು ಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ.

The tailings ponds will have arrangements for collection of overflow water.

ತುಂಬಿ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಇದೆ.

The water recovered from the tailings pond(s) will be recycled.

ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಬಂದಂತಹ ನೀರನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡಿ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

There shall be two tailings ponds. Initially the northern tailing pond will be constructed and the same shall be used.

ಎರಡು ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

It has an estimated volume of ~1.162 x 10⁶ m³.

ಅದರ ಅಂದಾಜು ಗಾತ್ರ ಸುಮಾರು 1.162 ಧಂ 10⁶ ಮ³ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

This is sufficient for 13 years tailings generation (assuming Phase II of the plant will be in place from the 6th year).



ಇದು ೦೩ ವರ್ಷ ಟೈಲಿಂಗ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ (ಎರಡನೆ ಹಂತ ಆರನೇ ವರುಷ ಆದಮೇಲೆ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಿಕೊಂಡರೆ)

The southern tailing pond will be brought to use once the northern tailings pond fills up.

ಉತ್ತರದ ಟೈಲಿಂಗ್ ಪಾಂಡ್ ತುಂಬಿದ ನಂತರ ದಕ್ಷಿಣದ ಟೈಲಿಂಗ್ ಪಾಂಡನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

It has the capacity to accommodate $\sim 2.385 \times 10^6 \text{ m}^3$ of tailings (sufficient for another 24 years of tailings generation).

ದಕ್ಷಿಣದ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಪಾಂಡ್‌ನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಸುಮಾರು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ $2.385 \times 10^6 \text{ m}^3$ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. (ಇದು ೨೪ ವರ್ಷಗಳ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳಿಗೆ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ).

Drainage and Water Environment (ಚರಂಡಿ, ಕಾಲುವೆ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಪರಿಸರ)

Though there will be alterations in the topography (due to filling up of natural ravines with tailings), the overall drainage pattern will not be affected.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿದರು ಸಹ (ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಗಳನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿರುವ ಆಳವಾದ ಕಮರಿಗಳಾಗಿ ತುಂಬುವುದರ ಮೂಲಕ), ಒಟ್ಟು ಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.

The existing surface drainage pattern shall be maintained.

ಹಾಲಿ ಇರುವ ಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.

Diversion channels shall be constructed for the existing seasonal drainage channels which pass through the proposed tailings pond areas.

ಮಾರ್ಗ ಬದಲಾವಣೆ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಹಾಲಿ ಇರುವ ಋತುವನ್ನವಲಂಬಿಸಿದ ಚರಂಡಿ ಕಾಲುವೆಗಳಿಗೋಸ್ಕರವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಕಾಲುವೆಗಳು ಹಾಲಿ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡಗಳ ಸ್ಥಳ ಮೂಲಕ ಹಾಯ್ದು ಹೋಗುತ್ತದೆ.



The project's make-up water requirements shall be 366 m³/hr, which shall be drawn from existing water treatment plant at Donimalai which is getting water from Taranagar dam.

ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಮಾಡಿದ ಯೋಜನೆಯ ಘಟಕಕ್ಕೆ 366 m³ / hr ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಹಾಲಿ ಇರುವ ದೋಣಿಮಲ್ಯೆಯ ನೀರಿನ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಘಟಕದಿಂದ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ (ದೋಣಿಮಲ್ಯೆಗೆ ತಾರಾನಗರ್ ಅಣೆಕಟ್ಟೆಯಿಂದ ನೀರು ಬರುತ್ತದೆ.)

This water shall be drawn from the existing allocation for Donimalai and Kumaraswamy Mines. No ground water shall be drawn for the project.

ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಗೆ ಮತ್ತು ಕುಮಾರಸ್ವಾಮಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಗಣಿಗಾರಿಕೆಗೆ ಹಾಲಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿ ನೀರನ್ನು ಈ ಯೋಜನೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

The project shall use "Thickened Tailings Disposal" technology to maximise recycling of water.

ಈ ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯ ಘಟಕವನ್ನು " ದಪ್ಪವಾದ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ವಿತರಣೆ " ತಂತ್ರಾಂಕ ಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಜಾಸ್ತಿ ನೀರನ್ನು ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಮರುಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

Most effluents generated from the project will be collected and used for industrial purposes in the project.

ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯ ಘಟಕದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಬಹು ಭಾಗ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದು.

Only sewage (~4 m³/day) shall be disposed off through septic tank followed by soak pits.

ಹೊಲನು ನೀರನ್ನು (ಸುಮಾರು 4 m³ / ದಿನಕ್ಕೆ) ಮಾತ್ರ ಕೊಳಕು ತೊಟ್ಟಿಯ ಮುಖಾಂತರ ಕೊಳಕು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಗುಂಡಿಗಳಿಗೆ ಕಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

In the project, iron ore shall be beneficiated solely by a physical process.

ಈ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರನ್ನು ಬೌತಿಕ ವಿಧಾನದಿಂದ ಉನ್ನತೀಕರಿಸಲಾಗುವುದು..



Tailing pond water is expected to contain only dissolved solids which are already present in the ore.

ಟೈಲಿಂಗ್ ಪಾಂಡ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವ (ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರಿನಲ್ಲಿರುವ) ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

Since the ore constitutes the local rock, seepage water from the tailings pond shall be no different from the seepage water in the rest of the study area.

ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರಿನ ರಚನೆಯು ಸ್ಥಳೀಯ ಬಂಡೆಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ಸೋರಿದ ನೀರಿಗೂ ಹಾಗೂ ಅದ್ವಯನ ಮಾಡಿದ ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಳದ ಸೋರಿದ ನೀರಿಗೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದಿಲ್ಲ.

Thus quality of ground water will not change.

ಅದ್ದರಿಂದ ಅಂತರ್ಜಲದ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.

Air Pollution and Management (ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ)

The only air pollutant generated from the proposed project is fugitive dust which will be generated during handling of ROM ore, crushing and screening of ore, handling of beneficiated ore at the railway siding and from the tailings pond.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಹಗುರವಾದ / ಹಾರುವ ಧೂಳುಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

- ೧) ಖಣಿಜ ಅದಿರನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ
- ೨) ಅದಿರನ್ನು ಪುಡಿ ಪುಡಿ ಮಾಡುವಾಗ
- ೩) ಅದಿರನ್ನು ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಮಾಡುವಾಗ
- ೪) ಉನ್ನತೀಕರಿಸಿದ ಅದಿರನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುವಾಗ (ರೈಲ್ವೆ ನಿಲ್ದಾಣದ ಹತ್ತಿರ ಮತ್ತು ಟೈಲಿಂಗ್ ಹೊಂಡದ ಹತ್ತಿರ)

ROM ore shall be brought to the plant site by covered conveyors and stored in covered storage silos, which will reduce release of fugitive dust.

ಮುಚ್ಚಿದ ಕನ್ವೇಯರ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಖಣಿಜ ಅದಿರುಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯ ಘಟಕಕ್ಕೆ ತರಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಮುಚ್ಚಿದ ಸೀಲುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಧೂಳು / ಹಾರುವ ಧೂಳು ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

Ore shall be extracted from the storage silos and sent to the primary screen first.

ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರನ್ನು ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡಿದ ಸೈಲೋಗಳಿಂದ ತೆಗೆದು ಪ್ರೈಮರಿ ಸ್ಕ್ರೀನಿಗೆ ಕಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.



Water shall be added to the ore at the primary screen itself, which will minimise fugitive dust generation.

ನೀರನ್ನು ಪ್ರೈಮರಿ ಸ್ಕ್ರೀನ್‌ಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾರುವ ಧೂಳು ಸೇರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

The entire beneficiation process shall be inside an enclosed building.

ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಬೆನಿಫಿಸಿಯೇಷನ್ ವಿಧಾನವು ಕಟ್ಟಡದ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

The plant building shall have dry fog systems to suppress fugitive dust.

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾರುವ ಧೂಳುಗಳನ್ನು ಅಡಗಿಸಲು ಘಟಕದ ಕಟ್ಟಡದಲ್ಲಿ ಡೈ ಫಾಗ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

The finished ore shall be still moist and fugitive dust generation during its handling shall be minimum.

ಸಿದ್ಧವಾದ / ತಯಾರಾದ ಅದಿರುಗಳು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾರುವ ಧೂಳು ಕಮ್ಮಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

The tailings shall be always kept moist to minimise fugitive dust generation.

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾರುವ / ಹಗುರವಾದ ಧೂಳು ಏಳುವುದನ್ನು ಕಮ್ಮಿ ಮಾಡಲು ಟೈಲಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ತೇವದಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

Once a tailings pond fills up or at the end of the project's life, the tailings pond shall be biologically reclaimed.

ಒಂದು ಸಲ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡಗಳು ತುಂಬಿದ ನಂತರ ಅಥವಾ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯು ಮುಗಿಯುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ಜೈವಿಕವಾಗಿ ಪುನಃ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.



Land Utilisation (ಭೂ ಉಪಯೋಗ)

Of the 75.92 ha project area, 13 ha will utilised for construction of the screening & beneficiation plant.

೭೫.೯೨ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ೧೩ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಬೆನಿಫಿಸಿಯೇಷನ್ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ.

22.07 ha for will be required for Tailings Pond – II.

೨೨.೦೭ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡ- II ಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

40.23 ha for will be required for Tailing pond-I.

೪೦.೨೩ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಭೂ ಪ್ರದೇಶ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡ - I ಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

Tailing pond-II is expected to meet the project's requirements for 13 years.

ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯ ಘಟಕಕ್ಕೆ ೧೩ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಅವಶ್ಯಕಗಳನ್ನು ಟೈಲಿಂಗ್ ಪಾಂಡ್- II ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

Subsequently Tailings Pond I will be brought to use and is expected to be sufficient for another 24 years requirements.

ಅನಂತರ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡ - Iನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಸುಮಾರು ಇನ್ನೂ ೨೪ ವರ್ಷಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

11.457 Ha of unutilised land will be developed as green belt and plantation programme.

೧೧.೪೫೭ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಉಪಯೋಗಿಸದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹಸಿರು ವಲಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮತ್ತು ಗಿಡ, ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗಿದೆ.

Ecological Impacts and Mitigation

ಪರಿಸರ ಜೀವಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ಅದರ ತೀಕ್ಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕಮ್ಮಿ ಮಾಡುವುದು.



The diversity of the project area is low and the area involved is relatively less.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯ ವಿಸ್ತಾರವು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

The magnitude of loss of vegetation cover will be small.

ಗಿಡಮರಗಳ ಹಾನಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

The loss is expected to be partly compensated by Compensatory Afforestation.

ಈ ಹಾನಿಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವನ್ನು ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡುವ ಮೂಲಕ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಪರಿಹರಿಸಲಾಗುವುದು.

The tree density of 11.457 ha unutilised Forest Land in the project area will be increased by planting about 5700 trees within 5 years.

ಸುಮಾರು ೧೧.೪೫೭ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಉಪಯೋಗವಿಲ್ಲದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ (ಮರಗಳಿಲ್ಲದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ), ೫೭೦೦ ಮರಗಳನ್ನು ಇನ್ನು ೫ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡಲಾಗುವುದು.

Once a tailings pond fills up, the layer of tailings will be covered with soil and biologically reclaimed.

ಒಂದು ಸಾರಿ ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡ ತುಂಬಿದ ತಕ್ಷಣ, ಅದನ್ನು ಮುಚ್ಚಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಜೈವಿಕವಾಗಿ ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು.

Both "Artificial Regeneration" and "Aided Natural Regeneration" techniques will be applied for increasing green cover and biological reclamation of tailings ponds.

ಕೃತಕ ಪುನಶ್ಚೇತನ ಮತ್ತು ಪ್ರಕೃತಿ ಸಹಾಯದಿಂದ ಆದ ಪುನಶ್ಚೇತನ ಈ ಎರಡು ಕೌಶಲ್ಯಗಳಿಂದ ಹಸಿರಿನ ಸಿರಿ ಜಾಸ್ತಿ ಆಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಟೈಲಿಂಗ್ಸ್ ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ಜೈವಿಕವಾಗಿ ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು.

Occupational Safety and Health (ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿನ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ)

All workers undergo a Pre-employment Medical Examination followed by a Periodical Medical Examination (PME) once every 5 years;



ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ಮುನ್ನ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಂಡು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ೫ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸಾರಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

Workers more than 45 years old will undergo PME every three years.

ಕಾರ್ಮಿಕರ ವಯಸ್ಸು 45ಕ್ಕೆ ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹವರು ಪ್ರತಿ 3 ವರ್ಷಕ್ಕೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

Workers deployed in Crushing Plant undergo audiometric tests every year.

ಕ್ರಶಿಂಗ್ ಘಟಕ (ಅದಿರನ್ನು ಪುಡಿ ಮಾಡುವ ಘಟಕ)ದ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಪ್ರತಿ ವರುಷ ಕಿವಿಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

HEMM operators undergo refraction tests every year.

ಊಇಒ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಪ್ರತಿ ವರುಷ ಕಣ್ಣಿನ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

Canteen staff undergo stool tests every 6 months and sputum test for TB & chest x-ray every year.

ಊಟ, ಫಲಹಾರ, ಕಾಫಿ ಇತ್ಯಾದಿ ತಯಾರು ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಮಿಕರು 6 ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮಲ ಮೂತ್ರ ಮತ್ತು ಉಗುಳು ಪರೀಕ್ಷೆ TB ಗೋಸ್ಕರ ಮತ್ತು ಎದೆಯ X-ray ಅಗತ್ಯವಾಗಿ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

All workers undergo a comprehensive medical examination before retirement.

ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಮಿಕರು ನಿವೃತ್ತಿಯ ಮುಂಚೆ ಸಮಗ್ರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು.

All medical records are partly computerized.

ಎಲ್ಲಾ ವೈದ್ಯಕೀಯ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಕಂಪ್ಯೂಟೀಕರಣ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ (ಗಣಕ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ).

Once a worker's medical file is opened, it is maintained up to 10 years after his separation from the company.



ಕಾರ್ಮಿಕರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಪಾಸಣ ಕಡತಗಳನ್ನು ಅವರ ನಿವೃತ್ತಿಯಾದ ೧೦ ವರ್ಷದ ತನಕ ಕಾಪಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

NMDC has a well equipped 50 bedded hospital located at Donimalai Township.

ಎನ್.ಎಂ.ಡಿ.ಸಿ.ಯ ದೋಣಿಮಲೆಯಲ್ಲಿ ೫೦ ಹಾಸಿಗೆಯುಳ್ಳ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

The hospital is operational round the clock.

ಈ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯು ೨೪ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

All specialists doctors are available.

ಎಲ್ಲಾ ತರಹದ ತಜ್ಞ (ಪರಿಣತ) ವೈದ್ಯರು ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

Super Specialists doctors are visiting on certain days of every week or month.

ವಿಶಿಷ್ಟ (ಉತ್ಕೃಷ್ಟವಾದ) ತಜ್ಞ ವೈದ್ಯ ವಾರಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬಂದು ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಾರೆ.

4 ambulances are available at the hospital round the clock.

ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ೪ ಅಂಬುಲೆನ್ಸ್‌ಗಳು ೨೪ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

After 1st Aid, serious casualties are evacuated to NMDC's hospital at Donimalai Township for further treatment.

ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಆದ ನಂತರ ಗಂಭೀರವಾದ (ಅಪಾಯಕರ) ಅಪಘಾತಗಳನ್ನು ಎನ್.ಎಂ.ಡಿ.ಸಿ.ಯ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ದೋಣಿಮಲೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ (ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ).

Heady injury cases are referred to Bellary Medical College Hospital or Madhuri Nursing Home (private hospital) at Bellary.

ತಲೆಗೆ ಗಾಯ (ಪೆಟ್ಟು) ಆದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಾರಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕಾಲೇಜಿನ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಅಥವಾ ಮಾಧುರಿ ನರ್ಸಿಂಗ್ ಹೋಂ (ಖಾಸಗಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆ)ಗೆ ಹೋಗಲು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.



If warranted serious injury cases may also be referred to Apollo Hospital at Hyderabad or Bangalore or to Yashoda Hospital at Hyderabad.

ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಕರ ಗಾಯಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಲ ಅಪೋಲೋ ಆಸ್ಪತ್ರೆ, ಹೈದರಾಬಾದ್ ಅಥವಾ ಬೆಂಗಳೂರು ಅಥವಾ ಯಶೋದ ಆಸ್ಪತ್ರೆ, ಹೈದರಾಬಾದಿಗೆ ಹೋಗಲು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

Presently, occupational safety and health surveillance of the mine's workforce is being undertaken by The Occupational Health Centre (OHC) attached to Donimalai Hospital.

ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಉದ್ಯೋಗದ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಉಸ್ತುವಾರಿಯನ್ನು ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಔಷಾಠ ಮಾಡುತ್ತದೆ. OHC ಉದ್ಯೋಗ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ.

The OHC has one doctor , one nurse, one audiologist and one ward boy.

ಕಾರ್ಮಿಕರ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ (ಔಷಾಠ) ಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ವೈದ್ಯರು, ಒಬ್ಬ ದಾದಿ, ಕಿವಿ ತಪಾಷಣೆ ಮಾಡತಕ್ಕ ತಜ್ಞರು ಮತ್ತು ಸಹಾಯಕ ಇರುತ್ತಾರೆ.

The OHC works from 0800 hrs. to 1830 hrs., but the staff are always on call.

OHC ಯು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ೮ ರಿಂದ ಸಾಯಂಕಾಲ ೬.೩೦ ರವರೆಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ದೂರವಾಣಿಯಿಂದ ಕರೆ ಮಾಡಿದರೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಅದರ ಸೇವೆ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

The Hospital's Casualty Deptt. is functional round the clock.

ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಅಪಘಾತ ವಿಭಾಗ. ತುರ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ವಿಭಾಗವು ೨೪ ಗಂಟೆಗಳು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

The doctor at the OHC has received additional training on occupational safety and health.

ಕಾರ್ಮಿಕರ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರದ ವೈದ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ.



As is prevalent in all NMDC mines and plants, all new recruits shall be given basic training on safety before being actually deployed in the plant.

ಎಲ್ಲಾ ಹೊಸದಾಗಿ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸೇರುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಸರಳ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಸುರಕ್ಷತೆ ಬಗ್ಗೆ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. (ಕೆಲಸ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮುನ್ನ) ಈ ಕೆಲಸವು ಈಗಾಗಲೇ ಓದಿ ಆಯ ಎಲ್ಲಾ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಜಾಲಿಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ.

Training on occupational safety and health will be imparted by the Safety Officer and the Medical Officer.

ಉದ್ಯೋಗ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯದ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಸುರಕ್ಷತೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.

The Safety Officer shall be responsible for the purchase and issue of all personal protective equipment (PPE) e.g. shoes, helmets, safety belts, various types of gloves, aprons, dust respirators, ear plugs, goggles etc. to both company employees and contractors' employees.

ಸುರಕ್ಷತೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಶೂ, ಹೆಲ್ಮೆಟ್, ಸುರಕ್ಷತೆ ಬೆಲ್ಟ್, ಬೇರೆಬೇರೆ ತರಹದ ಗ್ಲವ್ಸ್, ಬಟ್ಟೆ, ಶ್ವಾಸಯಂತ್ರ, ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಖಾಸಗಿ ರಕ್ಷಣಾ ಉಪಕರಣಗಳಾದ ಪಾದರಕ್ಷೆ, ತಲೆಕಾಪು, ಶಿರಸ್ತ್ರಾಣ (ಹೆಲ್ಮೆಟ್), ಸುರಕ್ಷತೆ ನಡುಕಟ್ಟು, ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಕೈಚೀಲ ಹಸ್ತ ತ್ರಾಣ, ಮೇಲ್ಕಟ್ಟು (ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವ ವಸ್ತ್ರ), ಶ್ವಾಸಯಂತ್ರ, ಕಿವಿಯ ಟಿರಟಿ, ಕನ್ನಡಕ, ಇತರೆ ಉಪಕರಣಗಳು, ಸುರಕ್ಷತೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಕೊಂಡು ಅವುಗಳನ್ನು ಕಂಪನಿಯ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೂ ಕೊಡುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

Safety boots shall be issued every 6 months, helmets every 3 years and other PPEs as per requirement.

ಸುರಕ್ಷತೆ ಜೋಡುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ 6 ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ, ಶಿರಸ್ತ್ರಾಣವನ್ನು 3 ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಸುರಕ್ಷತೆ ಉಪಕರಣ / ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ.



If any PPEs are damaged before their scheduled replacement, fresh equipment shall be issued.

ಯಾವುದೇ ಸುರಕ್ಷ ವಸ್ತುಗಳು ಹಾಳಾದರೆ (ಅವಧಿಗೆ ಮುನ್ನ) ಹೊಸ ಸುರಕ್ಷ ವಸ್ತು / ಉಪಕರಣವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

All workers deployed inside the plant shall be issued ear-plugs and earmuffs and wearing them shall be enforced.

ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಕಿವಿ ಚಿಟಲ್ ಹಾಗೂ ಕಿವಿಯ ಚೀಲ (ಮಪ್ಪರ್) ಧರಿಸುವುದು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿದೆ.

Wherever possible, operators inside the plant shall sit inside acoustic enclosures.

ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವೋ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಶಬ್ದರಹಿತ ಕೋಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

The Occupational Health and Safety Medical Officer is responsible for early identification of onset of occupational diseases and recommend necessary remedial action to prevent further damage.

ಉದ್ಯೋಗದ ಆರೋಗ್ಯದ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆ ವೈದ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯು ಆರಂಭದಲ್ಲಿಯೇ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳ ಮುಂಜಾಗ್ರತವಾಗಿ ತಪಾಷಣೆ ಮತ್ತು ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮವನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು (ಮುಂದಿನ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವುದು) ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

In case of health impairment due to illness or injury suffered at work place, NMDC will compensate the affected worker(s) in accordance with the applicable formula given in the Workmen's Compensation Act.

ಯಾವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗಾದರೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯ ಕ್ಷೀಣಿಸಿದರೆ (ರೋಗದಿಂದ ಅಥವಾ ಗಾಯದಿಂದ) NMDC ಅವರಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಕೊಡುತ್ತದೆ (ವರ್ಕ್‌ಮನ್ ಕಾಂಪನ್ಸೇಷನ್ ಆಕ್ಟ್ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿ)



Even after the project's closure, if any worker is diagnosed with a disease resulting from exposure to hazards while working at the project, he will be compensated as per prevailing company rules.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯ ಘಟಕವು ಮುಚ್ಚಿದ ಮೇಲೂ ಸಹ ಯಾವುದೇ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ರೋಗಗಳು ಬಂದರೆ (ಕಾರ್ಮಿಕರು ಕೆಲಸದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ) ಅಂತಹ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗಾಗಿ ಕಾನೂನಿನ ಪ್ರಕಾರ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

At the existing beneficiation plant and mine sites there are First Aid Centres. These are always manned.

ಹಾಲಿ ಇರುವ ಬೆನಿಫಿಷಿಯೇಷನ್ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಆಗಲೇ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಇವೆ ಮತ್ತು ಈ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

An ambulance is always available for casualty evacuation at each mine and the existing beneficiation plant. All Blasters, Mining Mates, Foremen, 2nd Class Mines Managers and 1st Class Mines Manager have been trained in 1st Aid.

ಪ್ರತಿ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗಾಯಾಳುಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಲು (ವರ್ಗಾಯಿಸಲು) ಅಂಬ್ಯುಲೆನ್ಸ್ ಯಾವಾಗಲೂ ಸಾಗುತ್ತದೆ (ಹಾಲಿ ಇರುವ ಎರಡು ಬೆನಿಫಿಷಿಯೇಷನ್ ಘಟಕದಲ್ಲಿ). ಎಲ್ಲಾ ಆಸ್ಟೋಟಿ (ಸಿಡಿಮದ್ದು) ಸಿಡಿಮವವರು, ಗಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರು, ಮುಖ್ಯ ಕರ್ಮಚಾರಿ (ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕ ಕೆಲಸಗಾರ), ದ್ವಿತೀಯ ದರ್ಜೆ ನಿರ್ವಾಹಕ ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ದರ್ಜೆಯವರಿಗೆ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

The proposed Beneficiation Plant-II too shall have a First Aid Centre which shall be manned round the clock.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯ ಬೆನಿಫಿಷಿಯೇಷನ್ ಘಟಕ- ಐಐ ರಲ್ಲಿ ಸಹಿತ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಬರುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಅವು ೨೪ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ.



Rules and Safety guidelines specified in the Factories Act shall be followed.

ಕಾರ್ಖಾನೆ ಕಾಯಿದೆಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುವುದು.

Instructions issued by the local Factories Inspector shall be meticulously followed.

ಸ್ಥಳೀಯ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರು ಹೊರಡಿಸಿದ ಆದೇಶ, ಸೂಚನೆ, ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಹು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ನಿಖರವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಲಾಗುವುದು (ಪಾಲಿಸಲಾಗುವುದು)

೫.೦ ADDITIONAL STUDIES (ಹೆಚ್ಚುವರಿ / ಅಧಿಕಾರವಾದ ಅಧ್ಯಯನಗಳು)

Public Consultation ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಮಾಲೋಚನೆ (ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಲಹೆ ಕೇಳುವುದು)

During the field study through questionnaire survey, villagers' opinion about the project was also considered.

ಅಧ್ಯಯನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳಿ ಜನರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿ ಯೋಜನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

About 83% of the respondents expect the project to generate employment, about 34% expect increased business opportunities, while about 26% expect peripheral development.

ಸುಮಾರು ೮೩% ಪ್ರತಿವಾದಿಗಳು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಕೆಲಸ ದೊರಕುತ್ತದೆ ಅಂತ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದಾರೆ. ೨೬% ಜನರು ಉದ್ಯಮ / ವ್ಯಾಪಾರ / ವ್ಯವಹಾರಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ಆಗುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದಾರೆ. ೨೬% ಜನರು ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದಾರೆ.

About 60% of the respondents are apprehensive about increased pollution.

ಸುಮಾರು ೬೦% ಪ್ರತಿವಾದಿಗಳು ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ಜಾಸ್ತಿ ಆಗಬಹುದೆಂಬ ಭಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ.



Another about 26% are apprehensive about loss of land and homestead while about 23% are apprehensive about incidence of diseases.

ಮತ್ತೆ ೨೬% ಜನರು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಆತಂಕದಲ್ಲಿ ಇದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ೨೩% ಜನರು ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಬರಬಹುದೆಂಬ ಭಯ ಮತ್ತು ಚಿಂತೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ.

Socio-Economic Impacts (ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮೇಲೆ ಆಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳು)

Economy of the study area is dominated by agriculture and industry.

ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

The proposed project is not going to cause any damage to the existing rural agrarian economy of the study area.

ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಹಾಲಿ ಇರುವ ಕೃಷಿಗೆ / ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗುವುದಿಲ್ಲ (ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ / ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ)

The proposed project may help agriculture by way of providing supplementary income which may result in increased investment in agriculture and consequently, agricultural production.

ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯು ವ್ಯವಸಾಯಗಾರರಿಗೆ ಗಣಿಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಧಾಯವನ್ನು ಕೊಡುವ ಮೂಲಕ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಜಾಸ್ತಿ ಬಂಡವಾಳ ಹಾಕುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ವ್ಯವಸಾಯ ಉತ್ಪನ್ನ ಹೆಚ್ಚಬಹುದು.

People have a tendency to allocate higher and higher amount of income on consumer goods.

ಬಳಕೆ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಜನರು ಆದಾಯದ ಹಣ ವಿನಿಯೋಗಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಒಲವು ತೋರಿಸುತ್ತಾರೆ.

The project is expected to foster the existing trend of shift in the pattern of demand of the local people from food to non-food items as a result of the modernising influences.



ಈ ಯೋಜನೆಯ ಸ್ಥಳೀಯ ಜನರ ಈಗಿರುವ ಮಾದರಿ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಯಾದಂತೆ ಆಹಾರದಿಂದ ಆಹಾರವಲ್ಲದ ವಸ್ತುಗಳ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವುದು ಆಧುನಿಕ ಪ್ರಭಾವವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

The project has strong positive employment and income effects, both direct as well as indirect.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಯೋಜನೆಯು ಉದ್ಯೋಗ ಸೃಷ್ಟಿ (ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಹಾಗೂ ಪರೋಕ್ಷ) ಹಾಗೂ ಆದಾಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

The project is going to create positive impact on consumption behaviour by way of raising average consumption level of the people of the study area and income through multiplier effect.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯು ಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಗುಣಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಸರಾಸರಿ ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚ ಜಾಸ್ತಿ ಆಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಮಾರ್ಗಗಳಿಂದ ಜನರಿಗೆ ಆದಾಯ ದೊರಕುತ್ತದೆ.

6.0 ENVIRONMENTAL MONITORING AND MANAGEMENT

ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

NMDC has an Environmental Department (ED) at Donimalai Mines as well at its Head Office manned by Environmental Engineers, Scientists and Horticulturist.

NMDC ಯ ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನದ ವಿಭಾಗವು (ಇ.ಡಿ) ದೋಣಿಮಲ್ಯೆ ಅದಿರು ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ತನ್ನ ಕೇಂದ್ರ ಕಛೇರಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಇದರಲ್ಲಿ ಪರಿಸರದ ಅಭಿಯಂತರರು, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಪರಿಣತರು ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

The ED at the site is responsible for day-to-day implementation of environmental practices and compliance of environmental regulations.

ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ಸ್ಥಳದ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಪ್ರತಿ ನಿತ್ಯ ವಾತಾವರಣ ನಿಯಮಗಳು / ಶಾಸನ / ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರುವ ಹಾಗೂ ಪರಿಪಾಲಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ.



The regular monitoring of environmental attributes in and around the project is outsourced to accredited laboratories and the results are submitted to the concerned statutory bodies.

ಅಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ವಾತಾವರಣದ ಅಧ್ಯಯನದ ಗುಣ, ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಯೋಜನೆಯ ಸುತ್ತ ಮತ್ತು ತಿಳಿದು ಅದರ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಶಾಸನ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಒಪ್ಪಿಸುತ್ತವೆ.

2.0 BENEFITS OF THE PROJECT (ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು)

The proposed project will improve the supply of high grade iron ore (>61% Fe) for the domestic steel plants, especially those located in southern India which is likely to stimulate growth of the domestic steel industry.

ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯು ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ದರ್ಜೆಯ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರಿನ (>61% Fe) ಸರಬರಾಜಿನಿಂದ ದೇಶದೊಳಗಿನ ಉಕ್ಕಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಅದರಲ್ಲೂ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಉಕ್ಕಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.

Removal of at least some of undesirable material from the ore at the mine itself will reduce pressure on the rail transport system and reduce consumption of refractory materials at the steel plants thereby reducing production costs.

ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಾರದ ಘಟಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರಿನಿಂದ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತೆಗೆಯಲಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ರೈಲ್ವೆ ಸಾಗಣೆ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉಕ್ಕಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ರಿಫ್ರಾಕ್ಟರಿ ಘಟಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ತಯಾರಿಕೆಯ ಖರ್ಚು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

The proposed project has positive employment and income effects, both direct as well as indirect.

ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಉದ್ಯೋಗ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಲಿದೆ (ನೇರ ಮತ್ತು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ) ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯ ಬರುತ್ತದೆ.

Local people will be employed as much as possible subject to rules and procedures in vogue in NMDC.

ಸಾದ್ಯವಾದಷ್ಟು ಸ್ಥಳೀಯ ಜನರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ (NMDC ಯ ಕಾನೂನು ಕಟ್ಟಳೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ)

NMDC takes an active role in CSR activities for peripheral development of the region.

ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ NMDC ಯ ಕಾರ್ಪೊರೇಟ್ ಸಾಮಾಜಿಕ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಮೂಲಕ ಸಕ್ರಿಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ.



The proposed project shall strengthen the socio economic level of the predominantly rural region.

ಈ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

During 2014 -15, NMDC spent Rs. 11.066 crores for CSR activities in the region.

೨೦೧೪-೨೦೧೫ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ NMDC ಯ ರೂ. ೧೧.೦೬೬ ಕೋಟಿಯಷ್ಟು CSR ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಈ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಬಳಸಿದೆ.

CSR activities undertaken by NMDC include holding of free medical camps and supply of medicines to villagers, construction and repair of roads, development of infrastructure for supply of clean drinking water, providing food coupons to casual labourers, arranging of buses for school children, material assistance to schools and school children, sponsoring mid-day meals for school children, financial support to festivals and cultural activities, financial support for development of social infrastructure etc.

NMDC ಯು CSR ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

- ಉಚಿತ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಪಾಸಣೆ
- ಹಳ್ಳಿ ಜನರಿಗೆ ಉಚಿತವಾಗಿ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ತಲುಪಿಸುವುದು (ಕೊಡುವುದು / ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವುದು)
- ರಸ್ತೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡುವುದು.
- ಮೂಲಭೂತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವುದು.
- ಶುದ್ಧವಾದ ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಕೊಡುವುದು (ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವುದು)
- ದಿನ ಕೂಲಿಗಳಿಗೆ ಊಟದ ಚೀಟಿಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು
- ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಬಸ್ಸುಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವುದು.
- ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಊಟದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುತ್ತದೆ.
- ಹಬ್ಬ ಹರಿದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಹಣದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಹಣದ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು.

NMDC shall continue such works in consultation with local villagers and administrative officials.

NMDC ಯು ಸ್ಥಳೀಯ ಹಳ್ಳಿಗಾರರ ಮತ್ತು ಆಡಳಿತದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಸಲಹೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಇಂತಹ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತದೆ.

The project will generate revenue for central and state exchequer.

ಈ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ ಬೊಕ್ಕಸಕ್ಕೆ ಆದಾಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

