ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ವಿವರಣೆ

ಪರಿಚಯ

M/s. JSW ಸಿಮೆಂಟ್, ಒಂದು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ನಿಯಮಿತ ಕಂಪನಿಯಾಗಿದ್ದು, ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಚಿತ್ತಾಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಮೊಗ್ಲ ಗ್ರಾಮದ ಹತ್ತಿರ 7.0 ಮಿಲಿಯನ್ ಟನ್ ಸಿಮಿಂಟ್ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಯೋಜಿಸಿದೆ.

ಈ ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ಸ್ಥಿರ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಪೂರೈಕೆ ಭರವಸೆಗೆ, ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರವು ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಚಿತ್ತಾಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಮೊಗ್ಲ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣದ ಶೇವಣಿ ಮೇಲೆ 404.29 Ha (999.005 ಎಕರೆ) ಮಟ್ಟಿಗೆ ಪತ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ DMG:MLS:1642AML2008:11-12/5107 ದಿನಾಂಕ 21ನೇ ಜುಲೈ 2011 ರಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದೆ.

ಈ ಯೋಜನೆಗೆ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಯೋಜನೆಯು ಭಾರತೀಯ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ದಳ, ಬೆಂಗಳೂರು ಪತ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ KNT/GLB/MP/LST-258-SZ/002 ದಿನಾಂಕ 28.12.2012 ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಸುಣ್ಣದ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ 404.29 Ha ಗೆ ಅನುಮೋದನೆ ಪಡೆದಿದೆ.

ಯೋಜನೆ ಪ್ರತಿಪಾದಕ

M/s JSW ಸಿಮೆಂಟ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್

ನೋಂದಾಯಿತ ವಿಳಾಸ	ಪತ್ರ ವ್ಯವಹಾರಕ್ಕೆ ನೋಂದಾಯಿತ ವಿಳಾಸ
JSW ಸೆಂಟರ್, ಬಾಂದ್ರಕುರ್ಲ ಕಾಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್, ಬಾಂದ್ರ (ಇ) ಮುಂಬೈ - 400051 ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ದೂರವಾಣಿ: 022-42861000 ಫ್ಯಾಕ್ಸ್: 022- 42863000	# 502/601, ಸಾಯಿಆನಂದಮ್ ರೆಸಿಡೆನ್ಸಿ, ಟಿಟಿಡಿ ರಸ್ತೆ, ಶ್ರೀನಿವಾಸ ನಗರ, P.O.ನಂದಯಾಲ್ ಕರ್ನೂಲ್ ಜಿಲ್ಲೆ–518502 (A.P.)

ಯೋಜನೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪ

ಸಿಮೆಂಟ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಮೊಗ್ಲ ಸುಣ್ಣದ ಶೇವಣಿಯಿಂದ 4.51 MTPA ಸುಣ್ಣ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿದೆ. ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶವು 404,29 Ha. ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶವು ಪತ್ತಾ ಜಮೀನು (ಏಕ ಬೆಳೆ ಒಣ ಕೃಷಿ ಜಮೀನು) ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು

ಗ್ರಾಮ, ತೆಹಸಿಲ್, ಜಿಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ	ಮೊಗ್ಲ ಗ್ರಾಮ, ಚಿತ್ತಾಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆ, ಕರ್ನಾಟಕ
ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶ	404.29 Ha
ಮಾಲೀಕತ್ವ	ಖಾಸಗಿ ಏಕ ಬೆಳೆ ಕೃಷಿ ಜಮೀನು (ಪಟ್ಟ ಜಮೀನನು)
Toposheet ಸಂಖ್ಯೆ	56 G/4
ಸರಾಸರಿ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಎತ್ತರದ	409 to 423 m AMSL
ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಯೋಜನೆ	ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಹೊರಗೆ ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರ (7.0 MTPA ಸಾಮರ್ಥ್ಯ)
ಯೋಜನೆಯ ವೆಚ್ಚ	ರೂ. 2036 ಕೋಟಿ (ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರ ಸೇರಿದಂತೆ)
ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ (ಸರಾಸರಿ)	832.3 mm/ವರ್ಷಕ್ಕೆ
ರಸ್ತೆ ಸಂಪರ್ಕ	ಈ ಪ್ರದೇಶವು ರಸ್ತೆ ಮತ್ತು ಚಿತ್ತಾಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು ಮುಖ್ಯಕಛೇರಿಯಿಂದ 6 ಕಿಮೀ ದೂರದಿಂದ ಎಟಕುವುದು.
ರೈಲ್ವೆ ಸಂಪರ್ಕ	Malkhed ಮಲ್ಕೆದ್ ಆರ್.ಎಸ್. (3.4 ಕಿಮೀ NNE); ಚಿತ್ತಾಪುರ ಆರ್.ಎಸ್. (5.6 ಕಿಮೀ SW)
ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣ	ಹೈದಾರಾಬಾದ್ (135 ಕಿಮೀ)
ಪುರಾತತ್ವ/ಐತಿಹಾಸಿಕವಾಗಿ ಮಹತ್ವ ಸೈಟ್	ಮಾಲ್ಕೆದ್ ಕೋಟೆ ಇದೆ (ಸಂರಕ್ಷಿತ ಸ್ಮಾರಕ) ಅವಶೇಷಗಳು 4.4 ಕಿಮೀ NE ನಲ್ಲಿವೆ
ಅಭಯಾರಣ್ಯಗಳು/ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನಗಳು	ಎಂ.ಎಲ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 10 ಕಿಮೀ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೊಳಗೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು
ಪ್ರಮುಖ ಧಾರ್ಮಿಕ ಮತ್ತು ಪ್ರವಾಸಿ ತಾಣಗಳು	ಯಾವುದೇ ಇಲ್ಲ.

ಪರಿಸರ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸ್ಥಳ	ಕಗ್ನ ನದಿ (1.6 ಕಿಮೀ N) ಬೆನಿತೊರ ನದಿ (6.4 ಕಿಮೀ NE)
ಭೂಕಂಪ ವಲಯ	ವಲಯ II (ಕಡಿಮೆ ಅಪಾಯ ವಲಯ)

ಯೋಜನೆಯ ವಿವರಣೆ

ಟೋಪೋಗ್ರಫಿ ಮತ್ತು ಚರಂಡಿ ವಿನ್ಯಾಸ

ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಟೋಪೋಗ್ರಫಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಮತಟ್ಟಾದ ನೆಲ ಮತ್ತು ವಾಯವ್ಯ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಮೃದುವಾದ ಇಳಿಜಾರು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಎತ್ತರದ ಗುತ್ತಿಗೆ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ **423** ಮೀ ನಷ್ಟು AMSL ಗೆ **409** ಮೀ ನಷ್ಟು AMSL ಮತ್ತು ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ **420** ಮೀ ನಷ್ಟು AMSL ಗೆ **412** ಮೀ ನಷ್ಟು AMSL ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪತ್ತಾ ಭೂಮಿ (ಒಂದೇ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಒಣ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿ) ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಪ್ರದೇಶದ ಒಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ಇನ್ ಸಿತು ಮತ್ತು ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮೂಲದ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನ ವ್ಯಾಪಕ ಸರ್ವತ್ರ ಹರಡುವಿಕೆ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಹೊಂದಿದೆ. ರೈಲ್ವೆ ಸಂಚಾರ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ದಕ್ಷಿಣ ಗಡಿಯನ್ನು ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಣ್ಣ ರಚನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಮತಟ್ಟಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಎತ್ತರದ **460**ಮೀ ನಷ್ಟು AMSL **400** ಮೀ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಮೇಲ್ಮೈ ಹರಿದುಹೋಗಲು ಪಶ್ಚಿಮದ ಕಡೆಗೆ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಹರಿವು ವಾಹಿನಿಗಳು ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಕಗ್ನ ನದಿ, ಭೀಮಾ ನದಿಯ ಒಂದು ಉಪನದಿಯಾಗಿದ್ದು, ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪನದಿ ಜೊತೆಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಒಳಚರಂಡಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ, ಬೆನಿತೊರ ನದಿ, ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ML ಪ್ರದೇಶದ **6.3**ಕಿಮೀ NE ನಲ್ಲಿ ಕಗ್ನ ನದಿಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಯೋಜನೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಕಾಲೋಚಿತ ಹೊಳೆಗಳು ಹರಿಯುತ್ತವೆ.

ಮೀಸಲು:
ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಭೌಗೋಳಿಕ ಮೀಸಲು 276,240,240 ಟನ್, ಗಣಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು 252,891,216 ಮತ್ತು ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು 23,349,024 ಇವೆ.

ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ವಿಧಾನ:
ಈ ಗಣಿ ಐದು ವರ್ಷದ ನಂತರ ಗರಿಷ್ಠ **4,513,260** ಟನ್ ಸುಣ್ಣದ ಗಣಿ ಮಾಡುವುದಾಗಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಯಾಂತ್ರೀಕೃತ ಹೊರಮೈ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಕೊರೆಯುವಿಕೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು. ಗಣಿಗಾರಿಕೆಗೆ ಒಂಬತ್ತು ಅಗೆಯುವ, ಎರಡು ಡೋಜರ್, ಮೂರು ಡ್ರಿಲ್ ಯಂತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಡಂಪರ್ ನಿಯೋಜಿಸಬಹುದು.

ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾದ ಕಪ್ಪು ಹತ್ತಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ನಿರುಪಯುಕ್ತಗಳು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಶೂನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಸುಣ್ಣದ ಗುತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು **125** Ha ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮೈನಲ್ಲಿ ಒಡ್ಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಯೋಜನೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆಯಬಲ್ಲ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಅಂದಾಜು ಪ್ರಮಾಣ ಬಗ್ಗೆ **296,000** ಟನ್. ಮಣ್ಣು ಜೋಂಪು ಆಫ್ ಮತ್ತು ಗುತ್ತಿಗೆ ಗಣಿರೇಖೆಯಿಂದ **7.5** ಮೀ ಹಸಿರು ಬೆಲ್ಟ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದಲ್ಲದೆ, ಪ್ರದೇಶದಿಂದ, **6.25** Ha ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಪೇರಿಸಿ ಮೀಸಲಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಗರಿಷ್ಠ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಗಣಿ ಜೀವನ
ಈ ಗಣಿಯಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆ ದರ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ **4.51**ಮಿಲಿಯನ್ ಟನ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಗಣಿ ಜೀವನ ಸುಮಾರು **57** ವರ್ಷಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ.

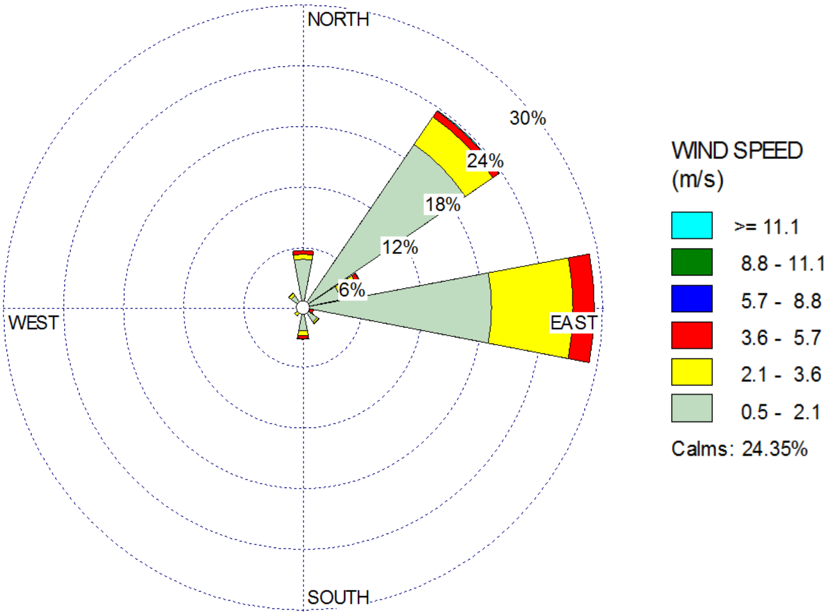
ಉದ್ಯೋಗ ಸಂಭಾವ್ಯ:
ಒಟ್ಟು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮಾನವಶಕ್ತಿ **31** ಜನರು.

ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ
ಗಣಿಯಲ್ಲಿ ಧೂಳು ನಿಗ್ರಹ, ತೋಟ ಮತ್ತು ಮನೆಬಳಕೆಗೆ ಸುಮಾರು **300** KLD ನೀರಿನ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಅಂತರ್ಜಲ ಮೂಲಕ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುವುದು. ಲಭ್ಯವಿದ್ದಾಗ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಗಣಿ ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗುವುದು, ಗಣಿಯಲ್ಲಿ ಧೂಳು ನಿಗ್ರಹಿಸಲು ಮತ್ತು ತೋಟಕ್ಕೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದು.

ಪರಿಸರದ ವಿವರಣೆ

ಬೇಸ್ಲೈನ್ ಪರಿಸರೀಯ ಅಧ್ಯಯನ **2013–14** ಚಳಿಗಾಲದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು **10** ಕಿಮೀ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಅಧ್ಯಯನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ನಿಯತಾಂಕಗಳು ಅಂದರೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಹವಾಮಾನ, ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ, ಸುತ್ತುವರಿದ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟ, ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆ ಅಧ್ಯಯನ, ಮೇಲ್ಮೈ ಹಾಗೂ ಅಂತರ್ಜಲ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಧ್ಯಯನ, ಸಾಮಾಜಿಕ–ಆರ್ಥಿಕ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಗಾಳಿ ರೋಸ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರ: ಚಳಿಗಾಲ ಋತು 2013–14



ವಾಯು ಪರಿಸರ

ಆವರಿಸಿರುವ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಆಧಾರ ರೇಖೆಯನ್ನು 2 ಮುಲ ವಲಯ ಮತ್ತು 10 ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಆರ್.ಎಫ್.ಪ್ರದೇಶ ಸೇರಿದಂತೆ 12 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. 2013–14 ರ ಚಳಿಗಾಲ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ವಾಯುಮಂಡಲದ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಸಾರಾಂಶ (98th ಶೇಕಡಾವಾರು ಮೌಲ್ಯಗಳು)

(ಘಟಕಗಳು: $\mu g/m^3$)

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಮಾದರಿ ಸ್ಥಳದ ಹೆಸರು	PM_{10}	$PM_{2.5}$	SO_2	NO_X	CO
A-1	ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿರುವ ಗಣಿ ಪ್ರದೇಶ (N)	54.1	15.5	12.6	17.1	287
A-2	ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿರುವ ಗಣಿ ಪ್ರದೇಶ (S)	56.0	14.9	14.7	21.2	296
A-3	ಮೊಗ್ಲ ಗ್ರಾಮ	58.4	14.0	11.1	15.0	393
A-4	ಮಾರ್ಗುಲ್ ಗ್ರಾಮ	54.4	15.7	11.9	16.5	406
A-5	ಚಿತ್ತಾಪುರ ಪಟ್ಟಣ	62.7	18.6	14.7	19.6	588
A-6	ಹುಡ ಗ್ರಾಮ	60.7	14.3	11.8	15.9	292
A-7	ಇಟಗಿ ಗ್ರಾಮ	59.0	18.1	10.0	13.4	296
A-8	ಡಿಗಾನ್	57.8	14.9	12.1	18.1	391
A-9	ರಾಜಶ್ರೀ ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರದ ಹತ್ತಿರ	74.0	19.5	15.3	20.9	466
A-10	ಕಂಗನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮ	55.3	16.3	12.7	19.4	420
A-11	ಮಾಲ್ಖೈಡ್ ಗ್ರಾಮ	63.7	18.6	15.0	19.1	494
A-12	ದಂಡುಟಿ ಗ್ರಾಮ	51.4	14.1	12.5	16.8	278
	NAAQ ಮೌಲ್ಯಗಳು	**100**	**60**	**80**	**80**	**2000**

ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟವು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆವರಿತ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟದ ದರ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ನಿಗಧಿತವಾಗಿರುವಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಆವರಿಸಿರುವ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪರಿಣಾಮಗಳು

ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ISC-AERMOD ಮಾದರಿಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿರುವ ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರ ಮತ್ತು ಗಣಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳಿಗೆ ಅಂದರೆ 29.8 $\mu g/m^3$ ನೆಲದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬಹುದಾದ ಕಣಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಊಹಿಸಿರುವ ಮೌಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಟ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಬಹುದು. ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರ ಪ್ರದೇಶದ ಮೂಲ ವಲಯದ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಾಗ 10$\mu g/m^3$ ಗರಿಷ್ಟ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗುವುದು. ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಗಡಿಯಿಂದ ಆಚೆಗೆ 1.5 $\mu g/m^3$ ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಗಮನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಗಡಿಯಿಂದ 1.5 ಕಿಮೀ ಮೀರಿ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳ ಪರಿಣಾಮವು ನಗಣ್ಯ ಇರುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳು

- ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುವ ಮರಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ದಪ್ಪ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಗಡಿಯನ್ನು ಆವರಿಸಿಹರಡುವ ದಟ್ಟ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಹೊರಗೆ ಹರಡುವ ಧೂಳನ್ನು ಬಂಧಿಸಲು 7.5 ಮೀ ಅಗಲ ಹಸಿರು ಬೆಲ್ಟ್‌ಅನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದು ಶಬ್ದವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಸಹ ನೆರವಾಗಲಿದೆ.
- ಕಾರ್ಯ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಉತ್ಖನನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಧೂಳನ್ನು ನಿಯತ ನೀರಿನ ಸಿಂಪಡಿಕೆಯಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- ದೂರದ ರಸ್ತೆಗಳ ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ನಿಯತ ನೀರಿನ ಸಿಂಪಡಿಕೆಯು ಡಂಪರ್ ಚಲನೆಯಿಂದ ಗಾಳಿ ಮೂಲಕ ಹರಡುವ ಧೂಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- ಲೋಡ್ ಮಾಡುವಾಗ ಮತ್ತು ಇಳಿಸುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡುವ ಧೂಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ನೀರು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು.
- ಒದ್ದೆ ಕೊರೆಯುವ/ಧೂಳು ತೆಗೆಯುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಕೊರೆಯುವಾಗಲೇ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಧೂಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು.
- ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮೈ ಡಂಪ್ ಮಾಡುವಾಗ, ಮತ್ತೆ ತುಂಬಿದ ಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ಉನ್ನತ ಬೆಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.
- ಉಳಿದ ಗಣಿ ಹೊರಗೆ ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ಜಲಾಶಯವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿ ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಜಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಪೂರೈಸಲಾಗುವುದು.
- ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರ ಮತ್ತು ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.
- ಕ್ರಷರ್‌ನಿಂದ ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ಖನಿಜ ಸಾರಿಗೆ ಮಾಡುವಾಗ ಮುಚ್ಚಿದ ವಾಹಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.
- ದಟ್ಟ ಹಸಿರು ಅಡೆತಡೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು, ತ್ಯಾಜ್ಯ ಹಾಕಲು, ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳು, ಇತ್ಯಾದಿ ಮೂಲಕ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯದ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಮೊಗ್ಲ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗುಲ್ ಹಳ್ಳಿಗಳ ಮೂಲಕ ಚಿತ್ತಾಪುರ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಅಗಲವಾದ ರಸ್ತೆಗಳು ಹಾಗೂ ಕಂಪನಿಯಿಂದ ಬಲಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಫ್ಯುಗಿಟಿವ್ ಧೂಳು ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸಿಮೆಂಟ್ ಸಾಗಣೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಹಳ್ಳಿಯ ರಸ್ತೆಗಳು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಕಂಪನಿಯು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.
- ಹೆಚ್ಚಿನ ಧೂಳು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಧೂಳು ಮುಖವಾಡಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುವುದು.
- ನಿಯೋಜಿಸಲಾದ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ನಿಯಮಿತ ಮತ್ತು ಆವರ್ತಕ ನಿರ್ವಹಣೆಯು, ಹೊಗೆ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು.

ಶಬ್ದ ಪರಿಸರ, ನೆಲದ ಕಂಪನ ಮತ್ತು ಟ್ರಾಫಿಕ್ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ

ಸುತ್ತುವರಿದ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಗಳು 12 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ (ಅದೇ AAQ ಕೇಂದ್ರಗಳು) ಅಳತೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಪಡೆದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಗಳ ಸಾರಾಂಶ (ಬೇಸಿಗೆ 2012) [ಘಟಕಗಳು: dB (A)]

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಸ್ಥಳ	Ld	Ln
N-1	ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿರುವ ಗಣಿ ಪ್ರದೇಶ (N)	51.2	41.6
N-2	ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿರುವ ಗಣಿ ಪ್ರದೇಶ (S)	52.4	42.2
N-3	ಮೊಗ್ಲ ಗ್ರಾಮ	52.7	43.9
N-4	ಮಾರ್ಗುಲ್ ಗ್ರಾಮ	52.4	41.9
N-5	ಚಿತ್ತಾಪುರ ಪಟ್ಟಣ	54.6	44.0
N-6	ಹುಡ ಗ್ರಾಮ	53.6	43.2
N-7	ಇಟಗಿ ಗ್ರಾಮ	51.7	41.8
N-8	ಡಿಗಾನ್	53.2	43.5
N-9	ರಾಜಶ್ರೀ ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರದ ಹತ್ತಿರ	58.0	49.1
N-10	ಕಂಗನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮ	53.8	44.5
N-11	ಮಾಲ್ಕೈಡ್ ಗ್ರಾಮ	53.4	43.5
N-12	ದಂಡುಟಿ ಗ್ರಾಮ	51.3	42.1
	ಶಬ್ದ ಗುಣಮಟ್ಟ	**75/55**	**55/45**

ಶೇಖರಿಸಿರುವ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಗಳು ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆವರಿಸಿರುವ ಗಾಳಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ದರ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ನಿಗಧಿತ ಒಳಗೆ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.

ಆವರಿಸಿರುವ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ

NEERI ಯಿಂದ 'DHWANI' ಶಬ್ದ ಮಾದರಿ ರೂಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಮತ್ತು CPCB ಯಿಂದ ಅನುಮೋದನೆ ಪಡೆದಿದ್ದು, ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಗಡಿಯ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುವರಿದ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಗಳನ್ನು ಊಹಿಸಲು ಬಳಸಲಾಯಿತು. ಮಾದರಿ ಫಲಿತಾಂಶಗಳಿಂದ, ಇದು ML ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಅಂದರೆ ಮೊಗ್ಲೆ ಗ್ರಾಮದಿಂದ 40 dBA ಕಡಿಮೆ, ಹತ್ತಿರದ ನಿವಾಸಗಳಿಂದ ಗರಿಷ್ಟ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಗಳನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.

ಸಂಚಾರ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಗಳು

ಕಂಪನಿಯ ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರದಿಂದ ಬಂಧಿತ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಮೊಗ್ಲ ಸುಣ್ಣದ ಠೇವಣಿಯಿಂದ 4.51 MTPA ಸುಣ್ಣ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸುಣ್ಣದ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕ್ರಷರ್‌ನಿಂದ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕ್ರಷರ್‌ನಲ್ಲಿ ಚಚ್ಚಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಮುಚ್ಚಿದ ಕನ್ವೇಯರ್ ಬೆಲ್ಟ್ ಮೂಲಕ ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಯಾವುದೇ ರಸ್ತೆ ಸಾರಿಗೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ಸ್ಥಳೀಯರಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಬರುತ್ತಾರೆ. ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನಾ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳಿಗೆ ಚಿತ್ತಾಪುರ ಪಟ್ಟಣ/ಕಾಲೋನಿಯ ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವರು ಗಣಿ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಕಂಪನಿಯ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಿಮೆಂಟ್ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ವಿವಿಧ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ರಸ್ತೆಯ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿಸಲಾಗುವುದು. ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕೆಲಸಗಾರರನ್ನು ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಚಿತ್ತಾಪುರ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೊಗ್ಲ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗುಲ್ ಹಳ್ಳಿಯ ಸಾಗಿಸುವುದರ ಕಾರಣ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಬಹುದು.

ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಚಿತ್ತಾಪುರ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೊಗ್ಲ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗುಲ್ ಹಳ್ಳಿಯ ಸಂಪರ್ಕವಿರುವ ಪ್ರಸ್ತುತ ರಸ್ತೆ ಸಂಚಾರವು ಸಾಕಾಗದೇ ಇರುವುದರ ಕಾರಣ ಟ್ರಾಫಿಕ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಪ್ರದೇಶದ ಟ್ರಾಫಿಕ್ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಗಣಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲು ಕೆಳಗಿನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳು

- ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ತಗ್ಗಿಸಲು ಸುಮಾರು 7.5ಮೀ ಅಗಲ ದಪ್ಪ ಹಸಿರು ಬೆಲ್ಟ್ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.
- ಮೇಲ್ಮೈ ಡಂಪ್ ಮತ್ತು ಸುಮಾರು ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಸಹ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯು ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಗಳನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಸಹ ನೆರವಾಗಲಿದೆ.
- ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಬ್ದವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಯಂತ್ರದ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು.
- ಗಣಿಯಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ಪೀಡಿತ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಶೀತಗಾಳಿ/ಕಿವಿ ಪ್ಲಗ್‌ಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.

- ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನಗಳಿಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಸೈಲೆನ್ಸರುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- HEMM ಗಳಿಗೆ ಧ್ವನಿ ಪುರಾವೆ ಕೋಣೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ಕೊರೆಯುವಿಕೆಯಿಂದಾಗ ಶಬ್ದವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಚೂಪಾದ ಸಾಲು ಬಿಟ್ಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು.
- ವಿಳಂಬ ಆಸ್ಫೋಟಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದಾದ ಬ್ಲಾಸ್ಟಿಂಗ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸಿ ಬ್ಲಾಸ್ಟಿಂಗ್‌ದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಶಬ್ದವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಶಬ್ದ ಪ್ರಸರಣ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯ ಅಲ್ಲಿ ಡಿಜಿ ಸೆಟ್, ಕ್ರಷರ್, ಮುಂತಾದ ಸ್ಥಾಯಿ ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಶಬ್ದ ನಿರೋಧಕ ಆವರಣಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಕೇವಲ ಎರಡು ಪಾಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ.
- ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ದತ್ತು ಶಬ್ದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳ ಫಲದಾಯಕತೆಯನ್ನು ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಿಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿಯಮಿತ ಆವರಿಸಿದ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿದ ಪ್ರಕಾರ ಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಶಬ್ದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಭೂಮಿಯ ಕಂಪನಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳು

- ವಿಳಂಬ ಆಸ್ಫೋಟಕಗಳನ್ನು/ NONEL ಬಳಸಿ ಆಸ್ಫೋಟಕಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲಾಗುವುದು.
- ಸ್ಫೋಟಕ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಭೂಮಿಯ ಕಂಪನಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಬಂಡೆಗಳನ್ನು ಹಾರಾಡುವುದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- ಸ್ಫೋಟ ಕುಳಿಗಳ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಭರ್ತಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲಾಗುವುದು.
- ಬಂಡೆ ಹಾರುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಮಫಲ್ಡ್ ಸ್ಫೋಟಗಳನ್ನು ಎಂ.ಎಲ್.ಗಡಿಯ ಬಳಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಸ್ತರದ ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿಸಲು ಮಾತ್ರ ಸ್ಫೋಟವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.
- ತಪ್ಪಾಗಿಬೆಂಕಿ/ಬಂಡೆ ಹಾರುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಅಂತರ ಮತ್ತು ಹೊರೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುವುದು.
- ಭೂಮಿಯ ಕಂಪನಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸ್ಫೋಟ ಕುಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸ್ಫೋಟ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಸಂಚಾರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

- ವಿಳಂಬ ಆಸ್ಫೋಟಕಗಳನ್ನು/ NONEL ಬಳಸಿ ಆಸ್ಫೋಟಕಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲಾಗುವುದು.
- ಡ್ರಿಲ್ಲಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸ್ಫೋಟಗಳು ಅರ್ಹ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.
- ANFO ಸ್ಫೋಟಕ ಭೂಮಿಯ ಕಂಪನಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಬಂಡೆಗಳು ಹಾರಾಡುವ ಆಸ್ಫೋಟದ ವೇಗ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಸ್ಫೋಟ ಕುಳಿಗಳ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಭರ್ತಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲಾಗುವುದು.
- ಬಂಡೆ ಹಾರುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಮಫಲ್ಡ್ ಸ್ಫೋಟಗಳನ್ನು ಎಂ.ಎಲ್.ಗಡಿಯ ಬಳಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಬಂಡೆ ಹಾರುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಮಫಲ್ಡ್ ಸ್ಫೋಟಗಳನ್ನು ಎಂ.ಎಲ್.ಗಡಿಯ ಬಳಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಸ್ತರದ ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿಸಲು ಮಾತ್ರ ಸ್ಫೋಟವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಸ್ಫೋಟಕ ಚಾರ್ಜ್ ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿಸಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ.
- ತಪ್ಪಾಗಿಬೆಂಕಿ/ಬಂಡೆ ಹಾರುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಅಂತರ ಮತ್ತು ಹೊರೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುವುದು.
- ಭೂಮಿಯ ಕಂಪನಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸ್ಫೋಟ ಕುಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲಾಗಿದೆ.
- ಸ್ಫೋಟ ಕಾರಣದಿಂದ PPV ಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿಯ ವಸಾಹತುಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ಫೋಕ ನಿಯತಾಂಕಗಳನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಜಲ ಪರಿಸರ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

ಯಾವುದೇ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲ್ಮೈ ಹರಿದು ಹೋಗಲು ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗುಟ್ಟುವ ಕೆಲವು ಕಾಲೋಚಿತ ಹೊಳೆಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಿದು ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಗಡಿಗೆ ಹರಿಯುವ ಕಾಲೋಚಿತ ನಾಲೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಈ ಹೊಳೆಗಳು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳು ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗಣಿ ಹೊಂಡ, ಮೇಲ್ಮೈ ಡಂಪ್, ಎಳೆಯುವ ರಸ್ತೆಗಳು, ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಇತ್ಯದಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಒಳಚರಂಡಿ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ. ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಹೊರಗೆ ಒಳಚರಂಡಿ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಲೋಚಿತ ಹೊಳೆಗಳು ಗಣಿಗಾರಿಕೆಗೆ ಉತ್ಖನನ ಆದರೆ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಹೊರಗೆ ಹರಿಯುವಂತೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ.

ಮಾನ್ಸೂನ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮೈ ಒಡೆದ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಹರಿದುಹೋಗಲು ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮೈ ಡಂಪ್‌ನಿಂದ ಕಾಲೋಚಿತ ಹೊಳೆಗಳ ಹೂಳು ತುಂಬುವಿಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಜಲ ಗುಣಮಟ್ಟ
ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮೈ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಲು, ಮೂರು ಮೇಲ್ಮೈ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಕಗ್ನ (2ಸಂ.) ಮತ್ತು ಬೆನಿತೊರಾ ನದಿ ಹಾಗೂ ಒಂಬತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ನೀರಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ–ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ನಿಗದಿತ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಒಳಗೆ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಜಲ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ವರದಿ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರಗಳು
ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟದ 408 ಮೀ AMSL (ಅಂದರೆ 338 ಮೀ AMSL) ಆಳವಿಲ್ಲದ ನೀರುಪೊಟರೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಟೇಬಲ್ ಆಳವು 70ಮೀ. ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅಂತರ್ಜಲ ಟೇಬಲ್ 80 ರಿಂದ 100 ಮೀ ನೆಲದ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಕೆಳಗೆ ಅಂದರೆ 308ಮೀ AMSL.

ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯು ಪ್ರತಿಯೊಂದು 4 ಬೆಂಚುಗಳ 8ಮೀ ಎತ್ತರ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ, 5 ಬೆಂಚುಗಳ 8ಮೀ ಎತ್ತರ ರೂಪುಗೊಂಡಿವೆ. ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಆಳವಾದ 384ಮೀ AMSL ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗಣಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಅಂತರ್ಜಲ ಟೇಬಲ್ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.

ಮಾನ್ಸೂನ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಡೆದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಮೇಲ್ಮೈ ಹರಿದು ಹೋಗಲು ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಹೊರಗೆ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳಿಗೂ ಹೂಳು ಸಾಗಿಸಬಹುದು. ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ತ್ಯಾಜ್ಯಜಲ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಜೀವಿಗಳ ಹೊರಸೂಸುವ ಯಾವುದೇ ವಿಲೇವಾರಿಯಿಲ್ಲ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗಣಿ ಕೆಲಸವು ಅಂತರ್ಜಲ ಟೇಬಲ್ ಮೇಲೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಖನಿಜ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಯಾವುದೇ ವಿಷಕಾರಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಪ್ರದೇಶದ ಅಂತರ್ಜಲ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಜಲ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳು
ಮಾನ್ಸೂನ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲ್ಮೈ ಹರಿದುಹೋಗಲು ತೀರಿಸುವ ಹಾರವನ್ನು ಕಾಲುವೆಗಳ ಜಾಲದ ಮೂಲಕ ಕೊಳದ ನೆಲೆ/ಗಣಿ ಹೊಂಡ ಹರಿದು ಹೋಗುವುದು. ಗಣಿ ಹೊಂಡ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿದ ಮಳೆನೀರು ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಧೂಳು ನಿಗ್ರಹ ಮತ್ತು ತೋಟಕ್ಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಹೊರಗೆ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳಿಗೂ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಯಾವುದೇ ವಿಸರ್ಜನೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ, ಬಂಡ್ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಮಾನ್ಸೂನ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮೈ ಹೂಳು ಹರಿದುಹೋಗಲು ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಯಕಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವುದು. ತೈಲ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಸ್ ಬಲೆಗೆ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ ತ್ಯಾಜ್ಯಜಲ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯಜಲದಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಯಾಗಾರದಲ್ಲಿ ಮರುಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತವೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ
ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಮೂಲ ಮತ್ತು ಬಫರ್ ವಲಯದಿಂದ 6 ಸ್ಥಳಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ, ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಮಧ್ಯಮ ಫಲವತ್ತತೆ ಕ್ಷಾರೀಯ pH ತಟಸ್ಥ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಜಮೀನು ಪರಿಸರ
ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶ
ಮೊಗ್ಲ ಸುಣ್ಣದ ಶೇವಣಿ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶವು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಚಿತ್ತಾಪುರ ತಾಲ್ಲೂಕು ಮೊಗ್ಲ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ 404.29 Ha ಹರಡಿದೆ. ಇಡೀ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶವು ಪತ್ತಾ ಜಮೀನು (ಏಕ ಬೆಳೆ ಒಣ ಕೃಷಿ ಜಮೀನು) ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅರಣ್ಯ ಭೂಮಿ ಇಲ್ಲ. ಪ್ರಸ್ತುತ, ML ಪ್ರದೇಶದ 0.35 Ha ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು 2.65 Ha ಗ್ರಾಮದ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಉಳಿದ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶವು ಕೃಷಿ ಪತ್ತಾ ಭೂಮಿ. ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಇಲ್ಲ ಅಥವಾ ಇತರೆ ಸಂಬಂಧಿತ ಚಟುವಟಿಕೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭೂಬಳಕೆ ಮಾದರಿ
ಉಪಗ್ರಹ ಚಿತ್ರಣದಿಂದ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭೂಮಿ ಎಂದರೆ 85.42% ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೀಳುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. 62.20% ಭೂಮಿ ಏಕ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು 17.43% ಎರಡು ಬೆಳೆಯಾಗಿದೆ. ಭೂಮಿಯ 9.62% ತ್ಯಾಜ್ಯ ಭೂಮಿ (ಬಂಜರು ಮತ್ತು ಭೂಮಿ/ಪೊದೆಗಳು ಇಲ್ಲದೆ). ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಂತಹ ಇತರ, ಡಂಪ್, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸ್ಥಾಪನೆಗಳು, ಬೆಳೆದ ಪ್ರದೇಶ, ಕಾಲುವೆ, ನದಿ/ಜಲಗಳು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 4.96% ಆವರಿಸಿವೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಭೂಬಳಕೆ ಮಾದರಿಯ ಸಾರಾಂಶವು ಇತ್ತೀಚಿನ ಉಪಗ್ರಹ ಆಧಾರಿತವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಭೂಬಳಕೆ ಮಾದರಿಯ (ಉಪಗ್ರಹ ಚಿತ್ರಣ ಆಧಾರಿತ)

ಭೂಬಳಕೆ ಭೂಮಿ ಒಳಗೊಂಡ ವರ್ಗ		ಉಪ ವರ್ಗ ಪ್ರದೇಶ		ವರ್ಗ ಪ್ರದೇಶ	
		Ha ನಲ್ಲಿ ಪ್ರದೇಶ	%	Ha ನಲ್ಲಿ ಪ್ರದೇಶ	%
ಕೃಷಿ				**39429.82**	**85.42**
	ಎರಡು ಬೆಳೆ	8045.23	17.43		
	ಏಕ ಬೆಳೆ	28712.74	62.20		
	ಪಾಳು ಭೂಮಿ	2602.53	5.64		
	ತೋಟ	69.32	0.15		
ತ್ಯಾಜ್ಯ ಭೂಮಿ				**4442.79**	**9.62**
	ಬಂಜರು ಭೂಮಿ	249.56	0.54		
	ಭೂಮಿ/ಪೊದೆಗಳು ಇಲ್ಲದೆ	4193.23	9.08		
ಇತರೆ				**2287.64**	**4.96**
	ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಪ್ರದೇಶ	105.55	0.23		
	ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸ್ಥಾಪನೆ	379.56	0.82		
	ಬೆಳೆದ ಪ್ರದೇಶ	737.60	1.60		
	ಕಾಲುವೆ	27.87	0.06		
	ನದಿ/ಜಲ	1037.06	2.25		
ಒಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶ		**46.160.25**	**100**	**46.160.25**	**100**

ಜಮೀನು ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ
ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಭೂಮಿ ಬಳಕೆಯ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

: ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಭೂಮಿ ಬಳಕೆಯ ಮಾದರಿ
(Ha ನಲ್ಲಿ ಪ್ರದೇಶ)

ವಿವರಣೆ	ಪ್ರಸ್ತುತ	ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಯೋಜನೆ ಅವಧಿ	ಕಲ್ಪನಾತ್ಮಕ ಅವಧಿ
ಗಣಿಗಾರಿಕೆಗಾಗಿ ಪ್ರದೇಶ	-	71.05	358.2
ಡಂಪಿಂಗ್ ಪ್ರದೇಶ	-	10.00	-
ಒಳ್ಳೆಯ ಮಣ್ಣಿನ ಶೇಖರಣೆಗಾಗಿ ಪ್ರದೇಶ	-	6.25	-
ಕಟ್ಟಡಗಳು, ತೆರೆದ ಬಾವಿ, ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ	0.35	6.05	-
ಉಪ ದರ್ಜೆಯ ಖನಿಜ ಬಿಸಾಕುವ ಪ್ರದೇಶ	-	5.00	-
ರಸ್ತೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರದೇಶ	2.65	14.50	-
ಸಸ್ಯ ಪುಡಿ ಮಾಡುವ ಪ್ರದೇಶ	-	3.00	-
ಹಸಿರು ಬೆಲ್ಟ್ ಪ್ರದೇಶ	-	2.00	9.53
ಅರಣ್ಯಕರಣ ಪ್ರದೇಶ	-	2.00	36.56
ಬಳಕೆಯಾಗದ ಪ್ರದೇಶ	401.29	284.44	-
ಒಟ್ಟು	**404.29**	**404.29**	**404.29**

ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ, ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಯೋಜನೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗಣಿ ಹೊಂಡ 71.05 Ha ಮತ್ತು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಮೇಲ್ಮೈ ಡಂಪ್ 10.0 Ha ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು. ಪರಿಕಲ್ಪನಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ, ಎಲ್ಲಾ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು, ಕ್ರಷರ್, ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶವು 358.20 Ha ಗಣಿ ಹೊಂಡ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ, 9.53 Ha ಹಸಿರು ಬೆಲ್ಟ್ ಮತ್ತು 36.56 Ha ಪ್ರದೇಶವು ಅರಣ್ಯಕರಣಕ್ಕೆ 250ಮೀ ತಡೆಗೋಡೆ ವಲಯ ಬಿಟ್ಟು ರೈಲು ಮಾರ್ಗದುದ್ದಕ್ಕೂ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಸುಣ್ಣದ ಗಣಿ ಮೂಲ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯ ವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಹಂತದಲ್ಲಿರುವುದು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಕೇವಲ 44 ಸಸ್ಯ ಜಾತಿಗಳು ಅಂದರೆ 9 ಮರಗಳು, 10 ಮೊದೆಗಳು, 23 ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳು, ಮತ್ತು 2 ಆರೋಹಿಗಳು ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಧ್ವನಿಮುದ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಕೆಲವು ಉಭಯಚರಗಳು, ನವಿಲು ಮತ್ತು 1 ಹಾವು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜಲ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದಿಂದ ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ

ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ಸಂಭವನೀಯ ನೇರ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ:

- ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಉತ್ಖನನ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಸಸ್ಯವರ್ಗ (ಸಸ್ಯ) ತೆಗೆಯುವುದು
- ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಧೂಳು, ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಕೊಡುಗೆ, ಗಿಡ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸಬಹುದು.
- ಗಣಿ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಕೊರೆಯುವ ಹಾಗೂ ಸ್ಫೋಟ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳಿಂದ ಶಬ್ದ ಮತ್ತು ಕಂಪನಗಳು ಉಂಟಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಖನಿಜ ಸಾರಿಗೆ ಸಂಚಾರ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಬಹುದು.

ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ ರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು

- ಜಲಾಶಯಗಳು ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಜಾಗ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವ ಮೇಲ್ಮೈ ಹರಿದುಹೋಗುವ ನೀರನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಹಾಗೂ ಮೇಲ್ಮೈ ಹಾರವನ್ನು ಕಾಲುವೆಗಳ ಜಾಲದ ಮೂಲಕ ಕೊಳಗಳು ನೆಲೆ/ಗಣಿ ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ಡಂಪ್ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಆಯಕಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಏರಿ ಮತ್ತು ಗಲ್ಲಿ ಪ್ಲಗ್‌ಗಳು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಹರಿದು ಹೋಗುವ ಹೂಳು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದು.
- ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಅಂತರ್ಜಲ ಟೇಬಲಿನಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು. ಆದರೆ, ಗಣಿ ಔಟ್ ಪಿಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಜಲಾಶಯವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಮತ್ತು ಮಳೆನೀರನ್ನು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಯವರು ಕೊಯ್ಲು ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಬಳಸಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು.
- ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಾಗ ML ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಮರಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಪ್ರದೇಶದ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ತಕ್ಷಣ ಅಪಾಯವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದು.
- ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯ ಮೊದಲನೇ ವರ್ಷದಿಂದ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ, ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಹಸಿರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ತೋಟ, ಸುರಕ್ಷತೆ ತಡೆಗೋಡೆ ವಲಯ, ಮತ್ತೆ ತುಂಬಿದ ಪ್ರದೇಶ, ಇತ್ಯಾದಿ ಗಣಿಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರವಾಗುವ ಧೂಳನ್ನು ಗಣಿ ಮೇಲ್ಮೈ ಡಂಪ್ ಗಡಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಗಣಿಯಿಂದ ಸೆರೆಹಿಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗಾಗಿ, ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಧೂಳು ಶೇಖರಣೆ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಇರುತ್ತದೆ.
- ಸ್ಫೋಟ ಮಾತ್ರ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಿದೆ.
- ಅಚಿತಿಮ ಸುಧಾರಣೆ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಮತ್ತು ಜಲಾಶಯವನ್ನು ಮೂಲಕ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ವಲಸೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಗಣಿ ಜೀವನದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಎಂ.ಎಲ್.ಒಳಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ತೋಟ ಮತ್ತು ಜಲಾಶಯವನ್ನು ಪೋಸ್ಟ್ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಎಂ.ಎಲ್.ಪ್ರದೇಶದ ಕಡೆಗೆ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಸೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಟಾಪ್ ಮಣ್ಣು:

ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಯೋಜನೆ ಅವಧಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಮೇಲಿನ ಮಣ್ಣಿನ 9.53 Ha ಹಸಿರು ಬೆಲ್ಟ್ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು 6.25 Ha ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸ್ಟಾಕ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿದಂತಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಯೋಜನೆ ಅವಧಿಯ ನಂತರ, ಟಾಪ್ ಮಣ್ಣು ಅರಣ್ಯಕರಣ ಮೀಸಲಿಡುವ 36,56 Ha ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಡುವುದು. ಟಾಪ್ ಮಣ್ಣು ಡಂಪ್ 1ಮೀ ವರೆಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ತ್ಯಾಜ್ಯ/ ಒಳಸೇರಿಸಲಾದ ವೇಸ್ಟ್

ಆರಂಭದಲ್ಲಿ, ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸ್ವತ: 10.0 Ha ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಖನಿಜೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಸುಣ್ಣದ ಭಾಗ 5.5 ರಿಂದ 10–10 ಎಸೆದು ಹಾಕಲಾಗುವುದು. ಮತ್ತೆ ತುಂಬುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು, ಐಬಿಎಮ್ ಅನುಮತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುವುದು. ಮತ್ತೆ ತುಂಬುವ ಮೊದಲು ಕಾಡು ಬೆಳಸುವ ಮಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟು 15Ha ನಲ್ಲಿ ಗಣಿ ಹೊಂಡಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ತ್ಯಾಜ್ಯ ತುಂಬಲಾಗುತ್ತದೆ. ತ್ಯಾಜ್ಯ ಡಂಪ್ ಎತ್ತರ 10ಮೀ ಮತ್ತು ಡಂಪು 28° ಇಳಿಜಾಗಿರಬೇಕು.

ಅಧಿಕ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಹರಡುವ ಡಂಪ್

ಟಾಪ್ ಮಣ್ಣು ಡಂಪ್ 1ಮೀ ಎತ್ತರ ಮೀರಬಾರದು ಮತ್ತು 9.53 Ha ಹಸಿರು ಬೆಲ್ಟ್ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು 36.56 Ha ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಡಿದೆ. 10ಮೀ ಎತ್ತರದ ಏಕ ಟೆರೇಸ್‌ನಲ್ಲಿ 10 Ha ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಡಂಪ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ತ್ಯಾಜ್ಯ ಡಂಪ್ ಇಳಿಜಾರು 28° ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. 15 Ha ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ತುಂಬಲಾದ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಮುಚ್ಚಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಟಾಪ್ ಮಣ್ಣನ್ನು ಹರಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉಪ–ವರ್ಗ ಡಂಪ್‌ಗಳು 15 Ha ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಿದ್ದು ಮತ್ತು 28° ಇಳಿಜಾರಿನಲ್ಲಿ 10ಮೀ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಷ್ಕ್ರೀಯ ಇಳಿಜಾರು ಡಂಪ್‌ಗಳು ಆಳವಾದ ಬೇರೂರಿರುವ ಹುಲ್ಲುಗಳು ಮತ್ತು ಲತೆಯ ಜೊತೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ವಾತಾವರಣ

ಮೊಗ್ಲ ಹಳ್ಳಿಯ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶವು ಪತ್ತ ಜಮೀನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಹತ್ತಿರದ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಳೆಯ ಅವಲಂಬಿತ ಕೃಷಿ ಮತ್ತು ಚಿತ್ತಾಪುರ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ರಾಜಶ್ರೀ ಸಿಮೆಂಟ್ ಕಂಪನಿಯ ಗಣಿ ಮತ್ತು ಸಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಭೂಮಿ ಕಳೆದ ಕೊಂಡ ಎಲ್ಲಾ ಜಮೀನುದಾರರಿಗೆ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ದರ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರ ನಾರ್ಮ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪರಸ್ಪರ ಒಪ್ಪಂದದ ಪ್ರಕಾರ ಪರಿಹಾರ ಸಿಗಲಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಪರಿಹಾರದಿಂದ, ಗಣಿ ಉದ್ಯೋಗ ತಮ್ಮ ಅರ್ಹತಾ ಆಧರಿಸಿ ಭೂಮಿ ಕಳೆದುಕೊಂಡವರಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುವುದು.

ತಮ್ಮ ಅರ್ಹತೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಗಣಿ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯರಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲಾಗುವುದು. ಸ್ಥಳೀಯ ಜನರು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಸರ್ವಿಸ್ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಅಂಗಡಿಗಳು, ಗ್ಯಾರೇಜ್, ಸೇವಾ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಸ್ಥಳೀಯ ಜನರಿಗೆ ಜೀವನಾಧಾರ ಮೂಲಗಳ ಮೇಲೆ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಪ್ರಭಾವ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಮಾಹಿತಿಗಳು (ಜನಗಣತಿ 2011 ರ ಪ್ರಕಾರ)

ವಿವರಣೆ	ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	%
ಜನಸಂಖ್ಯಾ ವಿವರ		
ಒಟ್ಟು ಆದಾಯ ಹಳ್ಳಿಗಳು	15	
ಒಟ್ಟು ಮನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	80792	
ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ	445977	
ಒಟ್ಟು ಪುರುಷರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ	223304	50.07
ಒಟ್ಟು ಹೆಂಗಸರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ	222673	49.93
ಒಟ್ಟು ST ಜನಸಂಖ್ಯೆ	8241	1.85
ಒಟ್ಟು SC ಜನಸಂಖ್ಯೆ	137511	30.83
ಸಾಕ್ಷರತಾ ಮಟ್ಟ		
ಒಟ್ಟು ಸಾಕ್ಷರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ	223915	50.21
ಪುರುಷ ಸಾಕ್ಷರಸ್ಥರು	130114	58.00%
ಮಹಿಳೆ ಸಾಕ್ಷರಸ್ಥರು	93801	42.00%

ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಲಾಭಗಳ ಕ್ರಮಗಳು

ಆಧರಿತ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ ಪ್ರಕಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು. ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನನು ಸುಧಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಕಂಪನಿಯು ಕೆಳಗಿವ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲಿದೆ.

- ನೇರ ಉದ್ಯೋಗದೊಂದಿಗೆ, ಕಂಪನಿಯು ಆಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಸ್ಥಳೀಯ ಯುವಕರಿಗೆ ಸ್ವಯಂ ಉದ್ಯೋಗದ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲು ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ.
- ರಚನೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಚಲನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮೂಲಕ SHG / societies, DWCRA ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
- ಸ್ವಸಹಾಯ ಸಂಘದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬೀಜ ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿಯ ಅವಕಾಶ ನೀಡಲಾಗುವುದು.
- SC/ST ಯ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹಿಂದುಳಿದ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು ನೀಡಲಾಗುವುದು.
- ವೃತ್ತಿಪರ ತರಬೇತಿಗಳಾದ (ಹಣ್ಣು, ಡೈರಿ, ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಆಕ್ವಾಕಲ್ಚರ್/ಮೀನು ಸಾಕಾಣಿಕೆ, ಕೋಳಿ, ಹಸು ಇತ್ಯಾದಿ, ಕಲೆ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಗಳು, ಹೊಲಿಗೆ ಮತ್ತು ಕಸೂತಿ, ಯಂತ್ರಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ.
- SHG ಗಳು ತಮ್ಮ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಸುಸ್ಥಿರ ಗ್ರಾಮೀಣ ಜೀವನೋಪಾಯವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಮೂಲಕ ನರ್ಸರಿ, ತೋಟ, ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆ ಕಾರ್ಯಗಳು

- ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವ ಕೆಲಸದ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.
- ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತ ಮಾಡಲು ಸಿಬ್ಬಂದಿಯ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಭರವಸೆ.
- ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಲೆಕ್ಕಪತ್ರದ ಮೂಲಕ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.
- ಪೂರ್ತಿ ಸ್ಟ್ರಾಟೆಜಿಕ್ ಯೋಜನೆಗಳ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಈ ಯೋಜನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕಾರ್ಯವೈಖರಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು.
- ಗಣಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಸುರಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಿಯತ ಕಾರ್ಯವೈಖರಿಯ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡುವುದು.
- ನಿಗಧಿತ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸುರಕ್ಷಿತ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.

- ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳಿಗೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಎಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ಸೂಕ್ತ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವಂತೆ ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಅದು ಅವರ ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.

ಪರಿಸರೀಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ಸಾರಾಂಶ– ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ನಿಯತಾಂಕಗಳು	ವೇಳಾಪಟ್ಟಿ/ಆವರ್ತನದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ	ಸ್ಥಳಗಳು
1	ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ »Ð§ÁÓ‘Ðù²Ù	ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯ ಮುಂಚೆ ಹಾಗೂ ನಂತರ ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾಲದ 4 ವಾರಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ. ಪಿಡಿಎಸ್ (ಪರ್ಸನಲ್ ಡ್ಯೂಟಿ ಸ್ಯಾಂಪಲರ್) ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪರಿಮಾಣದ ಮಾನ್ಯತೆ ಅಸೆಸ್ಮೆಂಟ್	4 ಕೋರ್ ವಲಯ ಮತ್ತು ಹತ್ತಿರದ 4 ಹಳ್ಳಿಗಳು
2	ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ	ಪ್ರತಿ ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಮುಂಗಾರಿನ ಮುಂಚೆ ಹಾಗೂ ನಂತರ ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ಡೋಸಿಮೀಟರ್ ಬಳಸಿ ಪರ್ಸನಲ್ ಮಾನ್ಯತೆಯ ಅಸೆಸ್ಮೆಂಟ್ ಮಾಡುವುದು	4 ಕೋರ್ ವಲಯ ಮತ್ತು ಹತ್ತಿರದ 4 ಹಳ್ಳಿಗಳು
3	ಜಲ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ	ಪ್ರತಿ ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಮುಂಗಾರಿನ ಮುಂಚೆ ಹಾಗೂ ನಂತರ ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮುಂಗಾರಿನ ಮುಂಚೆ ಹಾಗೂ ನಂತರ ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲಾಗುವುದು	ಕಗ್ನ ನದಿಯ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ಎದುರಾಗಿ ಮತ್ತು ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರು, ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಅಂತರ್ಜಲ
4	ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ	ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಮೇಲಾಗಿ ಶುಷ್ಕ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ	ಕೋರ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ 1 ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 4 ಸ್ಥಳಗಳು
5	ತೋಟಗಾರಿಕೆ	ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಶುರು ಮಾಡುವಾಗ, ವಾರ್ಷಿಕ ಮುಂಗಾರು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಉಳಿಯುವ ದರದ ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.	ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆ ತಡೆಗೋಡೆ ವಲಯದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ

ಯೋಜನೆಯ ಲಾಭಗಳು

JSW ಫೌಂಡೇಶನ್, ಗುಂಪಿನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಭಾಗವಾಗಿದ್ದು, ಇದು ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ವಿಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಇದು ಒಂದು ಸ್ವತಂತ್ರ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಟ್ರಸ್ಟಿಗಳ ಆಡಳಿತ ಮಂಡಳಿಯ ಹಿರಿಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ಗುಂಪಿನವರಿಂದ ನಿರ್ವಹಣಾ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.

JSW ತನ್ನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಸುತ್ತವಿರುವ ಸಮುದಾಯದ ಜೀವನದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬದ್ಧರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಗುಂಪು ಏಕರೂಪದ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯವಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಮಾಜಿಕ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಅಗತ್ಯಗಳ ವಿವಿಧ ಪದರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು. ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಮಹತ್ವ ಕೊಡಲೇಬೇಕು ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

ದೀರ್ಘಕಾಲದ ವ್ಯವಹಾರಿಕ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಶ್ರಮಿಸಬೇಕು:

- ಈ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಿಂದ ಕೃಷಿ, ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆ, ಆರೋಗ್ಯ, ಮೂರನೇ ಪಕ್ಷದ ಮೂಲಕ ಆಗುವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗುವ ಮತ್ತು ಸಮಾಜದ ವಂಚಿತ ವಿಭಾಗಗಳ ಮೇಲೆ ಆಗುವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಇರತೆ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸು
  - ಪ್ರಸ್ಕೂಲ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣದ ವಿತರಣೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು
  - ಶಿಶು ಮತ್ತು ತಾಯಂದಿರ ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು
  - ನೀರು ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಲೀಕರಣಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶ ಒದಗಿಸುವುದು.
- ವೃತ್ತಿಪರ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಕೌಶಲ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡುವುದು.
- ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯ ಮತ್ತು ಕೆಳವರ್ಗದ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಅವರನ್ನು ವಿವಿಧ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಉಪಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಸರ್ಕಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಪೌರ ಸಮಾಜ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಜೊತೆಗೂಡಿ ಬಡತನ ನಿವಾರಣೆ ಹಾಗೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಸಮರ್ಥನೀಯ ಮಾದರಿಗಳ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ಸಮುದಾಯವು ಸಹಯೋಗಿಸಬೇಕು/
- ನೌಕರರಲ್ಲಿ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರೀಯ ಉಪಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆ ಬಗ್ಗೆ ಎಚ್ಚರಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಸ್ಥಳಾಂತರಿತ ಸಮುದಾಯಗಳಿಗೆ ಪುನರ್ವಸತಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ರಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದು.

- ಇಕ್ವಿಟಿ ಆಧಾರಿತ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ನಮ್ಮ ನೀತಿಗಳ ತೃತೀಯ ಪಕ್ಷಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಮೂಲಕ ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಪರಿಶಿಲಿಸುವುದು ಮತ್ತು JSW ನ ಉತ್ತಮ ಉದ್ಯಮ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಯೋಜನೆಯ ಬಜೆಟ್

ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಯೋಜನೆಯ ಅಂದಾಜು ಬಜೆಟ್ (ರೂ.ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ)

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಉದ್ದೇಶ	ಬಂಡವಾಳ ವೆಚ್ಚ	ಮರುಕಳಿಸುವ ವೆಚ್ಚ/ವರ್ಷ
1	ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕ್ರಮಗಳು (ರಸ್ತೆಗಳು, ನೀರು ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಪ್ರಕಾರ, ಚರಂಡಿಗಳು ಹಾಗೂ ನೆಲೆ ನಿಲ್ಲುವ ತೊಟ್ಟಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು	61.0	10.2
2	ಪರಿಸರೀಯ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ	5.0	5.0
3	ಔದ್ಯೋಗಿಕ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ	50.0	25.4
4	ಸಮಾಜ ಕಲ್ಯಾಣ ಕ್ರಮಗಳು	23.0	27.0
5	ಆರ್ಥಿಕ ಉನ್ನತಿ ಕ್ರಮಗಳು	26.0	23.0
6	ಹಸಿರು ಬೆಲ್ಟ್ ಮತ್ತು ತೋಟಗಾರಿಕೆ	18.0	14.0
7	ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು	7.5	4.0
8	ಇತರೆ	5.0	3.5
	ಒಟ್ಟು	**195.5**	**112.1**

ತೀರ್ಮಾನ

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಮೊಗ್ಲ ಸುಣ್ಣದ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಹತ್ತಿರದ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆಗಳು, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಜನರಿಗೆ ನೇರ ಮತ್ತು ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಉದ್ಯೋಗವಕಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ ಅಬಕಾರಿ ಸುಂಕವನ್ನು ಮತ್ತು ಖನಿಜ ಮೇಲಿನ ಆದಾಯವನ್ನು ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಕ್ರಿಯ ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ, ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮತ್ತು ತಗ್ಗಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಅನುಮತಿ ಮಿತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ನಂತರದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗಣಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅರಣ್ಯಕರಣ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಜಲಾಶಯಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು. ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.

ಬಂಡವಾಳ ವೆಚ್ಚ ರೂ.195.5 ಲಕ್ಷ ಮತ್ತು ವಾರ್ಷಿಕ ಪರಿಸರ ರಕ್ಷಣ ಬಜೆಟ್ ಮರುಕಳಿಸುವ ಮೊತ್ತ ರೂ.112.1ಲಕ್ಷ ಬಯಸಿದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಈ ಗಣಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರದೇಶದ ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸಬಹುದು.