

## ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ಸಾರಾಂಶ

### ಅಧ್ಯಾಯ 01: ಪರಿಚಯ

ಮೆ|| ಹರ್ಷ ಶುಗರ್ಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಕಾರ್ಖಾನೆಯು ಸಕ್ಕರೆ ಸಂಕೀರ್ಣದ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು 4500 ಟಿ.ಸಿ.ಡಿ ನಿಂದ 7500 ಟಿ. ಸಿ.ಡಿ.ಗೆ, ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕವನ್ನು 14 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ನಿಂದ 30 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್‌ಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಹಾಗೂ 60 ಕೆ.ಎಲ್.ಪಿ.ಡಿ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕದ ಜೊತೆಗೆ 3 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಇನ್ಸಿನೆರೇಷನ್ ಬಾಯ್ಲರ್‌ಅನ್ನು ಸರ್ವೇ ನಂ 411/1, 411/2, 413/1, 412, 411/3 ಸವದತ್ತಿ ಗ್ರಾಮ, ಸವದತ್ತಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆ, ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

14ನೇ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2006 ರ ಇಐಎ ಅಧಿಸೂಚನೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಯೋಜನೆಯು “ಎ” ವರ್ಗವಾಗಿದ್ದು 5(ಜಿ), 5(ಜೆ), 1(ಡಿ) ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಆದಕಾರಣ ಮೆ|| ಹರ್ಷ ಶುಗರ್ಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ರವರು ಪರಿಸರ ವಿಮೋಚನಾ ಪತ್ರವನ್ನು ಪರಿಸರ, ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಸಚಿವಾಲಯ, ನವದೆಹಲಿ ಯಿಂದ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ.

### ಅಧ್ಯಾಯ 02: ಯೋಜನೆಯ ವಿವರ

ಈಗಾಗಲೇ, ಯೋಜನೆಯು ಕನ್ಸೆಂಟ್ ಫಾರ್ ಎಸ್ಟಾಬ್ಲಿಷ್‌ಮೆಂಟ್ (ಸಿ.ಎಫ್.ಈ) ಅನ್ನು 4500 ಟಿ.ಸಿ.ಡಿ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕ ಹಾಗೂ 14 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಬೇಡಿಕೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿರ್ವಹಣ ಮಂಡಳಿಯು ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು 7500 ಟಿ.ಸಿ.ಡಿ, 30 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್‌ಗೆ ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಹಾಗೂ 60 ಕೆಎಲ್‌ಪಿಡಿ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ ಮತ್ತು 3 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಇನ್ಸಿನೆರೇಷನ್ ಬಾಯ್ಲರ್ ಅನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದೆ. ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ:

### ಇಎಸ್.1 ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಅಂಶಗಳು	ವಿವರಗಳು												
1	ಪರಿಗಣನೆಯಡಿಯಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆಯ ಉದ್ದೇಶ	ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು 4500 ಟಿಸಿಡಿ ಇಂದ 7500 ಟಿಸಿಡಿ ಮತ್ತು ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕವನ್ನು 14 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಇಂದ 30 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್‌ಗೆ ವಿಸ್ತರಣೆ. 60 ಕೆಎಲ್‌ಪಿಡಿ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ ಮತ್ತು 3 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಇನ್ಸಿನೆರೇಷನ್ ಬಾಯ್ಲರ್‌ನ ಸ್ಥಾಪನೆ												
2	ವಿಸ್ತರಣೆ ನಂತರದ ಒಟ್ಟು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	7500 ಟಿಸಿಡಿ ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕ, 30 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕ, 60 ಕೆಎಲ್‌ಪಿಡಿ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ ಮತ್ತು 3 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಇನ್ಸಿನೆರೇಷನ್ ಬಾಯ್ಲರ್ ನಿಂದ												
3	ಪ್ರವರ್ತಕರು	ಮೆ   ಹರ್ಷ ಶುಗರ್ಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್												
4	ಒಟ್ಟು ಬಂಡವಾಳ	307.32 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳು ( ವಿಸ್ತರಣೆಗೆ 62.32ಕೋಟಿಗಳು)												
5	ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳ	ಸರ್ವೇ ನಂ.411/1, 411/2, 413/2, 413/1, 412, 411/3, ಸವದತ್ತಿ ಗ್ರಾಮ, ಸವದತ್ತಿ ತಾಲ್ಲೂಕು, ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆ, ಕರ್ನಾಟಕ												
6	ಅಕ್ಷಾಂಶ	15 <sup>0</sup> 43' 13.39"ಉತ್ತರ												
7	ರೇಖಾಂಶ	75 <sup>0</sup> 03'39.07"ಪೂರ್ವ												
8	ಯೋಜನಾ ಗಡಿರೇಖೆಯ ರೇಖಾಂಶಗಳು	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ಸ್ಥಳದ ಅಕ್ಷಾಂಶ</th> <th>15<sup>0</sup> 43' 19.25"N</th> <th>15<sup>0</sup> 42' 58.59"N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>75<sup>0</sup> 03' 30.99"E</td> <td>75<sup>0</sup> 03' 28.15"E</td> </tr> <tr> <td></td> <td>15<sup>0</sup> 43' 05.13"N</td> <td>15<sup>0</sup> 43' 04.96"N</td> </tr> <tr> <td></td> <td>75<sup>0</sup> 03' 35.46"E</td> <td>75<sup>0</sup> 03' 46.65"E</td> </tr> </tbody> </table>	ಸ್ಥಳದ ಅಕ್ಷಾಂಶ	15 <sup>0</sup> 43' 19.25"N	15 <sup>0</sup> 42' 58.59"N		75 <sup>0</sup> 03' 30.99"E	75 <sup>0</sup> 03' 28.15"E		15 <sup>0</sup> 43' 05.13"N	15 <sup>0</sup> 43' 04.96"N		75 <sup>0</sup> 03' 35.46"E	75 <sup>0</sup> 03' 46.65"E
ಸ್ಥಳದ ಅಕ್ಷಾಂಶ	15 <sup>0</sup> 43' 19.25"N	15 <sup>0</sup> 42' 58.59"N												
	75 <sup>0</sup> 03' 30.99"E	75 <sup>0</sup> 03' 28.15"E												
	15 <sup>0</sup> 43' 05.13"N	15 <sup>0</sup> 43' 04.96"N												
	75 <sup>0</sup> 03' 35.46"E	75 <sup>0</sup> 03' 46.65"E												

9	ಭೂಮಿಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿ	51.3 ಎಕರೆ(ಆವರಣೆ ಒಳಗಡೆನೆ ವಿಸ್ತರಣೆವಿರುವುದು)
10	ಯೋಜನೆಯ ವರ್ಗ	5(ಜಿ)-ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ, 5(ಜೆ)-ಶುಗರ್ ಮತ್ತು 1(ಡಿ)- ಥರ್ಮಲ್
11	ಕಾರ್ಮಿಕರು	370 ಜನರು (ವಿಸ್ತರಣೆಗೆ 100 ಜನರು)
12	ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಮೂಲ	ಸೀಜನ್ (ಕಬ್ಬು ಆರೆಯುವ) ಸಮಯದಲ್ಲಿ:388 ಕೆಎಲ್‌ಡಿ ಆಫ್ ಸೀಜನ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ: 937 ಕೆಎಲ್‌ಡಿ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕಕ್ಕೆ: 480 ಕೆಎಲ್‌ಡಿ ಮೂಲ:ಮಲಪ್ರಭಾ ನದಿ
13	ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು	ನಿರ್ಮಾಣದ ಹಂತ: 500kwh – ಹೆಸ್ಟಾಂ ಕಾಮಗಾರಿಹಂತ:ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕ ಸೀಜನ್ ಸಮಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ : 30 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕಕ್ಕೆ : 3.0 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ (10% ಜನರೇಶನ್) ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕಕ್ಕಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ : 5.2 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ( ಪ್ರತಿ ಟನ್ ಗೆ 24 ಘಟಕಗಳು) ವಿದ್ಯುತ್ ರಫ್ತು : 21.8 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಆಫ್‌ಸೀಜನ್ ಸಮಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ :30 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕ: 2.4 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ (ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ 8% ಗಳು) ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕಕ್ಕಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ : 0.5 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ರಫ್ತು: 27.1 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ : 3 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ : 1.3 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ರಫ್ತು : 1.7 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್
14	ಕೆಲಸದ ದಿನಗಳು	ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕ: 180 ದಿನಗಳು ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕ: 300 ದಿನಗಳು ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ: 300 ದಿನಗಳು

ಇಎಸ್.2 ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳು ಅವಶ್ಯಕತೆ-ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕ

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳು	ದಿನದ ಪ್ರಮಾಣ (MT/day)	ತಿಂಗಳ ಪ್ರಮಾಣ (MT/month)	ಮೂಲ	ರವಾನಿಸುವಿಕೆ	ಸಂಗ್ರಹ
01	ಕಬ್ಬು	7500	300000	ಸಮೀಪದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ	ಟ್ರಕ್,ಟ್ರಾಕ್ಟರ್	ಕಬ್ಬನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಆವರಣಕ್ಕೆ ವಾಹನಗಳ ಮುಖಾಂತರ ತರಲಾಗುವುದು, ವಾಹನಗಳನ್ನು ಸಾಲಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಅಂಗದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ತೂಕದ ಬಳಿಕ ನೇರವಾಗಿ ಗಿರಣಿಗೆ ಕಳಿಸಲಾಗುವುದು.
02	ಸಲ್ಫರ್	5	150	ಮುಂಬೈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ	ಟ್ರಕ್ಸ್	ಸಲ್ಫರ್ ಗೋದಾಮಿನಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲಾಗುವುದು

03	ಸುಣ್ಣ	16	480	ರಾಜಸ್ಥಾನ ಲೋಕಪುರ ಯಾದವಾಡ	ಟ್ರಕ್ಸ್	ಸುಣ್ಣದ ಗೋದಾಮಿನಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲಾಗುವುದು
04	ಕಾಪ್ಸಿಕ್ ಸೋಡಾ ಬಿಲ್ಲೆಗಳು	0.15	4.5	ಮುಂಬೈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ	ಟ್ರಕ್ಸ್	ನೀರಿನ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕದ ಉಪ ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲಾಗುವುದು
05	ಲೂಬ್ರಿಕೇಶನ್ ತೈಲ	0.5	15	ತೈಲ ಕಂಪನಿಗಳು	ಟ್ರಕ್ಸ್	ಮುಖ್ಯ ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲಾಗುವುದು
06	ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ	0.66	20	ಮುಂಬೈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ	ಟ್ರಕ್ಸ್	ನೀರಿನ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕದ ಉಪ ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲಾಗುವುದು
07	ಆರ್ಥೋಫಾಸ್ಫಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ	0.1	3	ಮುಂಬೈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ	ಟ್ರಕ್ಸ್	ಮುಖ್ಯ ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲಾಗುವುದು

**ಇಎಸ್.3 ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕದ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳು**

ಇಂಧನ	ಪ್ರಮಾಣ (T/day)	ಮೂಲ	ರವಾನಿಸುವಿಕೆ	ಶೇಖರಣೆ
ಬಗಾಸ್	1208	ಆಂತರಿಕ	ಕನ್ವೇಯರ್ ಬೆಲ್ಟ್ ಮೂಲಕ	ಬಗಾಸ್ ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲಾಗುವುದು

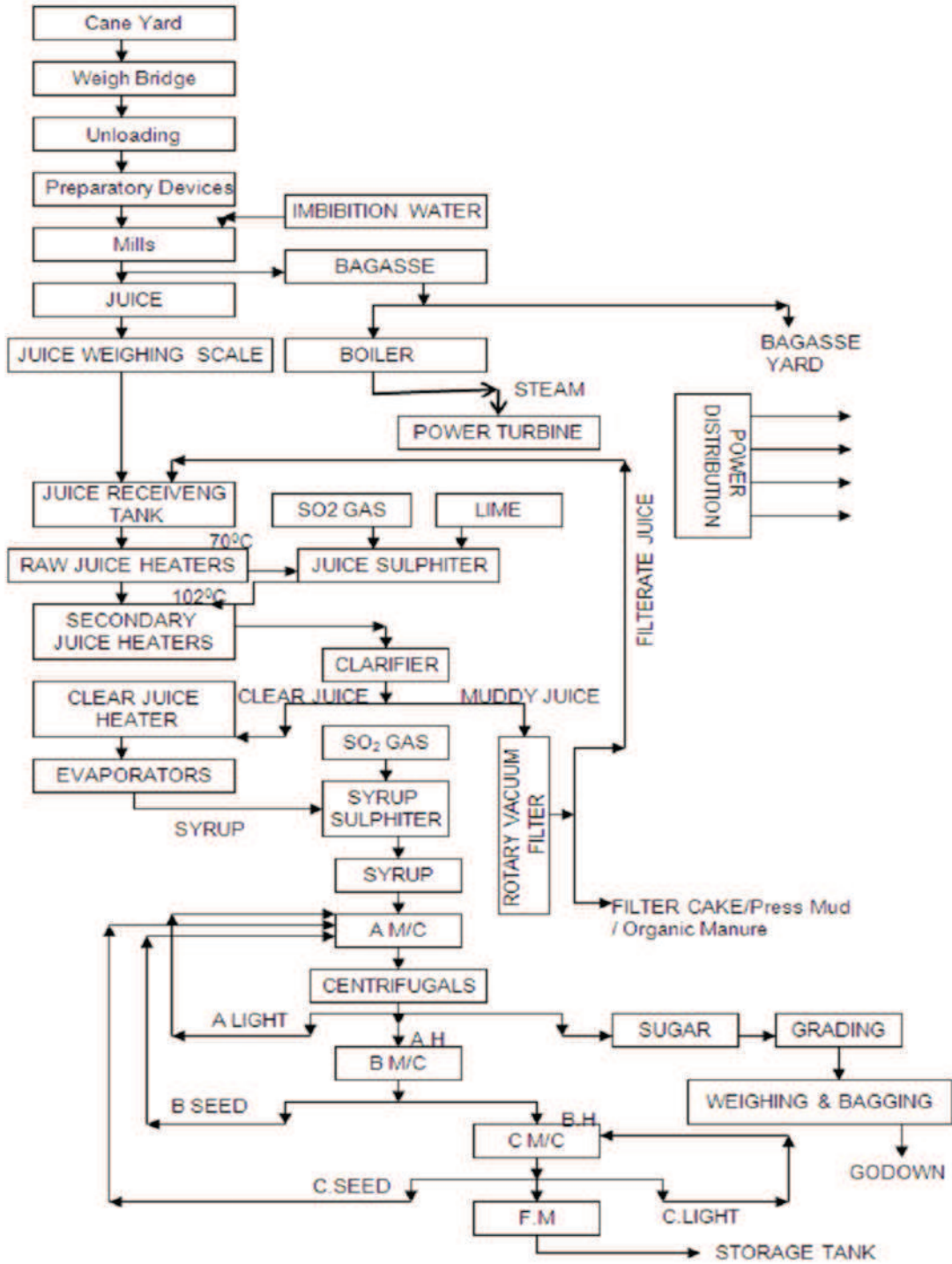
**ಇಎಸ್.4 ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕದ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳು**

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಇಂಧನ	ಪ್ರಮಾಣ/60 KLPD	ರವಾನಿಸುವಿಕೆ	ಮೂಲ	ಶೇಖರಣೆ
1	ಮೊಲಾಸಿಸ್	240 ಎಂ ಟಿ	ಪೈಪ್ಲೈನ್/ಟ್ಯಾಂಕರ್ ಗಳು	225 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಸ್ವಂತ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಬೆಳಗಾಂನಲ್ಲಿರುವ ಇತರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಂದ	ಮೊಲಾಸಿಸ್ ಶೇಖರಣೆ ಟ್ಯಾಂಕ್
2	ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ	30 ಲೀ	ಲಾರಿ	ಮುಂಬೈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ	ಡ್ರಮ್ಸ್
3	ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಎನ್ ಪಿ	60 ಕೆ ಜಿ		ಮುಂಬೈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ	50 ಕೆ ಜಿ ಚೀಲಗಳು
4	ಟರ್ಕಿ ರೆಡ್‌ಆಯಿಲ್	30 ಕೆ ಜಿ	ಲಾರಿ	ಮುಂಬೈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ	ಡ್ರಮ್ಸ್
5	ಬಯೋಸೈಡ್ಸ್	30 ಕೆ ಜಿ		ಸ್ಥಳೀಯ	ಡ್ರಮ್ಸ್

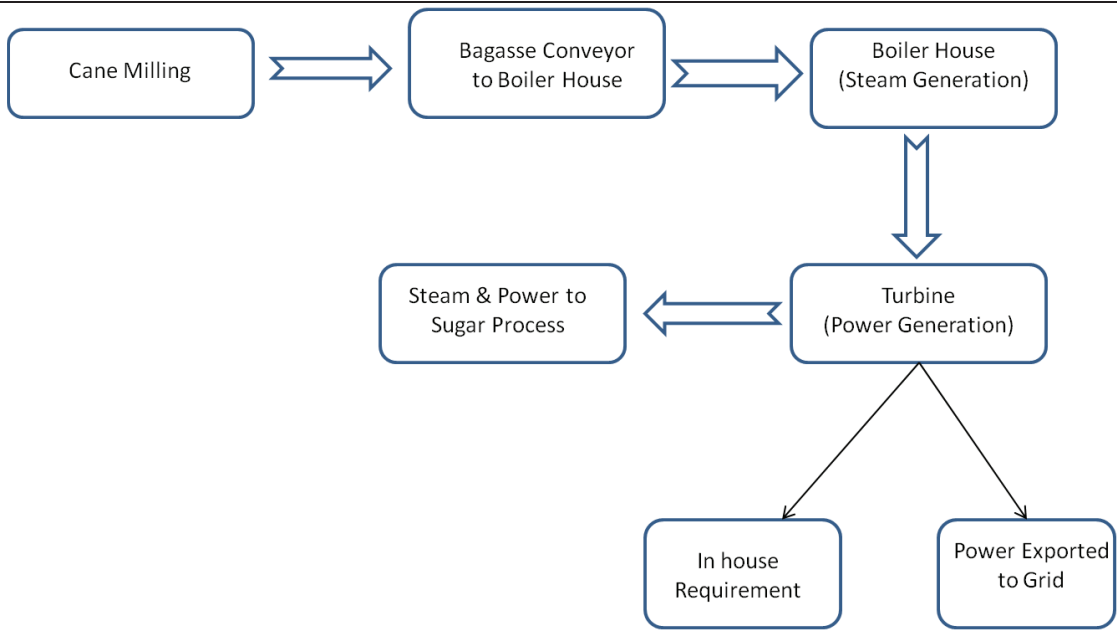
**ಇಎಸ್.5 ಇನ್‌ನಿರೇಷನ್‌ಬಾಯ್ಲರ್‌ನ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳು**

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಇಂಧನ	ಪ್ರಮಾಣ	ಮೂಲ	ಸಾರಿಗೆ	ಶೇಖರಣೆ
1	ಸ್ಟೆಂಟ್ ವಾಷ್	146 (ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಟನ್)	ಸ್ವಂತ ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ	ಪೈಪ್ಲೈನ್	ಸ್ಟೆಂಟ್ ವಾಷ್ ಶೇಖರಣೆ ಟ್ಯಾಂಕ್
2	ಬಗಾಸ್	74 (ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಟನ್)	ಸ್ವಂತ ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕ	ಟ್ರಾಕ್ಟರ್	ಬಗಾಸ್ ಶೇಖರಣೆ ಉಗ್ರಾಣ

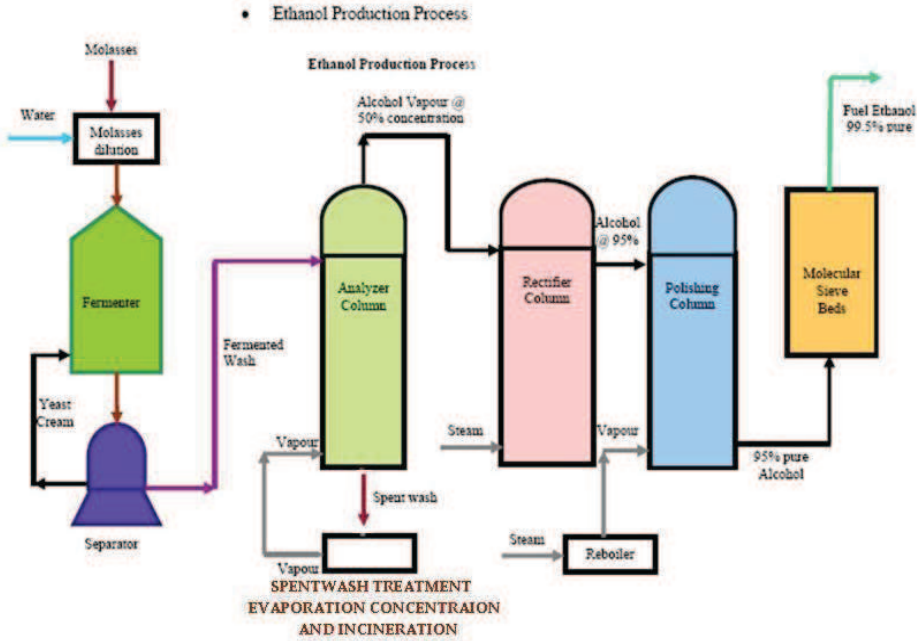
ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನ



ಚಿತ್ರ: ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯವೈಖರಿ



ಚಿತ್ರ: ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯವೈಖರಿ



ಚಿತ್ರ: ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯವೈಖರಿ

### ಇಎಸ್.6 ಉತ್ಪನ್ನ ಮತ್ತು ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

ಉತ್ಪನ್ನ ಮತ್ತು ಉಪಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ:

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಉತ್ಪನ್ನಗಳು	ಪ್ರಮಾಣ
<b>ಉತ್ಪನ್ನಗಳು</b>		
01	ಸಕ್ಕರೆ	900 TPD
02	ವಿದ್ಯುತ್	33MW /hr (30 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕದಿಂದ ಮತ್ತು 3 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ್ ಇನ್‌ಸೆರೆಷನ್ ಘಟಕದಿಂದ)
03	ಎತನಾಲ್ /ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾ ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್(ENA)	60 KLPD
<b>ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನ</b>		
04	ಬಗಾಸ್	2250 TPD
05	ಪ್ರೆಸ್ ಮಡ್	300 TPD
06	ಮೊಲಾಸಿಸ್	300 TPD

#### ಅಧ್ಯಾಯ 03: ಪರಿಸರದ ವಿವರಣೆ

ಯೋಜನೆಯ ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನದ ಮೂಲ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ, ಎನ್ವಿರಾನ್‌ಮೆಂಟಲ್ ಹೆಲ್ತ್ ಅಂಡ್ ಸೇಫ್ಟಿ ಕನ್ಸಲ್ಟಿಂಗ್ ಪ್ರೈವೇಟ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್, ವಿವಿಧ ಪರಿಸರ ವಲಯಗಳ ಮೇಲೆ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಆಕ್ಟೋಬರ್ 2017- ಡಿಸೆಂಬರ್, 2017 ರ ವರೆಗೆ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಮೂಲ ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನದ ಜೊತೆಗೆ ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದ ತಪಾಸಣೆ, ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಸರ ಅಂಗಭಾಗಗಳ ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಮಾಹಿತಿಯ ಸಂಗ್ರಹ ಮತ್ತು ಅಧಿಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಾರ್ವಜನಿಕರೊಡನೆ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯವನ್ನು ತಜ್ಞರ ಅಧ್ಯಯನ ತಂಡ ನಡೆಸಿದೆ.

**ಭೂಮಿಯ ಬಳಕೆ:** ಉಪಗ್ರಹ ದತ್ತಾಂಶದ ಪ್ರಕಾರ ಅಧ್ಯಯನ ವಲಯವನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಾದರಿತ ಪ್ರದೇಶ, ನೀರಿನ ತೊರೆ, ಕುರುಚಲು, ನಿರ್ಮಿತ ಪ್ರದೇಶ, ನೀಲಗಿರಿ ತೋಟಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶವು 87.01% ಭಾಗದಷ್ಟು ಬೆಳೆಯಾದರಿತ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ, 6.75 % ಭಾಗದಷ್ಟು ನೀರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದೆ.

**ಭೂ ಪರಿಸರ:** 7 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಯಿತು. ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದ ಮೇಲ್ಮೈ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮರಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ನಂತರ ಹೂಳು ಮತ್ತು ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಸದರಿ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ 2 ಮಿ.ಮೀ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಮಧ್ಯಮ, ಸಣ್ಣ, ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಮಣ್ಣನ್ನು ಮರಳು ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಸದರಿ ಪ್ರದೇಶವು ಹೂಳು ಮತ್ತು ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣು ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆಯಿಂದ ನೀರು ಹೀರಿಹೋಗುತ್ತದೆ/ ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಮಣ್ಣು ಕ್ಷಾರೀಯವಾಗಿದ್ದು ಉತ್ತಮ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

**ಹವಾಮಾನ:** ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಆಕ್ಟೋಬರ್ 2017-ಡಿಸೆಂಬರ್, 2017 ರ ವರೆಗೆ ಹವಾಮಾನದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ Watchdog 2900 ET ಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ಸೌರ ವಿಕಿರಣ (ವ್ಯಾಟ್/ಚದರ ಮೀ), ಆರ್ಧ್ರತೆ, ಇಬ್ಬನಿ ತಾಪಮಾನ (%), ಉಷ್ಣಾಂಶ (°ಸೆ), ಮಳೆ (ಮಿಮೀ), ಗಾಳಿಯ ದಿಕ್ಕು (ಡಿಗ್ರಿ), ಗಾಳಿಯ ಹೊಡೆತ (ಕಿಮೀ/ಗಂ), ಗಾಳಿಯ ವೇಗ (ಕಿಮೀ/ಗಂ) ಮತ್ತು ಡ್ಯೂಪಾಯಿಂಟ್ (°ಸೆ) ದಾಖಲಿಸಲು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಕನಿಷ್ಠ ಮಿಕ್ಸಿಂಗ್ ಹೈಟ್ 90 ಮೀಟರ್ ಹಾಗೂ ಗರಿಷ್ಠ ಮಿಕ್ಸಿಂಗ್ ಹೈಟ್ 4000 ಮೀಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ಅವಲೋಕಿತವಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತಾಪಮಾನವು 10.8°ಸೆ-31.5°ಸೆಗಳಷ್ಟು ದಾಖಲಾಗಿದೆ.

**ಗಾಳಿ ಪರಿಸರ:** 8 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತುವರಿದ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸಲಾಗಿತ್ತು. PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> ಮತ್ತು CO ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು NAAQ, 2009 ಮಾಪನಮಟ್ಟದ ಒಳಗೆಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು ಆರ್ಸೆನಿಕ್, ಬೆನ್ಜಿನ್,



ಬೆನ್ವಿಲೈಪ್ರೀನ್ ಅಂಶಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ನಿಕಲ್ ಮತ್ತು ಲೆಡ್ ಅಂಶಗಳು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪತ್ತೆಯಾಗಿವೆ. ಸುತ್ತುವರಿದ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ತೃಪ್ತಿದಾಯಕವಾಗಿದೆ.

**ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟ:** 8 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗಿದ್ದು. ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ Leq (ಹಗಲು) ಮತ್ತು Leq(ರಾತ್ರಿ) ದಾಖಲಾಗಿದೆ. ಕೇಂದ್ರ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯ ನಿಯಮಿತ ಪರಿಮಿತಿಯೊಳಗೆ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

**ಮೇಲ್ಮೈ ಹಾಗೂ ಅಂತರ್ಜಲ ಗುಣಮಟ್ಟ:**

**ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರು :** ಅಧ್ಯಯನ ಸ್ಥಳವು ಸರ್ಕಾರೀ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನದಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಮಲಪ್ರಭಾ ನದಿಯು 12.2 ಕಿಮೀ ವಾಯುವ್ಯ ದಿಕ್ಕಿನಡೆಗೆ ಹರಿದು ರೇಣುಕಾ ಸಾಗರ ಜಲಾಶಯವಾಗಿ ಸೌದತ್ತಿಯ ಹತ್ತಿರ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗಿದೆ. ಈ ಜಲಾಶಯವು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ನೀರಾವರಿಗೆ ಮತ್ತು ದಿನನಿತ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಈ ಜಲಾಶಯವು ಕರ್ನಾಟಕ ನೀರಾವರಿ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತ, ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿದೆ. ಇದು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಪ್ರಮುಖ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರದೇಶದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕಲ್ಲಾ ಹಳ್ಳಿ, ಚಿಕ್ಕಾ ಹಳ್ಳಿ, ತುಪಾರಿ ಹಳ್ಳಿಗಳು ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಂದಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. 3 ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಿವಿಧ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ಲೋಹದ ಅಂಶಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಒಟ್ಟಾರೆ, ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಎಲ್ಲಾ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಮಾನವನ ಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

**ಅಂತರ್ಜಲ :** ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಎಲ್ಲಾ ಗ್ರಾಮಗಳು ಕೊಳವೆ ಭಾವಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು 6 ನೀರಿನ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಿವಿಧ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ಲೋಹದ ಅಂಶವು ಲೋಹದ ಅಂಶಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಒಟ್ಟಾರೆ, ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾದ ಎಲ್ಲಾ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಮಾನವನ ಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವೆಂದುಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

**ಭೂವಿಜ್ಞಾನ:** ಯೋಜನಾ/ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗವು ಗುಲಾಬಿ ಮತ್ತು ಬೂದು ಬಣ್ಣದ ಗ್ರಾನೈಟ್‌ಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದೆ. ಪೂರ್ವ ಭಾಗವು ಅರ್ಜಲೈಟ್, ಕ್ವಾರ್ಟ್‌ಜೈಟ್ ಗಳಿಂದ ಒಂದುಗೂಡಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಡೋಲರೈಟ್, ಲ್ಯಾಟರೈಟ್ ಗಳಿಂದ ಮಾರ್ಪಡಾಗಿದೆ. ಕಾಂಗ್ಲೋಮರೇಟ್‌ಗಳು ಕಲಾಡಿ ಅನುಕ್ರಮದ ಮೂಲಭೂತ ಘಟಕವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹಳೆಯ ಗ್ನೇಸಿಸ ಅಂಚುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕಾಂಗ್ಲೋಮರೇಟ್‌ಗಳು ಕೋಬಲ್ ಗಾತ್ರದ ಸ್ಫಟಿಕ ಶಿಲೆ, ಚಿಟ್ಲೆ, ಅನಿಯಮಿತ ಹೆಮಟೈಟ್ ಜಾಸ್ಪೆರ್ ತುಣುಕುಗಳಾಗಿ ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿವೆ. ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕ್ವಾರ್ಟ್‌ಜೈಟ್ ನಂತರ ಅರ್ಜಲೈಟ್‌ಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳು ಕಂದು ಬಣ್ಣದಿಂದ ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ

**ಜಲಶಾಸ್ತ್ರ:** ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟವು ಆಳವಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸೀಮಿತ ದಿಂದ ಅರಸೀಮಿತ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಒಳಪಡುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಮಲಪ್ರಭಾ ನದಿಯ ನೀರಿನ ಜಿನಿಗು ಮತ್ತು ಮಳೆಯ ನೀರು ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಮುಂಗಾರಿನ ನಂತರ ನೀರಿನ ಆಳದ ಮಟ್ಟವು ನೆಲದ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ 28 ರಿಂದ 47 ಮೀ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಆಳದ ಮಟ್ಟವು ನೆಲದ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ 60 ಮೀ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಕೆಲವು ಗ್ರಾಮಗಳಿಗೆ ಮಲಪ್ರಭಾ ನದಿಯು ನೀರಿನ ಮುಖ್ಯ ಮೂಲವಾಗಿದೆ.

**ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ:** ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 2 ಜಾತಿಯ ಪೊದೆಗಳು, 54 ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳು, 7 ಜಾತಿಯ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರುವ ಸಸ್ಯ ಜಾತಿಗಳೆಂದರೆ, ತುಟ್ಟಿ (*Abutilon hirtum*), ಕಾಡು ದಾಸವಾಳ (*Hibiscus panduriformis*), *Eragrostis tenella*, ಚಗಟೆ (*Cassia tora*), ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಗಿಡ (*Parthenium hysterophorus*). ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ದೃಷ್ಟಿ ಯಲ್ಲಿ 4 ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳು, ಐಯುಸಿಎನ್ (IUCN) ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದರೆ ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 10 ಪ್ರಬೇದಗಳ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕವಲು ತೋಕೆ ಮತ್ತು ಗುಬ್ಬಿ ಜಾತಿಯ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಾಬಹುದಾಗಿದೆ. ಉಳಿದ ಖಗ ಸಂಕುಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದಾಗಿವೆ. ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಬಿನ್ ಜಾತಿಯ ಚಿಟ್ಟೆಗಳ ಪ್ರಬೇದಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಲಾಬಿ (*Atrophaneura aristolochiae*), ಎಲೆಕೋಸು ಬಿಳಿ(*Pieris rapae*) ಪ್ರಮುಖವಾಗಿವೆ. ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅಲ್ಪಾಂಶ (*rare endengerd Species*) ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಬೇದಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ.

**ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಅಧ್ಯಯನ:** 14 ಗ್ರಾಮಗಳು ಯೋಜನೆ ಸ್ಥಳದ 10 ಕಿ ಮೀ ತ್ರಿಜ್ಯದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಹರಡಿವೆ. ಈ ಗ್ರಾಮಗಳು ಸೌದತ್ತಿ ತಾಲ್ಲೂಕಿಗೆ ಒಳ ಪಡುತ್ತದೆ. ಈ ಗ್ರಾಮಗಳ ಒಟ್ಟು ಭೂಪ್ರದೇಶವು 20697.43 ಹೆಕ್ಟರ್ ಮತ್ತು 14,550 ಮನೆಗಳಿವೆ. ಈ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಸಾಕ್ಷರತೆ ಪ್ರಮಾಣ 65.65% ಮತ್ತು ಪುರುಷರ ಸಾಕ್ಷರತೆ 56.48% ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಸಾಕ್ಷರತೆ 43.52%. ಈ ಗ್ರಾಮಗಳ ಒಟ್ಟು ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ 36043 ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆ 35458. ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನರ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಜಟಿಲವಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ತುರ್ತು ಗಮನದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ

## ಅಧ್ಯಾಯ 04: ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪರಿಸರ ಆಫಾತಗಳು ಮತ್ತು ಉಪಶಮನ ಕ್ರಮಗಳು

### ಭೂ ಪರಿಸರ

#### ನಿರ್ಮಾಣದ ಹಂತ:

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದ ಭೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಒಳ ಚರಂಡಿ ಅಥವಾ ಪ್ರದೇಶದ ನೀರಿನ ಆಡಳಿತ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ. ಭೂಮಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವಿಕೆ, ಸಮತಟ್ಟಾಗಿಸುವಿಕೆ, ಅಗತ ಮತ್ತು ಭರ್ತಿ, ಅಡಿಪಾಯದ ಕೆಲಸ ಇತ್ಯಾದಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟನೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಡಿಲ ಪಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ಭೂಸವೆತಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

**ಚಾಲನಾ ಹಂತ:** ಒಳ ಚರಂಡಿ ಅಥವಾ ಪ್ರದೇಶದ ನೀರಿನ ಆಡಳಿತ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕಲ್ಲ ಹಳ್ಳ ಅಥವಾ ತುಪಾಂ ಹಳ್ಳ ಯೋಜನೆ ಸ್ಥಳದಿಂದ 1 ಮತ್ತು 9 ಕಿ ಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿವೆ ಆದರಿಂದ ಇಳಿಜಾರಿನ ಕಡೆಗೆ ತಡೆ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಗುಲ್ಲಿ ಟ್ರ್ಯಾಪ್ ಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವುದು.

ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಯೋಜನಾ ವಿನ್ಯಾಸದ ಪ್ರಕಾರ ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಹಸಿರುಪಟ್ಟಿ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಮಳೆ ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ

### ವಾಯುಪರಿಸರ

**ನಿರ್ಮಾಣದ ಹಂತ:** ನಿರ್ಮಾಣ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಬರುವ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳು ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಲಿದೆ. ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವಾಹನಗಳ ಚಲನೆಯಿಂದ, ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ, ಲೆವಲಿಂಗ್, ಗ್ರೇಡಿಂಗ್, ಅಡಿಪಾಯ ಮತ್ತು ಇತರ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಾಗಿವೆ. ಇಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಪ್ರಭಾವ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ. ಈ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದ ಗಡಿಯೊಳಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದು ಗಡಿಯ ಹೊರಗೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಕಡಿಮೆ.

**ಚಾಲನಾ ಹಂತ:** ಈ ಯೋಜನೆಯಿಂದಾಗುವ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಾಯ್ಲರ್‌ಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಿಂದಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಡಿಜಿ ಸೆಟ್‌ಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಾಥಮಿಕವಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಭಾವದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ನಂತರದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕದಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುವುದು. ಬಾಯ್ಲರ್‌ಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಡಿಜಿ ಸೆಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೊಗೆಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯ ನಿಯಮದ ಅನುಸಾರ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು. ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ 140ಟಿಪಿಹೆಚ್ ಬಾಯ್ಲರ್‌ಗೆ ಹೊಂದಿರುವ 85ಮೀ ಎತ್ತರ ಹೊಗೆ ಕೊಳವೆಗೆ ಇಎಸ್‌ಪಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ 22 ಟಿಪಿಹೆಚ್ ಬಾಯ್ಲರ್‌ಗೆ 70ಮೀ ಎತ್ತರ ಹೊಗೆ ಕೊಳವೆ ಜೊತೆ ಇಎಸ್‌ಪಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು. ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಾಡೆಲಿಂಗ್ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಯೋಜನೆಯಿಂದಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಅತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದ ಒಟ್ಟು 33%ರಷ್ಟು (17ಎಕರೆ)ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಪಟ್ಟಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದ ಸುಂದರ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹಿಂಗುವಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಲಿದೆ.

### ಶಬ್ದ ಪರಿಸರ:

**ನಿರ್ಮಾಣದ ಹಂತ:** ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳಾದ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಘಟಕ, ಕ್ರೇನ್ ಬಳಕೆ, ಕಾಂಪ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯು ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಮುಖ್ಯ ಮೂಲಗಳಾಗಿವೆ. ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಇಳಿಸುವುದು, ವಾಹನಗಳ ಚಲನೆ, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಬ್ಯಾಚಿಂಗ್ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ, ಫ್ಲಾಬ್ರಿಕೇಶನ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಇತರೆ ಮೂಲಗಳಾಗಿವೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ, ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಪರಿಣಾಮವು ಅತ್ಯಲ್ಪ ಹಾಗೂ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿದೆ. ಕಡಿಮೆ ಶಬ್ದ ಮತ್ತು ಕಂಪನ ಮಾಡುವ ನಿರ್ಮಾಣದ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.



**ಚಾಲನಾ ಹಂತ:** ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಶಬ್ದ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರ ಚಾಲಿತ ಕಾರ್ಯಗಳೆಂದರೆ ಕ್ರಶಿಂಗ್, ಸಕ್ಕರೆ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು, ಹಬೆ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಮಿಶ್ರಣಗೊಳಿಸುವುದು, ಪಂಪು ನಿರ್ವಹಣೆ, ಬಾಯ್ಲರ್ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ. ಶಬ್ದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಇನ್ಸುಲೇಟಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಪ್‌ಗಳನ್ನು ಆಳವಡಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕಂಪ್ರೆಸರ್, ಚೆನರೇಟರ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಶಬ್ದವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳಾದ ತೆಳುವಾದ ರಬ್ಬರ್/ ಲೆಡ್ ಶೀಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದು. ಶಬ್ದದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದು. ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ತಲುಪಲು ಮಾಡಿರುವ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಡಾಂಬರಿಕರಿಸಲಾಗುವುದು. ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದ ಗಡಿಯುದ್ದಕ್ಕೆ ಮರಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದರಿಂದ ಶಬ್ದ ನಿರೋಧಕದಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.

### ಜಲ ಪರಿಸರ:

**ನಿರ್ಮಾಣದ ಹಂತ:** ಈ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲಿನ ಯಾವುದೇ 500 ಮೀ ತ್ರಿಜ್ಯದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಮೇಲ್ಮೈನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ.ಕಾರ್ಮಿಕ ಶಿಬಿರಗಳಿಂದ ಬರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡದಿದ್ದಲ್ಲಿ ನೆರೆ ಹೊರೆಯ ಕೃಷಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು.ನಿರ್ಮಾಣ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಗಿತಗೊಂಡ ನೀರು ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ತಾಣಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ ಕಾರ್ಮಿಕ ಶಿಬಿರಗಳಿಂದ ಬರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಲು ಐ ಎಸ್ 2470 ಭಾಗ -1 ಮತ್ತು ಭಾಗ-2 ರ ಪ್ರಕಾರ ಸೆಪ್ಟಿಕ್ ಟ್ಯಾಂಕ್ ಮತ್ತು ಸೋಕ್ ಪಿಟ್ ಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು. ನಿರ್ಮಾಣ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳುವ ನೀರನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಒಳಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದು.

**ಕಾರ್ಯಾಚಾರಣೆಯ ಹಂತ :** ಈ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಬರುವ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರನ್ನು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ನದಿಗಳಿಗೆ, ಜಲಾಶಯಗಳಿಗೆ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಣುಕ ಸಾಗರ ಮತ್ತು ಮಲಾಪ್ರಭಾ ನದಿಯ ಮೇಲೆ ಅಂತಹ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರಿನ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕ 1000 ಕೆ ಎಲ್ ಡಿ ದಿಂದ ಬರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿ ಮಾನದಂಡಗಳ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸದೆ, ನೀರಾವರಿ/ಹಸಿರುಬೆಳವಣಿಗೆ/ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಭೂಮಿಗೆ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದಲ್ಲಿ ನೆರೆಯ ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಸೋಂಕು/ಒಳನುಸುಳುವಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಉಪ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕಲುಷಿತ ಗೊಳಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆಯ ಇಳುವರಿಯ ಮೇಲೂ ಸಹ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಎಲ್ಲಾ ಅಂತರಿಕ ರಸ್ತೆಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಮಳೆನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಮಾಡಲು ಚರಂಡಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವುದು (0.8ಮೀX0.6ಮೀ). ಉದ್ಯಾನವನ, ರಸ್ತೆಗಳಿಂದ ಹರಿದು ಬರುವ ಮಳೆನೀರನ್ನು 10 ಇಂಗು ಕೊಳಗಳ ಮೂಲಕ ಅಂತರ್ಜಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಮಳೆನೀರನ್ನು ಶೇಖರಿಸಲು 500 ಕೆಎಲ್ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವುದು.

**ಭೂವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಜಲಶಾಸ್ತ್ರ:** ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಅಂತರ್ಜಲದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ.ಸ್ಟೇಂಟ್ ವಾಷನ ಒಳ ನುಸುಳುವಿಕೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಜಿನುಗನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಎಚ್ ಡಿ ಪಿ ಇ ಹಾಳೆಗಳಿಂದ 250 ಮೈಕ್ರಾನ್ ದಪ್ಪನೆಯ ಲಾಗುನ್ ನಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಲಾಗುವುದು

### ಜೈವಿಕ ಪರಿಸರ

ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಶರೀರ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಹಾಗೂ ಈ ಪರಿಣಾಮಗಳು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲಗಳು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.ಆರಣ್ಯಗಳು ಮರಗಳು ವಾತಾವರಣದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಸ್ಥಳವು ಕೃಷಿಯಾದರಿತ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಕೂಡಿದೆ.

### ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸರ:

ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನೂರಾರು ಕಾರ್ಮಿಕರು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲಿದ್ದಾರೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರದೇಶದ ಹೊರಗಿನಿಂದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಹಾಗೂ ನುರಿತ ನೌಕರರ ನೇಮಕ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಕೌಶಲ್ಯರಹಿತ ಮತ್ತು ಅರೆ ನುರಿತ ಕೆಲಸಗಾರರನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೇಮಕ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು. ಇವರಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಜನರನ್ನು ನೇಮಕ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.

**ಚಾಲನಾ ಹಂತ:** ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ ಉದ್ಯೋಗದ ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವೆಂದರೆ ಕಾಚ್ಚಾ ವಸ್ತು, ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಈ ಯೋಜನೆಯು ಸ್ಥಳೀಯ ಆರ್ಥಿಕತೆಯನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುವ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಪೂರಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸಹ ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮಹತ್ವದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

**ಘನತ್ಯಾಜ್ಯ:**

**ನಿರ್ಮಾಣದ ಹಂತ:** ನಿರ್ಮಾಣದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳೆಂದರೆ ಭೂಮಿ ಅಗೆದ ಮಣ್ಣು, ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣದ ಅವಶೇಷ ಮತ್ತು ಗೃಹ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯ. ಕಾರ್ಮಿಕ ಶೆಡ್‌ನಿಂದ ದಿನಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 75 ಕೆಜಿಯಷ್ಟು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಘನತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಹಸಿ ಕಸ ಹಾಗೂ ಒಣಕಸವನ್ನಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಹಸಿ ಕಸವನ್ನು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಒಣ ಕಸವನ್ನು ಮರುಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಭೂ ಅಗೆದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದಲ್ಲೇ ಮರು ಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣದ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಆಂತರಿಕ ರಸ್ತೆ/ಚರಂಡಿ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮರು ಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಮೆಟಲ್ ತ್ಯಾಜ್ಯ/ ಸ್ಕ್ರಾಪ್ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ ನಿಯೋಜಿತ ವಿಲೇವಾರಿ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಮರುಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.

**ಬಾಲನಾ ಹಂತ:** ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಿಂದ ಬರುವ ಘನತ್ಯಾಜ್ಯಗಳಾದ ಬಗಾಸ್ ಅನ್ನು ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಇಂದನವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವುದು, ಬಾಯ್ಲರ್ ಬೂದಿ, ಪ್ರೆಸ್ ಮಡ್ ಮತ್ತು ತ್ಯಾಜ್ಯನೀರು ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಘಟಕದ ಸ್ಲಡ್ಜ್ ಅನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರಸಿ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದು, ಲೈಂ ಗ್ರಿಟ್ ಅನ್ನು ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಲು ಬಳಸಲಾಗುವುದು ಹಾಗೂ ಗೃಹ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬರುವ ಕಸವನ್ನು ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ ನಿಯೋಜಿತ ವಿಲೇವಾರಿ ಘಟಕಕ್ಕೆ ರವಾನಿಸಲಾಗುವುದು. ಡಿಜಿ ಸೆಟ್‌ಗಳಿಂದ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ತ್ಯಾಜ್ಯ ತೈಲವನ್ನು ಲ್ಯಾಬ್ರಿಕೇಟ್‌ಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವುದು.

**ಅಧ್ಯಾಯ 05: ಪರಿಸರ ಅಧ್ಯಯನದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ**

**ನಿರ್ಮಾಣದ ಹಂತ**

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ವಿವರಗಳು	ಸ್ಥಳಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಆವರ್ತನ	ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಅಂಶಗಳು
1	ಸುತ್ತೂರಿನ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ - 24ಘಂಟೆ	5 ಸಂ. <ul style="list-style-type: none"> <li>ಮುಖ್ಯ ದ್ವಾರ,</li> <li>ನಿರ್ಮಾಣದ ಸ್ಥಳ-ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕ,</li> <li>ನಿರ್ಮಾಣದ ಸ್ಥಳ-ಸಹವಿದ್ಯುತ್,</li> <li>ಘಟಕ ನಿರ್ಮಾಣದ ಸ್ಥಳ-ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ,</li> <li>ಕಾರ್ಮಿಕ ಶಿಬಿರದ ಬಳಿ</li> </ul>	ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub>
2	ಸುತ್ತೂರಿನ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟ - 24ಘಂಟೆ	5 ಸಂ. <ul style="list-style-type: none"> <li>ಮುಖ್ಯ ದ್ವಾರ,</li> <li>ನಿರ್ಮಾಣದ ಸ್ಥಳ-ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕ,</li> <li>ನಿರ್ಮಾಣದ ಸ್ಥಳ-ಸಹವಿದ್ಯುತ್,</li> <li>ಘಟಕ ನಿರ್ಮಾಣದ ಸ್ಥಳ-ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ,</li> <li>ಕಾರ್ಮಿಕ ಶಿಬಿರದ ಬಳಿ</li> </ul>	ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ	Leqಹಗಲು dB(A) ಮತ್ತು Leqರಾತ್ರಿ dB(A)
3	ಆಂತರ್ಜಲ ಗುಣಮಟ್ಟ	1 ಸಂ. ಕಾರ್ಮಿಕ ಶಿಬಿರದ ಬಳಿ	ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ	pH, Colour, Odour, Turbidity, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Ca, Mg, SO <sub>4</sub> , F, NO <sub>3</sub> , DO, Cl, Fe, Coliform Count.
4	ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ	1 ಕಾರ್ಮಿಕ ಶಿಬಿರದ ಬಳಿ	ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ	Color, pH, Conductivity,

				Moisture Content, Calcium, magnesium, Nitrogen Phosphorous, Potassium, Organic Matter, Sulphate, Chloride.
--	--	--	--	--

**ಬಾಲನಾ ಹಂತ**

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ವಿವರಗಳು	ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಆರ್ವತನ	ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಅವಧಿ	ಮುಖ್ಯ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಅಂಶಗಳು
I	ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ			
1	ಸುತ್ತಗವಿದ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ -5 ಸ್ಥಳಗಳು <ul style="list-style-type: none"> <li>ಮುಖ್ಯದ್ವಾರ,</li> <li>ಸಕ್ಕರೆ ಕೊಠಡಿ,</li> <li>ಬಾಯ್ಲರ್ ಕೊಠಡಿ</li> <li>ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ಘಟಕ,</li> <li>ಇಟಿಪಿಯ ಬಳಿ.</li> </ul>	ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ	24 ಗಂಟೆಯ ಮಾದರಿ	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub>
2	ಬಾಯ್ಲರ್ ಹಾಗೂ ಡಿ.ಜಿ ಸೆಟ್ ಚಿಮಣಿಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ -2 ಮಾದರಿಗಳು <ul style="list-style-type: none"> <li>140 ಟಿಪಿಹೆಚ್‌ಬಾಯ್ಲರ್ - 85ಮೀ ಚಿಮಣಿ</li> <li>22 ಟಿಪಿಹೆಚ್‌ಬಾಯ್ಲರ್ - 70 ಮೀ ಚಿಮಣಿ</li> </ul>	ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ	-	SO <sub>2</sub> , PM, NMHC ಮತ್ತು CO
II	ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ			
1	ಅಂತರ್ಜಲದ ಅಧ್ಯಯನ - 2 ಮಾದರಿ ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದೊಳಗೆ ಮತ್ತು ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ	ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ	ಗ್ರಾಬ್	IS10500:2012 ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಾನದಂಡಗಳ ಪ್ರಕಾರ
2	ಇಟಿಪಿ ಒಳ ಹರಿವಿನ+ ಹೊರ ಹರಿವಿನ ಮಾದರಿ	ಹದಿನೈದು ದಿನಮೈ	ಗ್ರಾಬ್	BOD, COD, pH, TSS, Oil ಮತ್ತು Grease
3	CPU ಒಳ ಹರಿವಿನ+ ಹೊರ ಹರಿವಿನ ಮಾದರಿ	ಹದಿನೈದು ದಿನಕೊಮ್ಮೆ	ಗ್ರಾಬ್	BOD, COD, pH, TSS, Oil ಮತ್ತು Grease
III	ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ			
1	ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಅಧ್ಯಯನ	ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ	ಗ್ರಾಬ್	pH, C, Organic matter, N, K, P.
IV	ಶಬ್ದಮಟ್ಟ			
	ಮುಖ್ಯ ದ್ವಾರ, ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕ, ಡಿಸ್ಪಿಲರಿ ವಿಭಾಗ, ಡಿ.ಜಿ	ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ	24 ಗಂಟೆಯ ಮಾದರಿ	ಹಗಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿಯ

	ಕೊಠಡಿ, ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಪ್ರದೇಶ, ಗೋದಾಮು, ಭೃಷ್ಟೀಕರಣ ಘಟಕ, ವಾಹನ ನಿಲುಗಡೆ, ಸರಕುಗಳ ತುಂಬುವ ಮತ್ತು ಇಳಿಸುವ ಸ್ಥಳಗಳು (10 ಸ್ಥಳಗಳು)			ಶಬ್ದಮಟ್ಟ dB(A)
--	---	--	--	----------------

ಮೆ|| ಹರ್ಷ ಶುಗರ್ಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಕಂಪನಿಯವರು ಉತ್ತಮ ಕೆಲಸದ ವಾತಾವರಣ, ಉತ್ತಮ ಸ್ವಚ್ಛತೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಹಲವಾರು ಪರಿಸರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿ/ಕೇಂದ್ರೀಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿ/ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಪರಿಸರ ಆಫಾತ ಅಂದಾಜೀಕರಣ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ/ಪರಿಸರ, ಆರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಸಚಿವಾಲಯ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದಂತೆ ಪರಿಸರವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಆಗತ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು.

**ಅಧ್ಯಾಯ 06: ಅಪಾಯದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ವಿಪತ್ತು ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆ:**

ಬಹು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿ ಆರಿಸುವ ಸಾಧನ, ಒಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಫೈರ್ ಹೈಡ್ರಂಟ್‌ಗಳನ್ನು, ಎಲ್ಲಾ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು

**ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷತೆ**

- ಸಂಸ್ಥೆಯು ನೌಕರರಿಗೆ ಆಗಬಹುದಾದಂತಹ ಅಪಾಯದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಎಲ್ಲಾ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.
- ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗುವುದು.
- ಪ್ರತಿ ನೌಕರರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.
- ಎಲ್ಲಾ ನೌಕರರಿಗೆ ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ನಂತರದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಪಾಸಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ನೌಕರನನ್ನು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ದಾಖಲೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆಯಾದರೂ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ನಿಯತಕಾಲಕ್ಕೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಪಾಸಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ನೌಕರನಿಗೆ ಆರೋಗ್ಯ ತಪಾಸಣೆಗಳಾದ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ, ರೇಡಿಯಾಲಜಿ-X-ರೇ, ಆಡಿಯೋಮೆಟ್ರಿಕ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುವುದು.
- ನೌಕರರ ಸುರಕ್ಷತೆಗಾಗಿ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಾದಂತಹ ಕೈಗವಸ್ತು, ಕನ್ನಡಕಗಳು, ಮೂಗಿನ ಮುಸುಕು, ಏಪ್ರಾನ್, ಕಿವಿ ಕವಚ, ಬೂಟು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುವುದು.
- ಕಾರ್ಯಗಾರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಳಿ ಬೆಳಕಿನ ಸರಿಯಾದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದು.

**ಅಧ್ಯಾಯ 07: ಯೋಜನೆಯಿಂದಾಗುವ ಲಾಭಗಳು:**

- ಉದ್ಯಮದ ವಿಸ್ತರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ನೆರೆಯ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ಸಾಗಣೆಯ ಅಂತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ವಿಸ್ತರಣೆಯನ್ನು ಯೋಜಿಸುವುದರಿಂದ ಸ್ಥಳೀಯ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಕಬ್ಬನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಲೇವಾರಿ ವಿಳಂಬ, ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆ, ಕಡಿಮೆ ಪಾವತಿ ಇತ್ಯಾದಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಹತ್ತಿರದ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ನುರಿತ ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯರಹಿತ ನೌಕರರನ್ನು ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ಹಳ್ಳಿಯ ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗಲಿದೆ. ಇದು 100-110 ಜನರಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಹಾಗೂ 200 ಜನರಿಗೆ

ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಸುತ್ತಲಿನ ರೈತರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.

- ಸಂಸ್ಥೆಯ ಆಡಳಿತ ಮಂಡಳಿಯು ಸ್ಥಳೀಯ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲು ಸಿಎಸ್‌ಆರ್ ಮುಖಾಂತರ ನೆರವನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಯಾವುವುದೆಂದರೆ, ನೀರಿನ ಸರಬರಾಜು, ಶಾಲಾ ಕೊಠಡಿಯ ನಿರ್ಮಾಣ, ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ, ಶಿಕ್ಷಣ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು, ಆರೋಗ್ಯ ಶಿಬಿರಗಳು, ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನ.
- ಹಸಿರುಪಟ್ಟಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಘಟಕದ ಒಳಗಡೆ ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ರಸ್ತೆಯ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಒಟ್ಟು 17ಎಕರೆ (ಶೇ.33 ರಷ್ಟು ಜಾಗ) ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಇದು ಕೇವಲ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಪರಿಸರವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಲಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಪ್ರದೇಶದ ಪಕ್ಷಿ ಸಂಕುಲದ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಲಿದೆ.
- ಒಟ್ಟು ಯೋಜನೆಯ ಅನುಷ್ಠಾನದೊಂದಿಗೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ-ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಷು ಸುಧಾರಣೆಗೊಳ್ಳಲಿದೆ, ರಸ್ತೆಗಳು, ಸಂವಹನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಮುಂತಾದ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಮೂಲಕ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಬೆಲೆಯೂ ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚಾಗಲಿದೆ.ಇದು ಜನರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗಲಿದೆ.
- ಹೊಸ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕೂಡಾ ಬರಲಿವೆ ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಶಿಕ್ಷಣ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಕೂಡಾ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತವೆ.

**ಅಧ್ಯಾಯ 08: ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಯೋಜನೆ  
ಚಾಲನಾ ಹಂತದಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಯೋಜನೆ:**

ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು	ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪರಿಣಾಮಗಳು	ಪರಿಸರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಯೋಜನೆ
<b>1. ಭೂಮಿ</b>		
ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರಿನ ವಿಲೇವಾರಿ	ಮಣ್ಣಿನ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲ ಮಾಲಿನ್ಯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಈ ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಬರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯನೀರನ್ನು ಇಟಿಪಿ ಯಲ್ಲಿ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಲಾಗುವುದು.</li> </ul>
<b>2. ವಾಯು</b>		
ಬಾಯ್ಲರ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ, ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ಡಿ.ಜಿ ಸೆಟ್‌ಗಳು	ಅನಿಲ ಮತ್ತು ಫ್ಲೈಜಿಟಿವ್ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಅಸ್ಥಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ 140 TPH ಮತ್ತು ಪ್ರಾಸ್ತಾವಿತ 22 TPH ಬಾಯ್ಲರ್‌ಗೆ ಇಎಸ್‌ಪಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ 85 ಮೀ ಮತ್ತು 70 ಮೀ ಎತ್ತರದ ಹೊಗೆ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</li> <li>• 15ಮೀ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ 325 ಕೆವಿಎ ಮತ್ತು 2 X 1250 ಕೆವಿಎ ಡಿಜಿಸೆಟ್‌ಗೆ ಹೊಗೆ ಕೊಳವೆ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು 0.05% ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಲ್ಫರ್ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹೈ ಸ್ಪೀಡ್ ಡೀಝಲ್ ಅನ್ನು ಡಿಜಿ ಸೆಟ್‌ಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪಕರಣಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಸ್ಪಾಕ್ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯ ತಪಾಸಣೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಬಾಯ್ಲರ್‌ಗಳ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯ ಸಲುವಾಗಿ ಏನಿ, ಪೋರ್ಟ್ ರಂಧ್ರ, ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಟ್ರಕ್ ಚಾಲನೆಯಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಫ್ಲೈಜಿಟಿವ್ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣಗೊಳಿಸಲು ತುಂಬುವ ಮತ್ತು ಇಳಿಸುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಿಂಪಡನೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಟ್ರಕ್ ಚಾಲನೆಯಿಂದ ಬರುವ ಫ್ಲೈಗಿಟಿವ್ ಧೂಳು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಎಲ್ಲಾ ಆಂತರಿಕ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಡಾಂಬರೀಕರಿಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಮರಗಿಡಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದ ಒಟ್ಟು 33% ಜಾಗವನ್ನು ಮೀಸಲಿಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.</li> <li>• ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ವಾಹನ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.</li> </ul>
	ಬಗಾಸ್	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಬಗಾಸ್ ಗಾಳಿಗೆ ತೂರಿ ಹೋಗುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ದಾಸ್ತಾನುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿನ್ಯಾಸ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಬಗಾಸ್ ಬೀಳುವ ಅಂತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ವರ್ಗಾವಣೆ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬಗಾಸ್ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕನ್ವೇಯರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಬೆಲ್ಟ್‌ನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಬಗಾಸ್ ಪುನಃ ಹಿಂದೆ ಸಾಗದಂತೆ ತಡೆಯಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಬಗಾಸ್ ಧೂಳಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಕೂಲದ ಹವಾಮಾನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ನೀರು ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಸಾಧನವನ್ನು ಧೂಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು.</li> </ul>
	ಕಬ್ಬಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ನೀರಿನ ಸಿಂಪಡಣೆ, ಡಿಡೆಸ್ಟಿಂಗ್, ಹಸಿರುಪಟ್ಟಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</li> </ul>
	ಸಾರಿಗೆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಧೂಳು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ನೀರಿನ ಸಿಂಪಡಣೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.</li> </ul>
ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆ	ಇಂಧನ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಎಲ್ಲಾ ಒಳ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆಯಾದರೂ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ವಾಹನಗಳ ದಟ್ಟನೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ಭದ್ರತಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಹಸಿರು ವಲಯದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದ ಕಾರ್ಖಾನೆಯು ಧೂಳು ಮುಕ್ತವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು</li> </ul>



		ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿ ಆವರಣದ ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.
<b>3. ಮೇಲ್ಮೈ ಹಾಗೂ ಅಂತರ್ಜಲ ನೀರು</b>		
ಯೋಜನೆಯ ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಬರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರು ಮತ್ತು ಮಳೆ ನೀರು	ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಉಪ ಮೇಲ್ಮೈ ಮಣ್ಣಿನ ಮಾಲಿನ್ಯ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಜಲದ ಮಾಲಿನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹತ್ತಿರದ ಮೇಲ್ಮೈ ನೀರಿನ ಮಾಲಿನ್ಯ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳಾದ (ಕಳ್ಳ ಹಳ್ಳ, ಚಿಕ್ಕಹಳ್ಳ ತುಪಾರಿ ಹಳ್ಳ, ರೇಣುಕ ಸಾಗರ ಜಲಶಾಯ, ಮಲಪ್ರಭಾ ) ಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದು	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಬರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು 1000 ಕೆ ಎಲ್ ಡಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇ ಟಿ ಪಿ ಯಲ್ಲಿ ಕೆಎಸ್‌ಪಿಸಿಬಿ ಮಾನದಂಡದ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ನಂತರ ನೀರಾವರಿ/ಹಸಿರುಬೆಳವಣಿಗೆ/ತೋಟಗಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>600 ಕೆಎಲ್‌ಡಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸ್ಲೆಂಟ್ಲೀಸ್ ಮತ್ತು ಕಂಡೆಂಸೇಟ್ ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವುದು. ಶೂನ್ಯ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಸಾಧಿಸುವುದು.</li> <li>ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಗುಣಮಟ್ಟ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳಲ್ಲಿ (ಕೆ ಎಸ್ ಪಿ ಸಿ ಬಿ BOD, COD, pH, TSS ಗೊತ್ತುಪಡಿಸಿದ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳನ್ನು /ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಎನ್‌ಎಬಿಎಲ್ / ಎಮ್‌ಒಇಎಫ್ ಯಿಂದ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದಿರುವ ಲ್ಯಾಬ್ ನಿಂದ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>ನೇಲದ ನೀರಿನ ಪರಿಸರ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಉಳಿದಿರುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.</li> <li>ಎಲ್ಲಾ ಆಂತರಿಕ ರಸ್ತೆಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಮಳೆನೀರಿನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಮಾಡಲು ಚರಂಡಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವುದು (0.8ಮೀ X 0.6ಮೀ). ಉದ್ಯಾನವನ, ರಸ್ತೆಗಳಿಂದ ಹರಿದು ಬರುವ ಮಳೆನೀರನ್ನು ಇಂಗು ಕೊಳಗಳ ಮೂಲಕ ಅಂತರ್ಜಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಮಳೆನೀರನ್ನು ಶೇಖರಿಸಲು 500 ಕೆಎಲ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮಳೆನೀರು ಕೊಯ್ಲು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಸ್ಥಳದ ಸುತ್ತಲೂ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವುದು.</li> </ul>
<b>4. ಭೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಜಲ ವಿಜ್ಞಾನ</b>		
ನೀರಿನ ಬಳಕೆ	ಅಂತರ್ಜಲ ಕುಸಿತ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಕೊಳವೆ ಬಾವಿ ನೀರಿನ ಬಳಕೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಅಂತರ್ಜಲದ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮ ಇಲ್ಲ.</li> <li>ಕಾರ್ಮಿಕ ಶಿಬಿರಗಳಿಂದ ಬರುವ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಲು ಸೆಪ್ಟಿಕ್ ಟ್ಯಾಂಕ್ ಮತ್ತು ಸೋಕ್ ಪಿಟ್ ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು</li> <li>ಮಳೆ ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ಯೋಜನೆಯ ಮೂಲಕ ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.</li> </ul>
<b>5. ಶಬ್ದ</b>		
ಉತ್ಪಾದನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ, ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕ, ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಾಗಣಿಕೆ, ಡಿ.ಜಿ ಸೆಟ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ, ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆ	ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಶಬ್ದ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸ್ವಯಂರಕ್ಷಣ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಅದನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಬಳಸುವಂತೆ ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>ಆಧುನಿಕ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಶಬ್ದ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಉಪಕರಣಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಇಡುವುದು ಮತ್ತು ಶಬ್ದ ನಿರೋಧಕ ಕವಚವನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುವುದು.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಪರಿಮಿತಿಯೊಳಗೆ ಶಬ್ದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಎಲ್ಲಾ ಶಬ್ದ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸೈಲೆನ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು, ಅಕೌಸ್ಟಿಕ್ ತಡೆ; ಕಂಪನ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಪ್ಯಾಡ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ನಿರಂತರವಾಗಿ ಶಬ್ದ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಉಪಕರಣಗಳಾದ ಕಂಪ್ರೆಸ್ಸರ್, ಪಂಪ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು 85-90 ಡಿಬಿ(ಎ) ಶಬ್ದಮಟ್ಟವನ್ನು ಮೀರದಂತೆ ವಿನ್ಯಾಸ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಶಬ್ದ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಉಪಕರಣಗಳ ಬಳಿ ಸದಾಕಾಲ ಯಾರೂ ನಿಲ್ಲದಂತೆ ಕ್ರಮ ವಹಿಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದ ಗಡಿಯ ಗೋಡೆ ಮತ್ತು ದಟ್ಟವಾದ ಹಸಿರು ವಲಯವು ಶಬ್ದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡುತ್ತದೆ.</li> <li>• ಶಬ್ದ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಉದ್ದೇಶಿತ ಯೋಜನೆಯ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಸೂಕ್ತವಾದ ಹಸಿರು ಪಟ್ಟಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಬೇರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಗೇರ್‌ಗಳಿಗೆ ತೈಲ ಲೇಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಸುಮಾರು 33% ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ವಲಯವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದು ಶೇಖರಣಾ ಗಜಗಳ ಸುತ್ತಲೂ 6 ರಿಂದ 10 ಮೀ ಅಗಲವಿರುವ ಹಸಿರು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.</li> <li>• ಮರಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಸುತ್ತ ಮತ್ತು ರಸ್ತೆಗಳ ಎರಡು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ನೆಡಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಮರಗಳ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ವಿಭಾಗೀಯ ಆರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ/ಕೇಂದ್ರ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಳಿಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.</li> </ul>
<p><b>6. ಘನ ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕಾರಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ</b></p> <p>ಗೃಹ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬರುವ ಕಸ, ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆ ಮತ್ತು ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕದ ಘನತ್ಯಾಜ್ಯ</p>	<p>ಅನುಚಿತ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ ಭೂಮಿ/ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಬಗ್ಯಾಸ್‌ಅನ್ನು ಸಹ-ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕಕ್ಕೆ ಇಂಧನವಾಗಿ ಬಳಸಲು ರವಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.</li> <li>• ಬಾಯ್ಲರ್ ತಳದ ಬೂದಿ, ಬಾಯ್ಲರ್ ಹಾರು ಬೂದಿಯನ್ನು ಇಟ್ಟಿಗೆ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ನೀಡಲಾಗುವುದು, ಲೈಮ್ ಗ್ರಿಟ್ ಅನ್ನು ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದು ಹಾಗೂ ಪ್ರೆಸ್ ಮಡ್, ಇಟಿಪಿ ಸ್ಲಡ್ಜ್ ಈಸ್ಟ್ ಸ್ಲಡ್ಜ್ ಅನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರಸಿ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಡಿಜಿ ಸೆಟ್‌ನಿಂದ ಬರುವ ಬಳಸಿದ ತೈಲ, ಇಟಿಪಿಯ ತ್ಯಾಜ್ಯ ತೈಲವನ್ನು ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಲೂಬ್ರಿಕೇಂಟ್‌ನಂತೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದು.</li> <li>• ಗೃಹ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬರುವ ಹಸಿರಸ ಮತ್ತುತೋಟದ ಕಸವನ್ನು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಒಣ</li> </ul>

		ಕಸವನ್ನು ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯಿತಿ ನಿಯೋಜಿತ ವಿಲೇವಾರಿ ಘಟಕಕ್ಕೆ ರವಾನಿಸಲಾಗುವುದು.
<b>7. ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆ</b>		
ಹಸಿರು ವಲಯದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ	ಸ್ಥಳೀಯ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಕುಲದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಯೋಜನಾ ಪ್ರದೇಶದ ಹಸಿರು ವಲಯದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದಾಗಿ ಪಕ್ಷಿ ಸಂಕುಲದ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ವಾತಾವರಣದ ತಾಪಮಾನ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿರಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಲಿದೆ.</li> </ul>
<b>8. ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ</b>		
ಜೀವನ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆ	ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶ, ಸುಧಾರಿತ ಜೀವನದ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ, ವಸತಿ ಸೌಕರ್ಯದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ಯೋಜನೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಧನಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಅಂದರೆ ಯೋಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮೂಲಕ ನೇರ ಮತ್ತು ಪರೋಕ್ಷ ಉದ್ಯೋಗಗಳ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಸುಧಾರಣೆಗೊಳ್ಳುವ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಿದೆ.</li> <li>ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ ಉದ್ಯೋಗದ ಮೂಲಗಳು ಯಾವುವೆಂದರೆ ಕಾಚ್ಚಾ ವಸ್ತು, ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರು ಇತ್ಯಾದಿ</li> <li>ಈ ಯೋಜನೆಯು ಸ್ಥಳೀಯ ಆರ್ಥಿಕತೆಯನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುವ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಪೂರಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸಹ ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮಹತ್ವದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.</li> <li>ಯೋಜನಾ ಸ್ಥಳದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ರೈತರು ಈ ಯೋಜನೆಗೆ ತುಂಬಾ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಉದ್ಯೋಗದ ಜೊತೆಗೆ ರೈತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ.</li> </ul>

### ಬಜೆಟ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

924 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿ ಮೂಲ ಧನವನ್ನು ಪರಿಸರದ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವುದು ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ 72.73ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಪರಿಸರ ವಲಯಗಳ ಮೇಲಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಮೀಸಲಿಡಲಾಗುವುದು.