

## ಕರಡು ಪರಿಸರ ಅಘಾತ ಅಂದಾಜಿಕರಣ ವರದಿಯ ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ಸಾರಂಶ

### 1. ಯೋಜನೆಯ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ವಿವರಗಳು

ಮೆ. ಸೋಮೇಶ್ವರ ಶುಗರ್ಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ನವರು ಈ ಹಿಂದೆ 2500 ಟಿಸಿಡಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕಬ್ಬು ನುರಿಯುವ ಮತ್ತು 15 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಸಹ-ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಲು ಪತ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ PCB/253/HPI/2015/5682 ರಂತೆ ದಿನಾಂಕ 20.02.2015 ರಂದು ಕೆಎಸ್‌ಪಿಸಿಬಿಯಿಂದ ಸ್ಥಾಪನೆಗಾಗಿ ಸಿಎಫ್‌ಇಯನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗಿತ್ತು. ನಂತರ ಕಬ್ಬು ನುರಿಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು 2500 ಟಿಸಿಡಿ ಯಿಂದ 15000 ಟಿಸಿಡಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮತ್ತು 15 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಸಹ-ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು 70 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರದ SEIAA ಯಿಂದ ಪಡೆದ ಪರಿಸರ ಅನುಮತಿ ಪತ್ರವನ್ನು, ಪತ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ SEIAA 5 IND, ದಿನಾಂಕ 29.07.2016 ರಂದು ಮತ್ತು ಕೆಎಸ್‌ಪಿಸಿಬಿಯಿಂದ ಸಿಎಫ್‌ಇ ವಿಸ್ತರಣೆಯನ್ನು ಪತ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ CTE 304499 ಯನ್ನು ದಿನಾಂಕ: 07.12.2017 ರಂದು ಪಡೆಯಲಾಯಿತು. ಆದರೆ 2500 ಟಿಸಿಡಿ ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕ ಮತ್ತು 70 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಸಹ-ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸ್ಥಾವರವು ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿಲ್ಲ.

ಈಗ ಮೆ. ಸೋಮೇಶ್ವರ ಶುಗರ್ಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ನವರು 180 ಕೆ.ಎಲ್.ಪಿ.ಡಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಡ್ಯೂಯಲ್ ಫೀಡ್ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ ಮತ್ತು 8 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್-ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ವಿಜಯಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಬಲೇಶ್ವರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಕಂಬಾಗಿ ಗ್ರಾಮದ ಸರ್ವೆ ನಂ. 349/3, 350/3, 370, 385/2 ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಸರ್ವೆ ನಂ. ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆಯ ToRs ಗಾಗಿ ಮನವಿಯನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಯನ್ವಯ ಸಂಖ್ಯೆ : IA/KA/IND2/195873/2021 ದಿನಾಂಕ 01.02.2021 ರಂದು ಕೆಂದ್ರ ಪರಿಸರ, ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಬದಾಲಾವಣೆ ಸಚಿವಾಲಯದ ಜಾಲತಾಣದಲ್ಲಿ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿತ್ತು ಅದರಂತೆ ದಿನಾಂಕ 17/02/2021 ರಂದು ToRs ನ್ನು ಪತ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ : No.IA-J-11011/42/2021-IA-II(I) ರಂತೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಪರಿಸರ ಅಘಾತ ಅಂದಾಜಿಕರಣ (ಇಐಎ) ವರದಿಯು ToRs ನ ಆಧಾರದ ಮತ್ತು ರಚನೆಯು ಇಐಎ ಅಧಿಸೂಚನೆ, 2006 ರ ಪ್ರಕರವಾಗಿದೆ. ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ;

ಕ್ರ.ಸಂ.	ವಿವರಗಳು	ವಿವರಣೆ
1	ಯೋಜನೆಯ ಉದ್ದೇಶ	180 ಕೆ.ಎಲ್.ಪಿ.ಡಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಡ್ಯೂಯಲ್ ಫೀಡ್ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ ಮತ್ತು 1 X 8 MW ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್-ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು.
2	ಪ್ರವರ್ತಕರು	ಮೆ. ಸೋಮೇಶ್ವರ ಶುಗರ್ಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್
3	ಯೋಜನೆಯ ಸ್ಥಳ	ವಿಜಯಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಬಲೇಶ್ವರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಕಂಬಾಗಿ ಗ್ರಾಮದ ಸರ್ವೆ ನಂ. 349/3, 350/3, 370, 385/2 ಹಾಗೂ ಇತರೆ.
4	ಒಟ್ಟು ಬಂಡವಾಳ	281.73 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳು
5	ಅಕ್ಷಾಂಶ ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶ	16°34'46.09" ಉತ್ತರ ಮತ್ತು 75°33'7.03" ಪೂರ್ವ
6	ವರ್ಗ	5(ಜಿ) ಡಿಸ್ಪಿಲರೀಸ್, ವರ್ಗ 'A' (>100 ಕೆಎಲ್ಡಿ)
7	ನೀರಿನ ಮೂಲ ಹಾಗೂ ಬೇಡಿಕೆ	<p>ಮೂಲ: ಕೃಷ್ಣಾ ನದಿಯಿಂದ 4000 ಕೆಎಲ್ಡಿ ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದಿಂದ ಕಂಡೆನ್ಸೇಟ್ : 5150 ಕೆಎಲ್ಡಿ</p> <p>ಕೃಷ್ಣ ಭಾಗ್ಯ ಜಲ ನಿಗಮ, ಅಣೆಕಟ್ಟು ವಿಭಾಗ, ಆಲಮಟ್ಟಿಯಿಂದ ಕೃಷ್ಣಾ ನದಿಯಿಂದ 4000 ಕೆಎಲ್ಡಿ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಅನುಮತಿ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ನೀರನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.</p> <p>ನೀರಿನ ಬೆಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಕಂಡೆನ್ಸೇಟ್ ನ್ನು ಸಿಪಿಯಿನಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಯೋಜನೆಯ ನೀರು ಶೇಕರಣೆಗೆಂದು ಯೋಜನಾ ಅವರಣದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಜಲಾಶಯದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು Off-Season ನಲ್ಲಿ ಮರುಬಳಕೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವುದು.</p> <p>➤ 180 ಕೆಎಲ್ಡಿ ENA ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ತಾಜ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ;</p> <p>1. ಕಬ್ಬಿನ ರಸ/ಸಿರಪ್‌ನ್ನು ಫೀಡ್ ಆಗಿ ಬಳಸಿದಾಗ: 1012 KLD @ 5.62 KL/KL</p> <p>2. ಬಿ - ಹೆವಿ ಮೊಲಾಸಸ್ ಅನ್ನು ಫೀಡ್ ಆಗಿ ಬಳಸಿದಾಗ: 1294 KLD @ 7.19 KL/KL</p> <p>➤ ಸಿ ಮೊಲಾಸಸ್ ಅನ್ನು ಫೀಡ್ ಆಗಿ ಬಳಸಿದಾಗ: 1440 KLD @</p>

		8.00 KL/KL ➤ 300 ಕೆಎಲ್‌ಡಿ ಎಥನಾಲ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ತಾಜ ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ; 1. ಕಬ್ಬಿನ ರಸ/ಸಿರಪ್‌ನ್ನು ಫೀಡ್ ಆಗಿ ಬಳಸಿದಾಗ: 922 KLD @ 5.12 KL/KL 2. ಬಿ - ಹೆವಿ ಮೊಲಾಸಸ್ ಅನ್ನು ಫೀಡ್ ಆಗಿ ಬಳಸಿದಾಗ: 1210 KLD @ 6.72 KL/KL 3. ಸಿ ಮೊಲಾಸಸ್ ಅನ್ನು ಫೀಡ್ ಆಗಿ ಬಳಸಿದಾಗ: 1374 KLD @ 7.63 KL/KL
8	ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು	ಉದ್ದೇಶಿತ ಯೋಜನೆಗೆ ಒಟ್ಟು ಅಗತ್ಯವಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲಿಠೆ - 500 kW/h ಮೂಲ: 1250 ಕೆವಿಎ ಡಿ.ಜಿ ಸೆಟ್‌ನಿಂದ ಕಾರ್ಯಚರಣೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ - 4030 kWh 1 x 8 MW ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್-ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕದಿಂದ
9	ಅಳವಡಿಸಲಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ	ಫೆಡ್ ಬ್ಯಾಚ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ
10	ಕೆಲಸದ ದಿನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	330 ದಿನಗಳು
11	ಕೆಲಸಗಾರರು	190 ಜನ

## 2. ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನ ವಿವರಗಳು

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು	ಪ್ರಮಾಣ	ಸಾರಿಗೆ ವಿಧಾನ	ಮೂಲ	ಶೇಕರಣೆ
<b>ಎ. ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು</b>					
1	ಕಬ್ಬಿನ ರಸ	2700 TPD or 675 TPD @ 60 Brix	ಪೈಪ್ ಲೈನ್/ ಟ್ಯಾಂಕರ್ ಗಳು	ಸ್ವಂತ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿಂದ/ ICPL ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿಂದ ವರ್ಗಾವಣೆ	ಮೈಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಟ್ಯಾಂಕರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ
2	ಬಿ-ಹೆವಿ ಮೊಲಾಸಸ್	591 TPD	ಪೈಪ್ ಲೈನ್/ ಟ್ಯಾಂಕರ್ ಗಳು	ಸ್ವಂತ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿಂದ/ ICPL ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿಂದ ವರ್ಗಾವಣೆ	ಮೈಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಟ್ಯಾಂಕರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ
3	ಸಿ- ಮೊಲಾಸಸ್	756 TPD	ಪೈಪ್ ಲೈನ್/ ಟ್ಯಾಂಕರ್ ಗಳು	ಸ್ವಂತ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ಹತ್ತಿರದ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಂದ	ಮೈಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಟ್ಯಾಂಕರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ
<b>ಬಿ. ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು/ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು</b>					
1	Sulphuric Acid	360 lit	ಟ್ರಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ / ಟ್ಯಾಂಕರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ	ಮುಂಬೈ	ಫ್ಯೂಮ್ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಸೌಲಭ್ಯವಿರುವ ಮೈಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಟ್ಯಾಂಕರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ
2	DAP	180 Kg	ಲಾರಿಗಳಲ್ಲಿ	ಸ್ಥಳೀಯ	50 ಕೆಜಿ ಬ್ಯಾಗ್ ಗಳಲ್ಲಿ
3	Urea	660 Kg	ಲಾರಿಗಳಲ್ಲಿ	ಸ್ಥಳೀಯ	50 ಕೆಜಿ ಬ್ಯಾಗ್ ಗಳಲ್ಲಿ
4	Antifoam HCL Caustic lye	360 kg 660 kg 660 kg	ಟ್ರಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಟ್ಯಾಂಕರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಲಾರಿಗಳಲ್ಲಿ	ಸ್ಥಳೀಯ	50 ಕೆಜಿ ಬ್ಯಾಗ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಿಡ್ ಪೂಫ್ ಮೈಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಟ್ಯಾಂಕರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಎಸ್ ಎಸ್ ಶೇಕರಣಾ ಟ್ಯಾಂಕರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ
5	Yeast culture /Enzyme	330 kg	ಲಾರಿಗಳಲ್ಲಿ	ಸ್ಥಳೀಯ ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ	10 ಕೆಜಿ ಡ್ರಮ್ ನಲ್ಲಿ

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು	ಪ್ರಮಾಣ	ಸಾರಿಗೆ ವಿಧಾನ	ಮೂಲ	ಶೇಕರಣೆ
ಎ. ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು					
ಸಿ. ಬಾಯ್ಲರ್ ಇಂಧನ					
1	ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ	499.20 TPD	ಬೆಲ್ಟ್ ಕನ್ವೇಯರ್ ಮೂಲಕ	ಸ್ವಂತ ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದಿಂದ	ಶೇಖರಣಾ ಅಂಗಳ
2	ಜೈವಿಕ ಅನಿಲ	48 TPD	ಗ್ಯಾಸ್ ಹೋಲ್ಡರ್ ನಿಂದ ಪೈಪ್ ಲೈನ್ ಮೂಲಕ	ಸ್ವಂತ ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದಿಂದ	ಗ್ಯಾಸ್ ಹೋಲ್ಡರ್
3	ಭಾರತೀಯ/ಅಮದು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು	64.80 TPD	ಬೆಲ್ಟ್ ಕನ್ವೇಯರ್ ಮೂಲಕ	ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಿಂದ	ಶೇಖರಣಾ ಅಂಗಳ

ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಹಾಗೂ ಉಪ್-ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ;

ಕ್ರ. ಸಂ.	ವಿವರಗಳು	ಸಾಮರ್ಥ್ಯ
ಎ. ಉತ್ಪನ್ನಗಳು		
1	ರೆಕ್ಲೈಮ್‌ಡ್ ಸ್ಪಿರಿಟ್	189 ಕೆಎಲ್‌ಪಿಡಿ
2	ಇ.ಎನ್.ಎ	180 ಕೆಎಲ್‌ಪಿಡಿ
3	ಎಥೆನಾಲ್	180 ಕೆಎಲ್‌ಪಿಡಿ
4	ವಿದ್ಯುತ್	8 MW ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್
ಬಿ. ಉಪ್-ಉತ್ಪನ್ನಗಳು		
5	ಸ್ಟೆಂಟ್ ವಾಶ್ ಪೌಡರ್	ಕಬ್ಬಿನ ರಸ/ಸಿರಪ್
		ಬಿ-ಹೆವಿ ಮೊಲಾಸಸ್
		ಸಿ- ಮೊಲಾಸಸ್
		14.4 ಟಿಪಿಡಿ
		69.6 ಟಿಪಿಡಿ
		117 ಟಿಪಿಡಿ
6	CO <sub>2</sub>	141 ಟಿಪಿಡಿ
7	ಯಿಸ್ಟ್ ಸ್ಲಾಟ್	5.4 ಟಿಪಿಡಿ

### 3. ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಅಗತ್ಯತೆ

ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳ ಲಭ್ಯತೆ ಹಾಗೂ SH-55 ರಸ್ತೆಗಳು ಹತ್ತಿರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳು/ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ರವಾನೆ ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ 10 ಕಿ. ಮೀ. ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪರಿಸರ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ವನ್ಯ ಜೀವಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಕಾರಣ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ ಮತ್ತು ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್-ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕದ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕ್ರ. ಸಂ.	ವಿವರಗಳು	ವಿವರಣೆ
1	ಭೂಮಿ (ಎಕರೆ)	ಮೆ. ಸೋಮೇಶ್ವರ ಶುಗರ್ಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ನವರು ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಒಟ್ಟು 36 ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದಾರೆ.
2	ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ	ಉದ್ದೇಶಿತ ಯೋಜನೆಗೆ ಒಟ್ಟು ಅಗತ್ಯವಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ - 500 kW/h ಮೂಲ: 1250 ಕೆವಿಎ ಡಿಜಿ ಸೆಟ್‌ನಿಂದ ಕಾರ್ಯಚರಣೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ - 4030 kW/h 1 x 8 MW ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್- ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕದಿಂದ
3	ಬಾಯ್ಲರ್	1 x 60 TPH ಬಾಯ್ಲರ್
4	ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳು	ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಇ.ಎಸ್.ಪಿ ಯನ್ನು 75 ಮೀ. ಚಿಮಣಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ

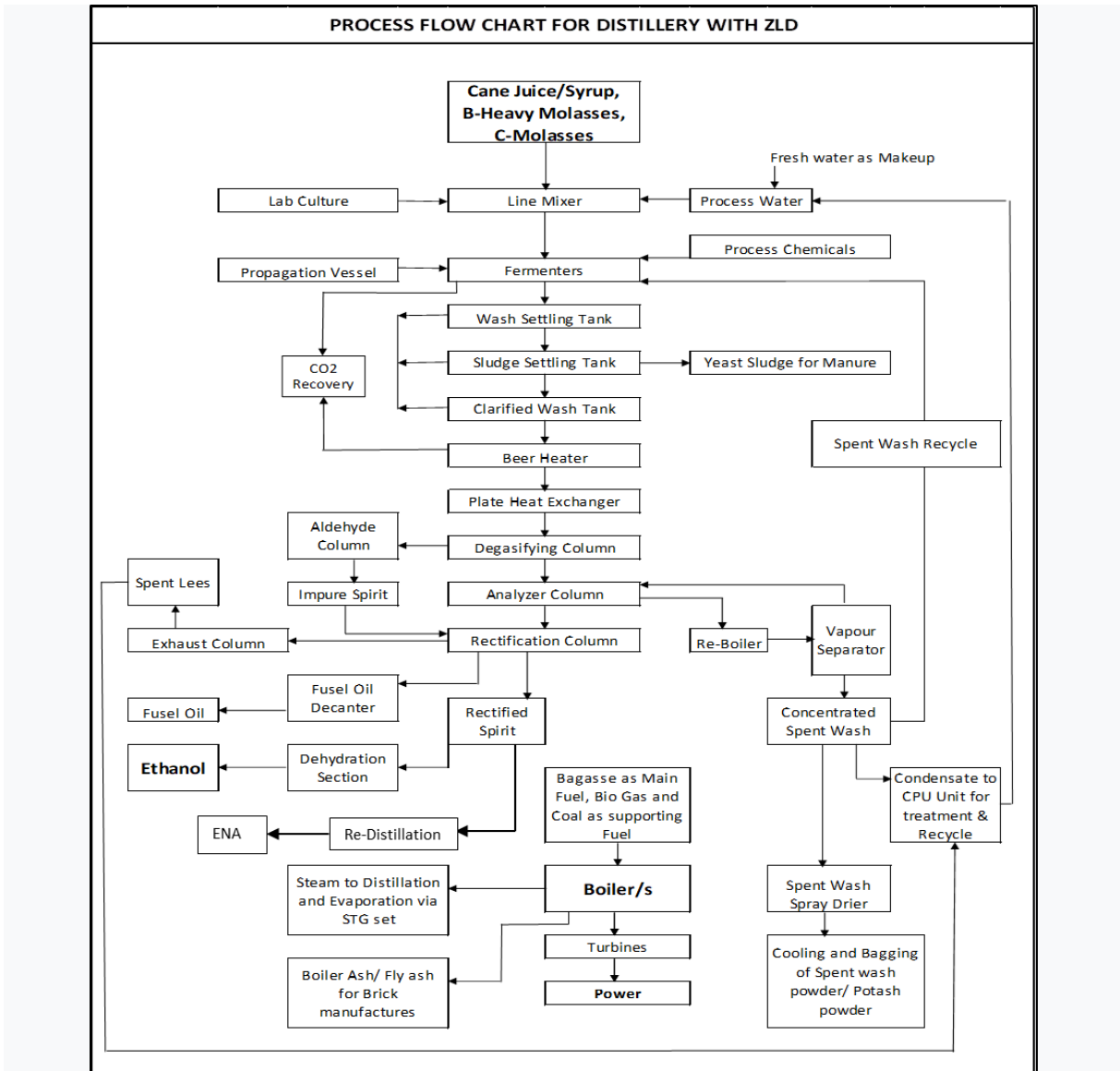
5	ಡಿ ಜಿ ಸೆಟ್ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಬ್ಯಾಕಪ್ ಗಾಗಿ	1250 ಕೆವಿಎ ಡಿ.ಜಿ ಸೆಟ್ ಗೆ ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿಯ ಮಾನದಂಡಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಚಿಮಣಿಯ ಎತ್ತರವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು.
---	--	---

#### 4. ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ವಿವರಣೆ

ಎಥನಾಲ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಸ್ವಂತ ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ, ಬಿ-ಹೈವಿ ಮೊಲಾಸಸ್, ಸಿ- ಮೊಲಾಸಸ್ ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದು. ಎಥನಾಲ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ;

- ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಮೊಲಾಸಸ್ ಲಭ್ಯತೆ
- ಫೀಡ್ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ತೂಕ
- ಯೀಸ್ಟ್ ಪ್ರಸರಣ ಮತ್ತು ಹುದುಗುವಿಕೆ
- ಮಲ್ಟಿ-ಪ್ರೆಶರ್ ಡಿಸ್ಟಿಲೇಷನ್
- ಸ್ಪಿಲೇಜ್ ಸಂಸ್ಕರಣೆ
- ಇಂದನ ಮಧ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಆಣ್ವಿಕ ಜರಡಿ ನೀರ್ಜಲೀಕರಣ
- ಜೈವಿಕ - ಅನಿಲ ಉತ್ಪಾದನೆ
- ಸ್ಟೆಂಟ್ ವಾಶ್ ಪುಡಿ ಮಾಡುವಿಕೆ

ಎಥನಾಲ್/ಇ.ಎನ್.ಎ/ ರೆಕ್ಟಿಫೈಡ್ ಸ್ಪಿರಿಟ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಕ್ರಿಯಾ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.



## 5. ಪರಿಸರದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸ್ಥಿತಿ

ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪರಿಸರವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು, ಮಾರ್ಚ್ 2021 ರಿಂದ ಮೇ 2021 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಪರಿಸರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ಇಎಚ್‌ಎಸ್‌ಸಿಪಿಎಲ್ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ತಂಡವು ನಡೆಸಲಾಗಿತ್ತು. ಇದರೊಂದಿಗೆ 10 ಕಿ.ಮೀ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರಿಶೀಲನೆ, ದ್ವಿತೀಯ ದತ್ತಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ನೆರೆಹೊರೆಯ ಸಾರ್ವಜನಿಕರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ ವರದಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

**ಭೂಮಿಯ ಬಳಕೆ:** 10 ಕಿ.ಮೀ ತ್ರಿಜ್ಯದ ಭೂಬಳಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ (ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಆವರಣದ ಹೊರಗೆ) ಸುಮಾರು 15542 ಹೆಕ್ಟೇರ್ (ಶೇ. 49.45 % ನಷ್ಟು) ಪ್ರದೇಶವು ಬೆಳೆ ಭೂಮಿಯಾಗಿದ್ದು, ನಂತರ 12664 ಹೆಕ್ಟೇರ್ (ಶೇ.40.30 % ನಷ್ಟು) ಪ್ರದೇಶವು ಪಾಳುಭೂಮಿಯಾಗಿದೆ, ಸುಮಾರು 1326 ಹೆಕ್ಟೇರ್ (ಶೇ. 4.22 % ನಷ್ಟು) ಕುರುಚಲು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿತ ಪ್ರದೇಶವು (529 ಹೆಕ್ಟೇರ್ 1.678% ನಷ್ಟು), ತೋಟಗಾರಿಕೆಯು 756 ಹೆಕ್ಟೇರ್ (ಶೇ. 2.41%) ಮತ್ತು ಜಲಮೂಲಗಳು (611 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಮತ್ತು 1.94% ನಷ್ಟು) ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

**ಹವಾಮಾನ:** ಮಾರ್ಚ್ 2021 ರಿಂದ ಮೇ 2021 ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ವರ್ಷದ ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನವು 17<sup>0</sup> ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ನಿಂದ 36<sup>0</sup> ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆಯು 2020 ನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 521.9 ಮಿ.ಮೀ ನಷ್ಟು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

**ವಾಯು ಪರಿಸರ:** 8 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು. AAQM ಫಲಿತಾಂಶಗಳು PM<sub>10</sub> (61.73 ರಿಂದ 69.90 µg/m<sup>3</sup>), PM<sub>2.5</sub> (16.65 ರಿಂದ 25.28 µg/m<sup>3</sup>), SO<sub>2</sub> (6.08 jAzÀ 9.50 µg/m<sup>3</sup>), NO<sub>2</sub> (13.90 µg/m<sup>3</sup> ರಿಂದ 19.41 µg/m<sup>3</sup>) ಮತ್ತು CO (0.60 mg/m<sup>3</sup> ರಿಂದ 0.96 mg/m<sup>3</sup>) ನಷ್ಟಿವೆ ಹಾಗೂ NAAQ 2009ರ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಮಾನದಂಡಗಳ ಒಳಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಲೆಡ್ ಮತ್ತು ನಿಕೆಲ್ ನಂತಹ ನಿಯತಾಂಕಗಳು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜಾಡಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಉಳಿದ ನಿಯತಾಂಕಗಳು ಹಾಗೂ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬಹುದಾದ ಮಿತಿಗಿಂತ ಕೆಳಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣದ ಸೂಚ್ಯಂಕವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿದಾಗ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟಗಳು ಅಧ್ಯಯನ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

**ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಗಳು:** ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ 8 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುವರಿದ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ 46.04 ರಿಂದ 53.7 (dB) ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 36.40 ರಿಂದ 48.91 (dB) ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಹಗಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಕೇಂದ್ರ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯ ಮಾನದಂಡಗಳಲ್ಲಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

**ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ:** ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಮಾದರಿ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ 4 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ಲೇಷಣಾ ವರದಿಗಳು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ (SW-2) ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದಾಗಿವೆ.

**ಅಂತರ್ಜಲ ಗುಣಮಟ್ಟ:** ಅಂತರ್ಜಲ (ಕೊಳವೆ ಬಾವಿ) ಮಾದರಿಗಳನ್ನು 8 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ನೀರಿನ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪಿಹೆಚ್ 7.07 (GW-4) ರಿಂದ 7.46 (GW-2), ಟಡಿಎಸ್ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಗಡಸುತನ 370 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ/ಲೀ (GW-1) ನಿಂದ 1256 ಮಿಗ್ರಾಂ/ಲೀ (GW-3), ಇಸಿ 652 µs/cm (GW-1) ನಿಂದ 1844 µs/cm (GW-3), ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ 4.2 ಮಿಗ್ರಾಂ/ಲೀ (GW-1) ನಿಂದ 9.6 ಮಿಗ್ರಾಂ/ಲೀ (GW-3), ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ 28.8 ಮಿಗ್ರಾಂ/ಲೀ (GW-1) ನಿಂದ 131.2 ಮಿಗ್ರಾಂ/ಲೀ (GW-3) ವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ, ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ 13.6 ಮಿಗ್ರಾಂ/ಲೀ (GW-1) ನಿಂದ 61.23 ಮಿಗ್ರಾಂ/ಲೀ (GW-3). ಫ್ಲೋರೈಡ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು 0.21 ಮಿಗ್ರಾಂ/ಲೀ (GW-8) ನಿಂದ 0.61 ಮಿಗ್ರಾಂ/ಲೀ (GW-3), ಆರ್ಸೆನಿಕ್, ಕ್ಯಾಡ್ಮಿಯಮ್, ಹೆಕ್ಸಾವಲೆಂಟ್ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಮತ್ತು ಪಾದರಸ ಪತ್ತೆಯಾಗಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲಾ ಮೌಲ್ಯಗಳು IS 10500: 12 ಎರಡನೇ ಪರಿಷ್ಕರಣೆಯ ಮಾನದಂಡಗಳ ಒಳಗೆ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

**ಭೂವಿಜ್ಞಾನ:** ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಡೆಕ್ಕನ್ ಟ್ರಾಪ್‌ಗಳ ಬಸಾಲ್ಟಿಕ್ ಹರಿವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಟೇಶಿಯಸ್‌ನಿಂದ ಕೆಳ ಇಯೋಸೀನ್‌ನ ಡೆಕ್ಕನ್ ಬಸಾಲ್ಟಿಕ್ ಹರಿವುಗಳು ಉದ್ದೇಶಿತ ಯೋಜನಾ ಘಟಕದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಈ ಹರಿವುಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಲ್ಲದ ಹರಿವುಗಳನ್ನು

ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ, ಅವುಗಳು ವಿರಳವಾಗಿ ಮಧ್ಯಮ ಪೋಪೈರಿಟಿಕ್ ಆಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹರಿವುಗಳು ಸಂಯುಕ್ತ ಹರಿವಿನಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಈ ಹರಿವುಗಳು ಸಮತಲದಿಂದ ಉಪ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಡೆಕ್ಕ್ನ್ ಟ್ರಾಪ್ಸ್ ಅನ್ನು ಅರ್ಜಿಲೈಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ರಾಮದುರ್ಗ ರಚನೆಯ ಸಮೂಹವು ಮಧ್ಯ ಪ್ರೊಟೆರೊಜೋಯಿಕ್ ಯುಗದ ಕಲ್ಡ್ಗಿ ಸೂಪರ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದೆ. ಬಲೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಭಾಗವನ್ನು ಕೈನೋಜೋಯಿಕ್ ಕಾಲದ ಮತ್ತು ನಂತರದ ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಗುಂಪಿನ ಸೆಡಿಮೆಂಟರಿ ಬಂಡೆಗಳ ಲ್ಯಾಟರೈಟೈಟ್ ಗೆ ಸೇರಿವೆ.

**ಜಲವಿಜ್ಞಾನ:** ಒಳಚರಂಡಿ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಡೆಂಟ್ರಿಕ್‌ನಿಂದ ಸಬ್ ಪ್ರಾರಲ್ ಎಂದು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಳಚರಂಡಿ ದಟ್ಟವಾಗಿದ್ದು, ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಟ್ರೀಮ್ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳು ಸ್ಥಳಾಕೃತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಕೆಳ ಹಂತಕ್ಕೆ ಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಬಫರ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಹಿರೇ ಹಳ್ಳ ಮತ್ತು ಒಣ ಟ್ರ್ಯಾಕ್‌ಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ. ನೀರಿನ ಆಳದ ಮಟ್ಟವು ಕೋರ್ ಮತ್ತು ಬಫರ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ 24.0 ಮೀ ನಿಂದ 56.0 ಮೀ ವರೆಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಾರ್ಷಿಕ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟದ ಏರಿಳಿತವು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 2.0 ರಿಂದ 4.0 ಮೀ ವರೆಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

**ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ:** ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರದೇಶವು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ 10 ಕಿಮೀ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಸುತ್ತುವರಿದಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರದೇಶದ ಪರಿಸರ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ಇಡೀ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಕ್ವಾರ್ಟರ್‌ಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿತ್ತು, ಅಂದರೆ, NW, NE, SE ಮತ್ತು SW. ಅಧ್ಯಯನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ 4 ಜಾತಿಯ (8 ಮರಗಳು) ಮರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಯ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಮರಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಬಳ್ಳಾರಿ ಜಾಲಿ ಮತ್ತು ಕರಿ ಜಾಲಿ & ದೋಣಿ ಮರ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ ಸೈಟ್ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಜಾತಿಗಳು. ಯೋಜನೆಯ ಸ್ಥಳದ ಬಳಿ ಯಾವುದೇ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯ ಇಲ್ಲ. ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಮತ್ತು ಚಿಟ್ಟೆ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ನವಿಲುಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಕಪ್ಪು ಗಿಡುಗ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಭುಜದ ಗಿಡುಗ ವನ್ಯಜೀವಿ (ರಕ್ಷಣೆ) ಕಾಯ್ದೆ 1972 ರ ಪ್ರಕಾರ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿ I ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. IUCN 2021 ರ ಪ್ರಕಾರ ಹಳದಿ ಗಂಟಲಿನ ಬುಲ್ಬುಲ್, ಬಿಳಿ ಕೆಂಬರಲು, ಬಣ್ಣದ ಕೊಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಬಿಳಿ ಕತ್ತಿನ ಕೊಕ್ಕರೆ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾದ ಪಕ್ಷಿ ಜಾತಿಗಳು.

**ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಅಧ್ಯಯನಗಳು:** ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು 6 ಮಾದರಿ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 62 ಮನೆಗಳಿದ್ದು ಕ್ಷೇತ್ರ ತನಿಖಾಧಿಕಾರಿಗಳು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ ಹಾಗೂ ಭೇಟಿಯ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು 10 ಕಿಮೀ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಪಕ್ಷಪಾತವಾಗಿ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದವರ ಗ್ರಹಿಕೆಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸಲಾಗಿದೆ:

- ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕೌಶಲ್ಯ ಮತ್ತು ಅರೆ ಕೌಶಲ್ಯ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಸುಸ್ಥಿರ ಜೀವನೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ.
- ಸ್ವಯಂ ಉದ್ಯೋಗ ಮತ್ತು ಕೂಲಿ ಕೆಲಸದ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಧನಾತ್ಮಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಸದರಿ ಯೋಜನೆಯು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಬಲಪಡಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಕೈಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಅಸಮಾನ್ಯ ಅನಿಲಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕೆಟ್ಟ ವಾಸನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಜನರಿಗೆ ತೊಂದರೆಯುಂಟಾಗಬಹುದು.
- ಇದಲ್ಲದೇ, ಜನರಿಗೆ ಕೋವಿಡ್-19 ರ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಪಾಲಿಸಬೇಕೆಂದು ಸಲಹೆ ನೀಡಲಾಯಿತು ಮತ್ತು ಕೋವಿಡ್-19 ನ ಲಸಿಕೆಯ (ವ್ಯಾಕ್ಸಿನೇಷನ್) ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಲಾಯಿತು.

## 6. ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪರಿಸರ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು

### 6.1 ಭೂ ಪರಿಸರ

**ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ:** ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಣಗಳ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಉದ್ಯಮದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಮರಗಳು/ಸಸ್ಯಗಳು/ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಧೂಳಿನ ಶೇಖರಣೆಯು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದ 4 ಕಿ.ಮೀ. ತ್ರಿಜ್ಯದವರೆಗೆ ಇರುವ ಸಸ್ಯಗಳ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಹುದು ಮತ್ತು ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮರಗಳ ತಳಿಗಳ ಕಡಿತ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಸೀಕ್ವೆಸ್ಟ್ರೇಷನ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನಿರ್ಮಾಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದಿನಕ್ಕೆ 2 ರಿಂದ 3 ಬಾರಿ ನೀರು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು,

ಬೆಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಧೂಳಿನ ಶೇಖರಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು. ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯವರ್ಗದ ನಷ್ಟವು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಶೇ. 33% ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದು.

**ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ:** ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಕಂಡೆನ್ಸೇಟ್ ಅನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಹೊರಹಾಕುವುದರಿಂದ ಸಾವಯವ ಅಮ್ಲಗಳ ರಚನೆಯಾಗಿ, ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಫೋಷಾಕಾಂಶಗಳ ನಿಶ್ಚಲತೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಎರೆಹುಳಗಳು ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ಸಾವಯವ ಜೀವಿಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಹಾರುವ ಬೂದಿಯು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಗಳ ಮೇಲೆ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಶೇಖರಣೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದಿರುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲ ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಯೋಜನೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕಂಡೆನ್ಸೇಟ್ ಅನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಲು 1400 KLD ಕಂಡೆನ್ಸೇಟ್ ಪಾಲಿಶಿಂಗ್ ಘಟಕವನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬಾಯ್ಲರ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ ಹಾರುವ ಬೂದಿ ಮತ್ತು ಪೂ ಅನಿಲಗಳು ಚಿಮಣಿಯ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಮುನ್ನ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣಗೊಳಿಸಲು ಇವಸ್ಥಿಗಳಿಂದ ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಬೂದಿಯನ್ನು ಶೇಖರಣಾ ಸಿಲೋಗಳಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲಾಗುವುದು. ಯೀಸ್ಟ್ ಸ್ಲಡ್ಜ್ ಮತ್ತು ಇಟಿಪಿ ಸ್ಲಡ್ಜ್ ಅನ್ನು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಾಯ್ಲರ್ ಬೂದಿಯನ್ನು ಇಟ್ಟಿಗೆ ತಯಾರಕರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.

### 6.2 ಘನ ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಉತ್ಪಾದನೆ

**ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ:** ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಪ್ರಮುಖ ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳೆಂದರೆ ನಿರ್ಮಾಣದ/ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಅವಶೇಷಗಳು, ಲೋಹದ ತ್ಯಾಜ್ಯ, ನಿರ್ಮಾಣ ಯಂತ್ರಗಳಿಂದ ಬರುವ ಬಳಸಿದ ತೈಲ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಸ್, ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಾದ ದ್ರಾವಕಗಳು, ಬಣ್ಣಗಳು, ಡಿ.ಜಿ ಸೆಟ್‌ಗಳಿಂದ ಬಳಸಿದ ತೈಲದ ಅಸಮರ್ಪಕ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಮಣ್ಣಿನ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಹಸಿರು ಪಟ್ಟಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಮಿಕ ಶಿಬಿರಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಹತ್ತಿರದ ಪುರಸಭೆಗೆ ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

**ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ :** ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಸಹ-ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಮತ್ತು ಸಹ-ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳೆಂದರೆ ಹಾರುವ ಬೂದಿ, ಬಾಯ್ಲರ್ ಬೂದಿ, ಇಟಿಪಿ ಸ್ಲಡ್ಜ್, ಯಿಸ್ಟ್ ಸ್ಲಡ್ಜ್, ಪ್ರೆಸ್ ಮಡ್ ಗಳು ಹಾಗೂ ಡಿಜಿ ಸೆಟ್‌ಗಳಿಂದ ಬಳಸಿದ ತೈಲದ ಅಸಮರ್ಪಕ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಮಿಕರಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ನಂತರ ಅದನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ/ಹತ್ತಿರದ ಪುರಸಭೆಗೆ ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಡಿ.ಜಿ ಸೆಟ್‌ನ ಬಳಸಿದ ತೈಲ ಮತ್ತು ಬಳಸಿದ ಹತ್ತಿಯ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಕೆಎಸ್‌ಪಿಸಿಬಿ ಅಧಿಕೃತ ಮರುಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಾಯ್ಲರ್ ಬೂದಿ ಮತ್ತು ಹಾರುವ ಬೂದಿಯನ್ನು ಸಿಲೋಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿ ಇಟ್ಟಿಗೆ ತಯಾರಕರಿಗೆ ಕೊಡಲಾಗುವುದು, ಯಿಸ್ಟ್ ಸ್ಲಡ್ಜ್ ಮತ್ತು ಸಿ.ಪಿ.ಯು ಸ್ಲಡ್ಜ್‌ನ್ನು ಗೊಬ್ಬರ ಮಾಡಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದು.

### 6.3 ವಾಯು ಪರಿಸರ

**ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ:** ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವಾಯುಮಲಿನ್ಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳೆಂದರೆ, ನಿರ್ಮಾಣದ ವಸ್ತುಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಿಂದ ಹೊರಸೂಸು ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕ ಅನಿಲಗಳು, ಮಣ್ಣಿನ ಉತ್ಪನ್ನನ ಮಾಡುವಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಧೂಳು. ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದಾಗುವ ವಾಯುಮಲಿನ್ಯವು ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿರುವ ವಾಹನಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣದ ವಸ್ತುಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದು. ನಿರ್ಮಾಣ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಯೋಜನೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಶೆಡ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವುದು. ನಿರ್ಮಾಣ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.

**ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ :** ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯದ ಮೂಲಗಳೆಂದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ 2 x 150 TPH ಬಾಯ್ಲರ್‌ಗಳು, ಉದ್ದೇಶಿತ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಮತ್ತು ಸಹ- ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕದ 1 x 60 TPH ಬಾಯ್ಲರ್ ಮತ್ತು 1250 ಕೆವಿಎ ಡಿಜಿ ಸೆಟ್ ಗಳಾಗಿವೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಹಾಗೂ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ತುಂಬುವುದು ಮತ್ತು ಇಳಿಸುವುದು, ಕಚ್ಚವಸ್ತುಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ಹಾರುವ ಬೂದಿ ಶೇಖರಣ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವ ಧೂಳು.

ಧೂಳನ್ನು ನಿಗ್ರಹಿಸಲು ಯೋಜನೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ನೀರುನ್ನು ಚುಮುಕಿಸುವುದು. ಕಚ್ಚವಸ್ತುಗಳ ಶೇಖರಣಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರದ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಮತ್ತು ಬೂದಿಯನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ

ಕನ್ನಡಯರ್ಗಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು. ವಾಹನಗಳಿಗೆ ವೇಗ ಮಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುವುದು. ಕಚ್ಚವಸ್ತುಗಳು ಹಾಗೂ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿದ ಟ್ರಕ್ಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸಾಗುವುದು. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ 2 x 150 TPH ಬಾಯ್ಲರ್ಗಳಿಗೆ 108 ಮೀ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಚಿಮಣಿಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಉದ್ದೇಶಿತ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಮತ್ತು ಸಹ- ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕದ 1 x 60 TPH ಬಾಯ್ಲರ್ಗೆ 75 ಮೀ. ಚಿಮಣಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುವುದು. 1250 ಕೆವಿಎ ಡಿಜಿ ಗೆ ಕೆಎಸ್‌ಪಿಸಿಬಿ ಯ ಮಾನದಂಡಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಚಿಮಣಿಯ ಎತ್ತರವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

#### 6.4 ಶಬ್ದ ಪರಿಸರ

**ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ:** ನಿರ್ಮಾಣ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಮೂಲಗಳು ನಿರ್ಮಾಣ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು, ವಾಹನಗಳ ಚಲನೆ, ಬುಲೆಡ್ಜರ್, ಸ್ವಾಪರ್ಗಗಳು, ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಮಿಕ್ಸರ್‌ಗಳು, ಕ್ರೇನ್‌ಗಳು, ಪಂಪ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಡಿ ಜಿ ಸೆಟ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ. ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ 78 ರಿಂದ 85 ಡಿಬಿ(ಎ) ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ಮತ್ತವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಮಾನವನ ಶ್ರವಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ, ನಿದ್ರಾಹೀನ, ಕಿರಿಕಿರಿ, ಒತ್ತಡ, ಏಕಾಗ್ರತೆಹೀನ, ಮಾನಸಿಕ ಆಯಾಸ ಮತ್ತು ತಲೆನೂವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಡಿಮೆ ಶಬ್ದವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಸರಿಯಾದ ನಿರ್ವಹಣೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಬ್ದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕ ರಕ್ಷಣಾ ಸಲಕರಣಗಳಾದ ಕಿವಿಗವಸು/ಕಿವಿಮುಚ್ಚಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುವುದು. ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಬ್ದವಲಯಗಳಿಗೆ ಅಕೌಸ್ಟಿಕ್ ಆವರಣಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಧನಗಳಿಗೆ ಸೈಲೆನ್ಸರ್ ಮತ್ತು ಮಘ್ನಗಳೊಂದಿಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಶಬ್ದದ ಹೆಚ್ಚಳದ ಪ್ರಭಾವವು ಅಲ್ಪವಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ದಿನದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ.

#### ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ:

ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಾಯ್ಲರ್, ಸ್ಟೀಮ್ ಟರ್ಬೈನ್, ಡಿ.ಜಿ ಸೆಟ್ ಗಳು ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನಗಳಿಂದ ಶಬ್ದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಮಾನವನ ಶ್ರವಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ, ನಿದ್ರಾಹೀನ, ಕಿರಿಕಿರಿ, ಒತ್ತಡ, ಏಕಾಗ್ರತೆಹೀನ, ಮಾನಸಿಕ ಆಯಾಸ ಮತ್ತು ತಲೆನೂವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆ ಸಾಧನಗಳಿಂದ ಸರಿಯಾದ ನಿರ್ವಹಣೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಬ್ದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕ ರಕ್ಷಣಾ ಸಲಕರಣಗಳಾದ ಕಿವಿಗವಸು/ಕಿವಿಮುಚ್ಚಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುವುದು. ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಡಿಜಿ ಸೆಟ್ ಮತ್ತು ಟರ್ಬೈನ್‌ಗಳಿಗೆ ಅಕೌಸ್ಟಿಕ್ ಆವರಣಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಸೈಲೆನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕದ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಉದ್ದೇಶಿತ ಯೋಜನೆಯ ಸುತ್ತಲೂ ಮತ್ತಷ್ಟು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಶಬ್ದವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

#### 6.5 ಜಲ ವಿಚ್ಛಾನ್ ಮತ್ತು ಭೂ ವಿಚ್ಛಾನ್

ಬಂಡೆಗಳ ಒಡೆಯುವಿಕೆಗಾಗಿ ಹೊಂಡಗಳ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಸ್ವೊಟಕವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆಡಿಪಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಹೊಂಡಗಳ ರಚನೆಯಿಂದಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯ ಭಾಗವಾಗಿ ಜಲಚರವನ್ನು ಪುನರ್ಭರ್ತಿ ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲಕರ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ಹೊಂಡಗಳನ್ನು 6 ಮೀ. x 5 ಮೀ. x 2 ಮೀ. ಆಳದೊಂದಿಗೆ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

#### 6.6 ನೀರಿನ ಪರಿಸರ

**ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ :** ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಶಿಬಿರಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯನೀರು ಹಾಗೂ ಡಿ ಜಿ ಸೆಟ್ ಮತ್ತು ವಾಹನಗಳಿಂದ ತೈಲ ಸೋರಿಕೆಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ನಿರ್ಮಾಣದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದಾಗಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವುದರಿಂದ ಸೊಳ್ಳೆಗಳು/ನೋಣಗಳು ಅಕರ್ಷಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಕಾರ್ಮಿಕರ ಶಿಬಿರಗಳು ಹಾಗೂ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಶಿಬಿರಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯನೀರನ್ನು ಮೊಬೈಲ್ ಎಸ್.ಟಿ.ಪಿ ಯಲ್ಲಿ ಸರಿಸಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಸರಿಯಾದ ಒಳಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಬಳಸಿದ ಡಿ.ಜಿ ಸೆಟ್ ತೈಲವನ್ನು ಬ್ಯಾರಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿ ಕೆ.ಎಸ್.ಪಿ.ಸಿ.ಬಿ ಅಧಿಕೃತ ಮರುಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಕೊಡಲಾಗುವುದು. ಕಾರ್ಮಿಕ ಶಿಬಿರಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಘನತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಕಸದಬುಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಹತ್ತಿರದ ಮುಂದಿನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಪುರಸಭೆಗೆ ಕೊಡಲಾಗುವುದು.

**ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ :** ಸ್ಟೆನ್ಡ್ ವಾಶ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದ ಸಾವಯವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಸರಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮಾಡದಿರುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯು ಮೆಲ್ಟ್ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಕೈಗಾರಿಕ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕೊಳಚೆ ನೀರನ್ನು ಅವೈಚ್ಛಾನಿಕ



ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಉಪ ಮೆಲ್ಟೆಡ್ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಳನುಸುಳುವಿಕೆಯಿಂದ ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಕಲುಶಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಕಂಡೆನ್ಸೇಟ್, ಸ್ಟೆನ್ಬ್ ಲೀಸ್ ಮತ್ತು ಇತರ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರನ್ನು, ಡಿಪ್ಪಿಲರಿ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಂಡೆನ್ಸೇಟ್ ಪಾಲಿಶಿಂಗ್ ಘಟಕದಲ್ಲಿ (1400 KLD) ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು 1800KLD ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಇ.ಟಿ.ಪಿ ಯಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುವುದು ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕೊಳಚೆ ನೀರನ್ನು 10 KLD ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಎಸ್.ಟಿ.ಪಿ ಯಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುವುದು.

### 6.7 ಚೈವಿಕ ಪರಿಸರ

**ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ :** ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ 4 ಜಾತಿಯ (8 ಮರಗಳು) ಮರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಯ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಮರಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ನಿರ್ಮಾಣ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದರಿಂದ ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಸಣ್ಣ ಗಾತ್ರದ ಸಸ್ತನಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸರೀಸೃಪಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಚಲನೆಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

**ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ :** ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಅಸಮರ್ಪಕ ವಿಲೇವಾರಿಯು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ (ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತ) ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳ ಸಾವಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಅಪಾಯದಿಂದ ಕಾಡಿನ ಬೆಂಕಿಯ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಕಾಯ್ದಿರಿಸಲಾದ ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಆವಾಸಸ್ಥಾನದ ನಷ್ಟದ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ.

ಅಕೌಸ್ಟಿಕ್ ಆವರಣಗಳನ್ನು ಡಿ.ಜಿ ಸೆಟ್ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸುಗಮ ವಾಹನ ಚಲನೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು. ಘನ ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಸರಿಯಾದ ನಿರ್ವಹಣೆ, ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರನ್ನು ಶೂನ್ಯ ದ್ರವ ವಿಸರ್ಜನೆ ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಹತ್ತಿರದ ಜಲಮೂಲಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಕೈಗಾರಿಕಾ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ.

### 6.8 ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸರ

**ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ:** ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸುಸ್ಥಿರತೆ, ಭೂಮಿ, ಮಾನವ ವಸಾಹತು, ಜೀವನೋಪಾಯ, ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಬಿರುವುದಿಲ್ಲ. ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 150 ರಿಂದ 200 ನಿರ್ಮಾಣ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಕೌಶಲ್ಯರಹಿತ ಮತ್ತು ಅರೆ-ನುರಿತ ಉದ್ಯೋಗವಕಾಶ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

**ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ:** ಒಟ್ಟು 190 ಕೆಲಸಗಾರರಿಗೆ ನುರಿತ, ಅರೆ-ನುರಿತ ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯರಹಿತ ಉದ್ಯೋಗವಕಾಶಗಳು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಎತ್ತರದ ಚಿಮಣಿಯನ್ನು ಬಾಯ್ಲರ್ಗಳಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ನಿಯಮಿತ ಮೆಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಬಿರಗಳು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಕ್ಸಿನೇಷನ್ ಡ್ರೈವ್‌ಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು. ಕೋವಿಡ್ - 19 ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರಿಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.

## 7. ಪರಿಸರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ಪರಿಸರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಗುವುದು. ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ರೂ. 19060 (12 ತಿಂಗಳಿಗೆ ರೂ. 2,28,720) ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ರೂ. 28940 (12 ತಿಂಗಳಿಗೆ ರೂ. 3,47,280) ವೆಚ್ಚವಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು, ಪರಿಸರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಪರೀಕ್ಷಾ ವರದಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕಚೇರಿ, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿ, ಹಾವೇರಿ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ವಿಮೋಚನಾ ಪತ್ರದ ಷರತ್ತುಗಳಿಗೆ ಆರು ಮಾಸಿಕ ಅನುಸರಣೆ ವರದಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕಚೇರಿ, ಅರಣ್ಯ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಸಚಿವಾಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗುವುದು.

## 8. ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು

- ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿಗಳ 190 ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ನುರಿತ, ಅರೆ-ನುರಿತ ಮತ್ತುಕೌಶಲ್ಯರಹಿತ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳು ದೊರಿಯುತ್ತವೆ.
- 12 ಎಕ್ಕರೆಯಲ್ಲಿ (ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 36 ಎಕ್ಕರಗಳಲ್ಲಿ 33%) ಆವರಣದಲ್ಲಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಆರೋಗ್ಯಕರ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮಾಲಿನ್ಯರಹಿತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.
- ಸ್ಥಳೀಯ ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ - ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳಾದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು, ರಸ್ತೆಗಳು, ಶಾಲಾ ಕೊಠಡಿಗಳು, ಶಿಕ್ಷಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು, ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಬಿರಗಳು, ಕ್ರಷಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.
- ಯೋಜನೆಯ ಅನುಷ್ಠಾನದಿಂದಾಗಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭೂ ದರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಆರೋಗ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು, ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ- ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳ ಒಟ್ಟಾರೆ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

**9. ಯೋಜನೆಯಿಂದಾಗುವ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ**

ಪರಿಸರದ ಮೇಲಿನ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪರಿಣಾಮಗಳು, ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಅನುಷ್ಠಾನದ ವೆಚ್ಚದ ಹಾಗೂ ಸಮಯವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಮೆ. SSL ರವರು ಸೂಕ್ತ ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ಪರಿಸರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಯೋಜನೆಯನ್ನು (ಇ.ಎಂ.ಪಿ) ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ.

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಪರಿಸರದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು	ಪರಿಣಾಮಗಳು	ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು	ಕಾಲಾವಧಿ
<b>ಎ. ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ</b>				
1	ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ	ವಾಹನಗಳ ಚಲನೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಡಿಜಿ ಸೆಟ್‌ಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ ವಾಯು ಕಣಗಳ ಹೆಚ್ಚಳ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಧೂಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ನೀರು ಚಿಮುಕಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.</li> <li>ನಿಷ್ಕ್ರಾಸ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಡೀಸೆಲ್ ಚಾಲಿತ ವಾಹನಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗಿದೆಯೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.</li> <li>ನಿರ್ಮಾಣ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುವುದು</li> </ul>	ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ
2	ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟಗಳು	ಹೆಚ್ಚಿದ ಶಬ್ದಮಟ್ಟವು ಉದ್ಯೋಗಿಗಳ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಜನರ ನೆಮ್ಮದಿಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಎಲ್ಲಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಬ್ದ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು / ಸಲಕರಣೆಗಳಿಗೆ ಆವರ್ತಕ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಎಲ್ಲಾ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು / ಉಪಕರಣಗಳು ಇತ್ತೀಚಿನ ವಿಂಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಆಂಟಿ-ವೈಬ್ರೇಟಿಂಗ್ ಆರೋಹಣಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅಕೌಸ್ಟಿಕ್ ಆವರಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟವು ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.</li> <li>ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಬ್ದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಕಿವಿ ಕವಚಗಳಂತಹ ಪಿಪಿಇಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.</li> </ul>	ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ
3	ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ	ನಿರ್ಮಾಣ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂತ ನೀರು ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ತಾಣಗಳಾಗಿ ರೋಗದ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.	ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಒಳಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕೈಗೊಂಡು ಮುಚ್ಚಿದ ಕಾಲುವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅದೇ ನೀರನ್ನು ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದ ಸುತ್ತಲೂ ಧೂಳು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.	ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ
4	ಮಣ್ಣು	ಮಣ್ಣಿನ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸ್ಥಳಾಂತರ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾಡಿದ ಮಣ್ಣಿನಭೂಮಿಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅದನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಸಿರುಪಟ್ಟಿಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವುದು.</li> </ul>	ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ

			<ul style="list-style-type: none"> <li>ಚರಂಡಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮೇಲ್ಮೈ ಮಣ್ಣಿನ ಸವತವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲಾಗುವುದು. ಚರಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಿಂದ್ದಾಗ್ಗೆ ಹೂಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಸರಾಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.</li> </ul>	
5	ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆ	ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮರಗಳ ಕಟಾವು ಅಥವಾ ಕಸಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುವುದು	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದ ಸುತ್ತಲೂ ಹಸಿರು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</li> <li>ಸ್ಥಳೀಯ ಜಾತಿಯ ಮರಗಳನ್ನು ನೆಡಲು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ.</li> </ul>	ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ
6	ಜಲವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಭೂವಿಜ್ಞಾನ	ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಲ್ಲ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಮಳೆನೀರು ಕೊಯ್ಲುನ್ನು ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಶುದ್ಧ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</li> </ul>	ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ
7	ಸಂಚಾರ ನಿರ್ವಹಣೆ	ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವಾಹನಗಳ ಓಡಾಟದಿಂದ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳ ಹೆಚ್ಚಳ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ವಾಹನಗಳ ಮೇಲಿನ ವೇಗವನ್ನು 15 ಕಿ. ಮೀ ಪ್ರತೀ ಘಂಟೆಯಂತೆ ನಿಗದಿ ಪಡಿಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>ವಾಹನಗಳ ಸಂಚಾರವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿತ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>ಧೂಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ನೀರು ಚಿಮುಕಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.</li> <li>ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಆಂತರಿಕ ಡಾಂಬರು ರಸ್ತೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ</li> </ul>	ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ
8	ಘನ ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ	ಕಾರ್ಮಿಕ ಶಿಬಿರಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಘನ ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯದ ಅಸಮರ್ಪಕ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮೇಲ್ಮೈ ಮಣ್ಣಿನ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಕೈಗಾರಿಕಾ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅಧಿಕೃತ ಮರುಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕಾಗಿ ಅಗದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>ಕಾರ್ಮಿಕ ಶಿಬಿರಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ನಂತರ ಅದನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಪುರಸಭೆಗೆ ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಡಿಜಿ ಸೆಟ್‌ನ ಬಳಸಿದ ತೈಲ ಮತ್ತು ಬಳಸಿದ ಹತ್ತಿಯ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಕೆಎಸ್‌ಪಿಸಿಬಿ ಅಧಿಕೃತ ಮರುಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</li> </ul>	ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ
<b>ಬಿ. ನಿರ್ವಹಣಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ</b>				
1	ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕವಾಗುವ ವಾಯು ಕಣಗಳನ್ನು ತಡೆಯಲು</li> </ul>	ನಿರ್ವಹಣಾ

		<p>ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಪ್ರದೇಶ, ತುಂಬುವ ಹಾಗೂ ಇಳಿಸುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಹಾನಿಕಾರಕ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯಿಂದ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವು ಉಸಿರಾಟದ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ, ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಸೋಂಕುಗಳು ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಜನರಿಗೆ ಆರೋಗ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.</p>	<p>ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದ ಪರಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿಂಡ್‌ಸ್ಟ್ರೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಸಿರುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</li> <li>• ವಾಯು ಕಣಗಳ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಎಲ್ಲಾ ಆಂತರಿಕ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಡಾಂಬರು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.</li> <li>• ನಿರ್ಮಾಣದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ದಿನಕ್ಕೆ 2 ರಿಂದ 3 ಭಾರಿ ನೀರು ಚಿಮುಕಿಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಮಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳ ನಿಯಮಿತ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.</li> </ul>	ಹಂತದಲ್ಲಿ
2	ಶಬ್ದ ಗುಣಮಟ್ಟಗಳು	<p>ದೀರ್ಘಕಾಲದ ತೊಂದರೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಶ್ರವಣ ತೊಂದರೆ, ನಿದ್ರಾಹೀನತೆ, ಆಯಾಸ, ಒತ್ತಡ, ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಆವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ವಿಕರಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಪಿಪಿಇಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಇಯರ್‌ಮಫ್/ ಇಯರ್ ಪ್ಲಗ್‌ಗಳು ಸೇರಿವೆ.</li> <li>• ಹೆಚ್ಚು ಶಬ್ದ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಅಕೌಸ್ಟಿಕ್ ಆವರಣಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗುವುದು.</li> </ul>	ನಿರ್ವಹಣಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ
3	ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ	<p>ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಯಾವುದೇ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮತ್ತು ಶುದ್ಧ /ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ನೀರಿನ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಕಂಡೆನ್ಸೇಟ್ ಅನ್ನು 1400 ಕೆಎಲ್‌ಡಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಿಪಿಯುನಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.</li> <li>• ಕೈಗಾರಿಕಾ ಚಟುವಟಿಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಸ್ಟೆಂಟ್ ವಾಶ್ ಅನ್ನು ಬಯೋಡೈಜೆಸ್ಟರ ಮೂಲಕ ಜೈವಿಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ನಂತರ ಸ್ಟೆಂಟ್ ವಾಶ್ ಅನ್ನು ಮಲ್ಟಿ ಎಫೆಕ್ಟಿವ್ ಎವಾಪೋರೇಟರ್ ನಲ್ಲಿ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿ ಮುಂದೆ ಸ್ಟ್ರೀ ಡ್ರೈಯರ್ ನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಶೇ. 92 ರಿಂದ 95 % ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿ ಸ್ಟೆಂಟ್ ವಾಶ್ ಪುಡಿ ಅಥವಾ ಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರದ ಪುಡಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಮಳೆನೀರು ಕೊಯ್ಲುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ</li> </ul>	ನಿರ್ವಹಣಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ

			<p>ಶುದ್ಧ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ಚರಂಡಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಮೂಲಕ ಮೇಲ್ಮೈ ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲಾಗುವುದು. ಚರಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಿಂದ್ದಾಗ್ಗೆ ಹೂಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಸರಾಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.</li> </ul>	
4	ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆ	ಧನಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಹಸಿರುಪಟ್ಟಿಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆ</li> </ul>	ನಿರ್ವಹಣಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ
5	ಘನತ್ಯಾಜ್ಯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yeast Sludge</li> <li>Sludge from CPU</li> <li>Fly Ash, Boiler Ash &amp; Bottom Ash</li> <li>Used Oil &amp; Oil soaked cotton waste</li> <li>Empty Barrels / Containers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಕಾರ್ಮಿಕರಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಸಾವಯವ ಮತ್ತು ಅಜೈವಿಕ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ನಂತರ ಅದನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಪುರಸಭೆಗೆ (ಉತ್ತರ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿಗೆ) ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಡಿ.ಜಿ ಸೆಟ್‌ನ ಬಳಸಿದ ತೈಲ ಮತ್ತು ಬಳಸಿದ ಹತ್ತಿಯ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಕೆಎಸ್‌ಪಿಸಿಬಿ ಅಧಿಕೃತ ಮರುಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</li> <li>ಬಾಯ್ಲರ್ ಬೂದಿ ಮತ್ತು ಹಾರುವ ಬೂದಿಯನ್ನು ಸಿಲೋಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿ ಇಟ್ಟಿಗೆ ತಯಾರಕರಿಗೆ ಕೊಡಲಾಗುವುದು, ಯಿಸ್ಪ್ ಸ್ಲಡ್ಜ್ ಮತ್ತು ಸಿ.ಪಿ.ಯು ಸ್ಲಡ್ಜ್‌ನ್ನು ಗೊಬ್ಬರ ಮಾಡಿ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದು.</li> </ul>	ನಿರ್ವಹಣಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ
6	ಅಪಾಯಗಳು	ಕಾರ್ಮಿಕರ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಗಳು	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕಾಯ್ದೆ 1948 ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕ ಕೈಗಾರಿಕಾ ನಿಯಮ, 1969 ರ ಪ್ರಕಾರ ನಡೆಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಉಪಕರಣಗಳು (ಸುರಕ್ಷತಾ ಬೂಟುಗಳು, ಕನ್ನಡಕಗಳು, ಮಾಸ್ಕ್‌ಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು) ನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.</li> <li>ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕಿಟ್‌ಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ.</li> <li>ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ, ಪಿಪಿಇ ಗಳ ಬಳಕೆ, ತುರ್ತು ಸಿದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕುರಿತು ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ತರಬೇತಿ.</li> <li>ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸಲು ದೃಶ್ಯ ಸಂಕೇತಗಳು ಮತ್ತು ಪೋಸ್ಟರ್ ಗಳನ್ನು</li> </ul>	ನಿರ್ವಹಣಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ

			ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದು.	
7	ಸಾಮಾಜಿಕ-ಅರ್ಥಿಕ ಪರಿಸರ	ಧನಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 190 ಕೆಲಸಗಾರರಿಗೆ ನುರಿತ, ಅರೆ-ನುರಿತ ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯರಹಿತ ಉದ್ಯೋಗವಕಾಶಗಳು.</li> <li>• ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಎತ್ತರದ ಚಿಮಣಿಯನ್ನು ಬಾಯ್ಲರ್‌ಗಳಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ನಿಯಮಿತ ಮೆಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.</li> <li>• ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಬಿರಗಳು ಮತ್ತು ವ್ಯಾಕ್ಸಿನೇಷನ್ ಡ್ರೈವ್‌ಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು.</li> <li>• ಕೋವಿಡ್ - 19 ಬಗ್ಗೆ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರಿಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.</li> </ul>	ನಿರ್ವಹಣಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ
8	Energy Conservation measures	ಧನಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸೌರ ದೀಪಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುವುದು.</li> </ul>	ನಿರ್ವಹಣಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ

## 10.ಸಾರಂಶ

ಮೆ. ಸೋಮೇಶ್ವರ ಶುಗರ್ಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ 180 ಕೆಎಲ್ಡಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಡ್ಯುಯಲ್ ಫೀಡ್ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ ಮತ್ತು 8 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಸಹ-ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ವಿಜಯಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಬಲೇಶ್ವರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಕಂಬಾಗಿ ಗ್ರಾಮದ ಸರ್ವೆ ನಂ. 349/3, 350/3, 370, 385/2 ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಸರ್ವೆ ನಂ. ಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉದ್ಯಮವು ಅಗತ್ಯವಾದ ಎಪಿಸಿಗಳಾದ ಇಎಸ್ಪಿ ಮತ್ತು ಅಕೌಸ್ಟಿಕ್ ಆವರಣವನ್ನು ಡಿಜಿನ್ ಹೊಂದಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದೆ, ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಸ್ಟಾಕ್ ಎತ್ತರವನ್ನು ಚಿಮಣಿಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಗುವುದು. ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರನ್ನು ಶೂನ್ಯ ದ್ರವ ವಿಸರ್ಜನಾ ಘಟಕ ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಉದ್ದೇಶಿತ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಅಂತರ್ಜಲ ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾಲಿನ್ಯವಿಲ್ಲ. ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಘನತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಮುಂದಿನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಪುರಸಭೆಗೆ ಹಸ್ತಾಂತರಿಸಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಾದ ಹಾರುವ ಬೂದಿ, ಬಾಯ್ಲರ್ ಬೂದಿಯನ್ನು ಇಟ್ಟಿಗೆ ತಯಾರಕರಿಗೆ ಮಾರಾಟಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಯೋಜನೆಯು ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಉದ್ಯಮವು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದೆ. ಉದ್ಯಮದ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರಸ್ತುತ ಪರಿಸರ ಸ್ಥಿತಿಯು ಮೂಲಾಧಾರಿತ ದತ್ತಾಂಶ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಉದ್ಯಮದ 10 ಕೀ. ಮೀ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಪರಿಸರ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಲಯಗಳು, ವನ್ಯಜೀವಿ ಅಭಯಾರಣ್ಯಗಳಿಲ್ಲ. ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಒಟ್ಟು ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 33% ರಷ್ಟು ಹಸಿರು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ. ಯೋಜನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿತ ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ತುರ್ತು ಸಿದ್ಧತೆ ಯೋಜನೆಯ ಅನುಷ್ಠಾನ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿದೆ. ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೇರ ಮತ್ತು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಉದ್ಯೋಗಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಯೋಜನೆಯು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ವಲಯಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದರಿಂದಾಗಿ ದೇಶಕ್ಕೆ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ, ಈ ಯೋಜನೆಯು ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.