

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಪರಿಸರ ಅಹವಾಲು

ಕೃಷ್ಣಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆ ನಿಯಮಿತ

ಇವರ

ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನು ಅರೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ 4000
ಟನ್‌ಗಳಿಂದ ದಿನಕ್ಕೆ 5500 ಟನ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಸಹ
ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು 12 ಮೆಗಾ ವ್ಯಾಟ್‌ಗಳಿಂದ 27 ಮೆಗಾ ವ್ಯಾಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ
ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ ಕುರಿತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಪರಿಸರ ಅಹವಾಲು

ಕೃಷ್ಣಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆ ನಿಯಮಿತ ಅಧಿನಿ (ಕೆ.ಎಸ್.ಎಸ್.ಕೆ.ಎನ್)

ಸಂಕೋನಟ್ಟಿ ಗ್ರಾಮ ಅಧಿನಿ ತಾಲೂಕು ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆ ಕರ್ನಾಟಕ

1.0 ಪೀಠಿಕೆ :-

ಕೃಷ್ಣಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆ, ನಿಯಮಿತ ಅಥಣಿ ಮುಕ್ತಾಂ ಸಂಕೋನಟ್ಟಿ, ಅಥಣಿ ತಾಲೂಕು, ಜಿಲ್ಲಾ ಬೆಳಗಾವಿ, ಒಂದು ಸಹಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ 1981ರಲ್ಲಿ ನೋಂದಾಯಿತವಾಗಿದೆ. ಕೃಷ್ಣಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಅಚ್ಚು ಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶ ಕಟ್ಟು ಬೆಳೆಯ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದ್ದು, ಇಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕಟ್ಟು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಸುಕ್ರೋಸ್ ಹೊಂದಿದೆ. ಕೆ.ಎಸ್.ಎಸ್.ಕೆ.ಎನ್ ನ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 6 ಲಕ್ಷ ಟನ್ ಕಟ್ಟು ಇಳುವರಿ ನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿದೆ. ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಇಳುವರಿಗನುಸಾರವಾಗಿ, ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಆಡಳಿತ ಮಂಡಳಿಯು 2006ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟು ಸುರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ 4000 ಟನ್‌ಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು 12 ಮೆಗಾ ವ್ಯಾಟ್ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕ ಸ್ಥಾಪನೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿತು. ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟು ಬೆಳೆಯ ಗಮನಾರ್ಹ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ ಸದರಿ ಉದ್ದಿಮೆಯು ಈಗ ಕಟ್ಟು ನುರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು 4000ಟನ್ ಗಳಿಂದ 5500ಟನ್ ಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು 12 ಮೆಗಾವ್ಯಾಟಗಳಿಂದ 27 ಮೆಗಾ ವ್ಯಾಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನು ಆಧುನಿಕರಣಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಲಭ್ಯತೆಯು 6 ಲಕ್ಷ ಮೆಟನ್ ಗಳಿಂದ 10 ಲಕ್ಷ ಮೆಟನ್‌ಗೆ ಏರಿಕೆ ಯಾಗಿದೆ.

1.1 ಯೋಜನೆಯ ಸಮೀಕರಣ/ಸ್ವರೂಪ

ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಕಟ್ಟು ನುರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ 4000ಟನ್‌ಗಳಿಂದ 5500 ಟನ್ ಗೆ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮಾಡುವುದು. ಮತ್ತು 15 ಮೆಗಾ ವ್ಯಾಟ್, ವಿದ್ಯುತ್ ಸಹ ಉತ್ಪಾದನೆ (12 ಮೆಗಾ ವ್ಯಾಟ್-27 ಮೆಗಾ ವ್ಯಾಟ್) ಒಳಗೊಂಡ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಆಧುನೀಕರಣ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣೆ.

1.2 ಮಂಡಳಿಯ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಯಾದಿ:-

ಕೆ.ಎಸ್.ಎಸ್.ಕೆ.ಎನ್, ಮಂಡಳಿಯ ಚೇರಮನ್‌ರಾದ ಶ್ರೀ ವಿ.ಸಿ.ಸವದಿ ಅವರ ಚೈತನ್ಯ ಶಾಲಿ ನಾಯಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಶೀಘ್ರ ಪ್ರಗತಿ ಹೊಂದಿ, ಔದ್ಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಾಧಿಸಿದೆ. ಶ್ರೀ ಪಿ.ಸಿ.ಸವದಿ ಅವರು ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಸರ್ವಂಗೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ತಮ್ಮ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮತ್ತು ಸಹಕಾರವನ್ನು

ಮುಡಿಪಾಗಿಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ನಿರ್ದೇಶಕರ ಮಂಡಳಿಯ ಸದಸ್ಯರ ಯಾದಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿ 1 ರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪಟ್ಟಿ - 1 ನಿರ್ದೇಶಕರ ಮಂಡಳಿಯ ಸದಸ್ಯರ ಪಟ್ಟಿ

ಕ್ರ. ಸಂ	ಹೆಸರು	ಹುದ್ದೆ
1	ಶ್ರೀ ಪಿ.ಸಿ.ಸವದಿ	ಅಧ್ಯಕ್ಷರು/ಚಿರಮನ್
2	ಶ್ರೀ ಜಿ.ಎ.ಪಾಟಿಲ	ಉಪಾಧ್ಯಕ್ಷರು
3	ಶ್ರೀ ಜಿ.ಎಮ್ ದೇವರಮನಿ	ನಿರ್ದೇಶಕರು
4	ಶ್ರೀ ಆರ್.ವಿ.ಕುಲಕರ್ಣಿ	ನಿರ್ದೇಶಕರು
5	ಶ್ರೀ ಸಿ.ಎಚ್.ಪಾಟೀಲ	ನಿರ್ದೇಶಕರು
6	ಶ್ರೀ ಎನ್. ವಿ ನಂದೇಶ್ವರ	ನಿರ್ದೇಶಕರು
7	ಶ್ರೀ ಜಿ.ಎಮ್. ಜತ್ತಿ	ನಿರ್ದೇಶಕರು
8	ಶ್ರೀ ಎಮ್.ಎಲ್.ವಾಟೀಲು	ನಿರ್ದೇಶಕರು
9	ಶ್ರೀ ಬಿ.ಸಿ.ಹಂಜಿ	ನಿರ್ದೇಶಕರು
10	ಶ್ರೀ ಎನ್.ಎಮ್.ತೆಲಸಂಗ	ನಿರ್ದೇಶಕರು
11	ಶ್ರೀ ಆರ್.ಎ.ಪರಾಣ	ನಿರ್ದೇಶಕರು
12	ಶ್ರೀ ಎನ್.ಡಿ.ಯಕ್ಕಂಬಿ	ನಿರ್ದೇಶಕರು
13	ಶ್ರೀ ಜಿ.ಎಮ್.ಪಾಟೀಲ	ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು

1.3 ಯೋಜನೆಯ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ವಿವರಣೆ:-

ಪ್ರಸ್ತುತ ಕೃಷ್ಣಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆ ನಿಯಮಿತ, ಉದ್ದಿಮೆಯು ದಿನಕ್ಕೆ 4000ಟನ್ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಮತ್ತು 12 ಮೆ.ವ್ಯಾ. ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಪುಸ್ತಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಆಡಳಿತ ಮಂಡಳಿಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಸಶಕ್ತತೆ ಹಾಗೂ 10 ಲಕ್ಷ ಮೆ.ಟವರೆಗೆ ಲಭ್ಯ ವಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿಯ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯಲು ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ 5500 ಟನ್‌ಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು, ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು 27 ಮೆಗಾ ವಾಟ್ ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನು ಆಧುನೀಕರಣಗೊಳಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಿದೆ.

1.3.1 ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು:-

ಉದ್ದಿಮೆಯ ಪ್ರವರ್ತಕರು : ಕೃಷ್ಣಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆ ನಿಯಮಿತ ಅಥಣಿ

ಉದ್ದಿಮೆಯ ಸ್ಥಳ : ಸಂಕೋನಟ್ಟಿ ಗ್ರಾಮ

ತಾ : ಅಥಣಿ

ಜಿ : ಬೆಳಗಾವಿ

ಜಮೀನು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ : ಒಟ್ಟು ಜಮೀನಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 63.13 ಹೆಕ್ಟೇರಗಳು.

ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ನಂತರದ ಬಿಲ್ಲು ಅಪ್ ಏರಿಯಾ

32.35 ಹೆಕ್ಟೇರುಗಳು. ಹಸಿರು ವಲಯ 20.33 ಹೆ

ಭೌಗೋಳಿಕ ಸ್ಥಳ : ಅ 16⁰ 39' 59.74' ಉ

ರೇ 75⁰ 2' 57.25" ಪೂ

ಹತ್ತಿರದ ನಗರ/ಪಟ್ಟಣ : ಅಥಣಿ 7 ಕಿ.ಮೀ ದೂರ

ರಸ್ತೆ : ಅಥಣಿ-ಹಾರೂಗೇರಿ ರಾಜ್ಯ ಹೆದ್ದಾರಿ

(ರಾ.ಹೆ.31) 1.0 ಕಿ. ಮೀ. ದೂರ

ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣ : ಕುಡುಚಿ ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣ

ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿಂದ 25 ಕಿ.ಮೀ ದೂರ

ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣ : ಬೆಳಗಾಂ/ ಬೆಳಗಾವಿ

ಕಾರ್ಖಾನೆ ಯಿಂದ 110 ಕಿ.ಮೀ ದೂರ

ಉದ್ದಿಮೆಯ ಸ್ವರೂಪ : ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ದಿಮೆಯ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ

ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ 4000 ಟನ್ ಗಳಿಂದ

ದಿನಕ್ಕೆ 5500 ಟನ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚಳ ಮಾಡುವುದು

ಮತ್ತು ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು 12 ಮೆ.ವಾ

ಗಳಿಂದ 27 ಮೆ.ವ್ಯಾ ಹೆಚ್ಚಳ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ

ಉದ್ದಿಮೆಯ ಆಧುನೀಕರಣ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಣೆ

ಉತ್ಪಾದನೆ

: ಸಕ್ಕರೆ - 660 ಮೆ.ಟ/ ಪ್ರತಿ ದಿನಕ್ಕೆ

ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ (ಬಗ್ಯಾಸ್): 2.46 ಲಕ್ಷ ಮೆ.ಟ/ವರ್ಷ

ಕಾಕಂಬಿ (ಮಾಲ್ಯಾಸಿಸ್): 6600 ಮೆ.ಟ ತಿಂಗಳು

ಪ್ರೆಸ್ ಮೆಡ್

: 6270 ಮೆಟ/ತಿಂಗಳು

ವಿದ್ಯುತ್

: 27 ಮೆ.ವ್ಯಾ

ಉದ್ದಿಮೆಯ ಕೆಲಸದ ದಿನಗಳು : 175 ದಿನಗಳು

ಪ್ರಮುಖ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು

: ಕಬ್ಬು : 5500 ಮೆಟ / ದಿ

: ಸುಣ್ಣ : 5.94 ಮೆ.ಟ/ಪ್ರ ದಿ

: ಗಂಧಕ : 2.64 ಮೆ.ಟ/ಪ್ರ ದಿ

: ಬಗ್ಯಾಸ್ : 2.46 ಮೆಟನ್ /ಪ್ರ ದಿ

ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆ

: 533 ಘ.ಮೀ/ ಪ್ರ ದಿ. ಕೃಷ್ಣಾ ನದಿ

ಯಿಂದ ಅನುಮತಿ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ

ಇಂಧನ

: 1538 ಮೆಟ/ ಪ್ರ ದಿ

1.4 ಉದ್ದಿಮೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಹತ್ವ :

ಭಾರತವು ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನ ಎರಡನೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ರಾಷ್ಟ್ರವಾಗಿದೆ. 45 ಮಿಲಿಯನ್ ಗಿಂತಲೂ ಅಧಿಕ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಭಾರತೀಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಮುದಾಯವು ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ದಿಮೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಜವಳಿ ಉದ್ದಿಮೆಯ ನಂತರ ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ದಿಮೆಯು ಭಾರತದ ಎರಡನೇಯ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಕೃಷಿ ಅಧಾರಿತ ಉದ್ಯಮವಾಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ದಿಮೆಯು ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿನ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸಕ್ತ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯು ತನ್ನ ಪೂರ್ಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ದೊಂದಿಗೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರತವಾಗಿದೆ. ಕೆಳದ ಐದು ಹಂಗಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಯು ಬಗ್ಯಾಸ್(ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ) ಮತ್ತು ಮೊಲ್ಯಾಸಿಸ್(ಕಾಕಂಬಿ) ಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ 0.742% ಮತ್ತು 1.131% ಸಕ್ಕರೆ ಹಾನಿ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ 12.05% ಸಕ್ಕರೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು, ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಕಾರ್ಯವ್ಯಾಪ್ತಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಬ್ಬು ಇಳುವರಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. (18.00 ಲಕ್ಷ ಮೆಟನ್) ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯು ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಪ್ರದೇಶದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರನ್ನು ತಮ್ಮ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಲು ಇತರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸಲು ಬಲವಂತ ಮಾಡಿದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಳ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ವಿಸ್ತರಣೆಯು ಬಗ್ಯಾಸ್ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮ ಮೊಲ್ಯಾಸಿಸ್ ಗಳಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 0.62 ಮತ್ತು 1.05 ಅಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಗೊಳಿಸಬಹುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಹಾನಿಯು 0.20 ಅಂಶಗಳಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗ ಬಹುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಇಳುವರಿ 0.48 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಇದೆ.

1.5 ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಪೂರೈಕೆಗಳಲ್ಲಿನ ಅಂತರ:-

ಉತ್ತಮಗೊಂಡಿರುವ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯದಿಂದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಸುಮಾರು 20000ಹೆ. ನಷ್ಟು ಆಗಿದೆ. ಸಂಭಾವ್ಯ ಕಬ್ಬು ಇಳುವರಿಯು 18.00 ಲಕ್ಷ ಮೆ. ಟನ್ ಆಗುವ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಇದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ದಿನಕ್ಕೆ 4000 ಮೆ. ಟನ್ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಿಂದ 175 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 7.00 ಲಕ್ಷ ಮೆ. ಟನ್ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಲು ಇರುವ ಬೇಡಿಕೆ ವಿದಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ, ವಿದ್ಯುತ್‌ನ ಬೇಡಿಕೆಯು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಒಂದೆಡೆ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಇಂಧನ ಮೂಲಗಳು ಬರಿದಾಗ ತೊಡಗಿದ್ದು, ಇನ್ನೊಂದೆಡೆಗೆ

ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಅನಿಯಮಿತ ಮಳೆಯು ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಅನಿಶ್ಚಿತತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಬಗ್ಯಾಸ್ ನಿಂದ ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ವಿಸ್ತಾರಣೆಯು ಇಂಧನ ವಿದ್ಯುತ್‌ಶಕ್ತಿ/ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಯ ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಪೂರೈಕೆಯ ಅಂತರವನ್ನು ಖಂಡಿತವಾಗಿ ತುಂಬಲಿದೆ.

1.6 ಆಮದು ಮತ್ತು ದೇಶೀಯ ಉತ್ಪಾದನೆ:-

ಉದ್ದಿಮೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು ಅಂದರೆ ಕಬ್ಬನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ವಿಫುಲವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಒಂದು ಸರಳ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದ್ದು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ದೇಶೀಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ದೇಶೀಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯು, ಆಮದು ಮಾಡುವರಿಂದ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ವಿದೇಶ ವಿನಿಮಯವನ್ನು ಉಳಿಸುತ್ತದೆ. ಉತ್ಪಾದನಾ ಕ್ರಿಯೆಯು, ಸರಳ ವಾಗಿದ್ದು, ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ/ರೋಜು ಪ್ರವಾಹ ಬಿಡುಗಡೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ದೇಶೀಯ ವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.

1.7 ರಫ್ತು ಸಾಧ್ಯತೆ :

ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನವು ಅಂದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಯನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ವಿಫುಲ ಅವಕಾಶಗಳಿವೆ. ಮತ್ತು ಸಹ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಗ್ರಿಡ್‌ಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುವುದು.

1.8 ಉದ್ದಿಮೆಯಿಂದ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳು (ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಮತ್ತು ಪರೋಕ್ಷ)

ವಿಸ್ತರಣೆ ಗೊಳ್ಳುವ ಕೃಷ್ಣಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ಮತ್ತು ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾವಂತ ಮತ್ತು ಕುಶಲ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಸದರ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ - 2 ರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉದ್ದಿಮೆಯು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ವಿದ್ಯುತ್‌ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮಾಡುವರಿಂದ ಹೇರಳವಾದ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿವಿಧ ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬಳಸ ಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ - 2

ಕ್ರ. ಸಂ	ಹುದ್ದೆ	ಸಂಖ್ಯೆ	ಷರಾ
1	ಕೊಜನರೇಷನ ಪ್ಲಾಂಟ ಮ್ಯಾನೇಜರ	01	ಹೇರಳವಾದ ಕೃಷಿ, ವ್ಯಾಪಾರ ಸಾರಿಗೆ, ಫಾರ್ಮ್‌ಸಂಬಂಧಿತ ಉಪಕರಣ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸೇವೆ ಮುಂತಾದ ಸಂಬಂಧಿತ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು
2	ಇನಸ್ಪು ಮೆಂಟೇಶನ್ ಇಂಜಿನಿಯರ	03	
3	ಮೇಕಾನಿಕಲ್ ಇಂಜಿನಿಯರ	04	
4	ಇಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಇಂಜಿನಿಯರ	03	
5	ಇನಸ್ಪು ಮೆಂಟೇಶನ್ ಟೆಕ್ನಿಸಿಯನ್	04	
6	ಇಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಸುಪರವೈಸರ	01	
7	ಫುಯೆಲ/ಯಾಶ್ ಹ್ಯಾಂಡಲಿಂಗ್ ಸುಪರವೈಸರ	04	
8	ಪ್ಲೋರ ಸ್ಟಾಫ್	10	

2.0 ಉದ್ದಿಮೆಯ ವಿವರಣೆ:

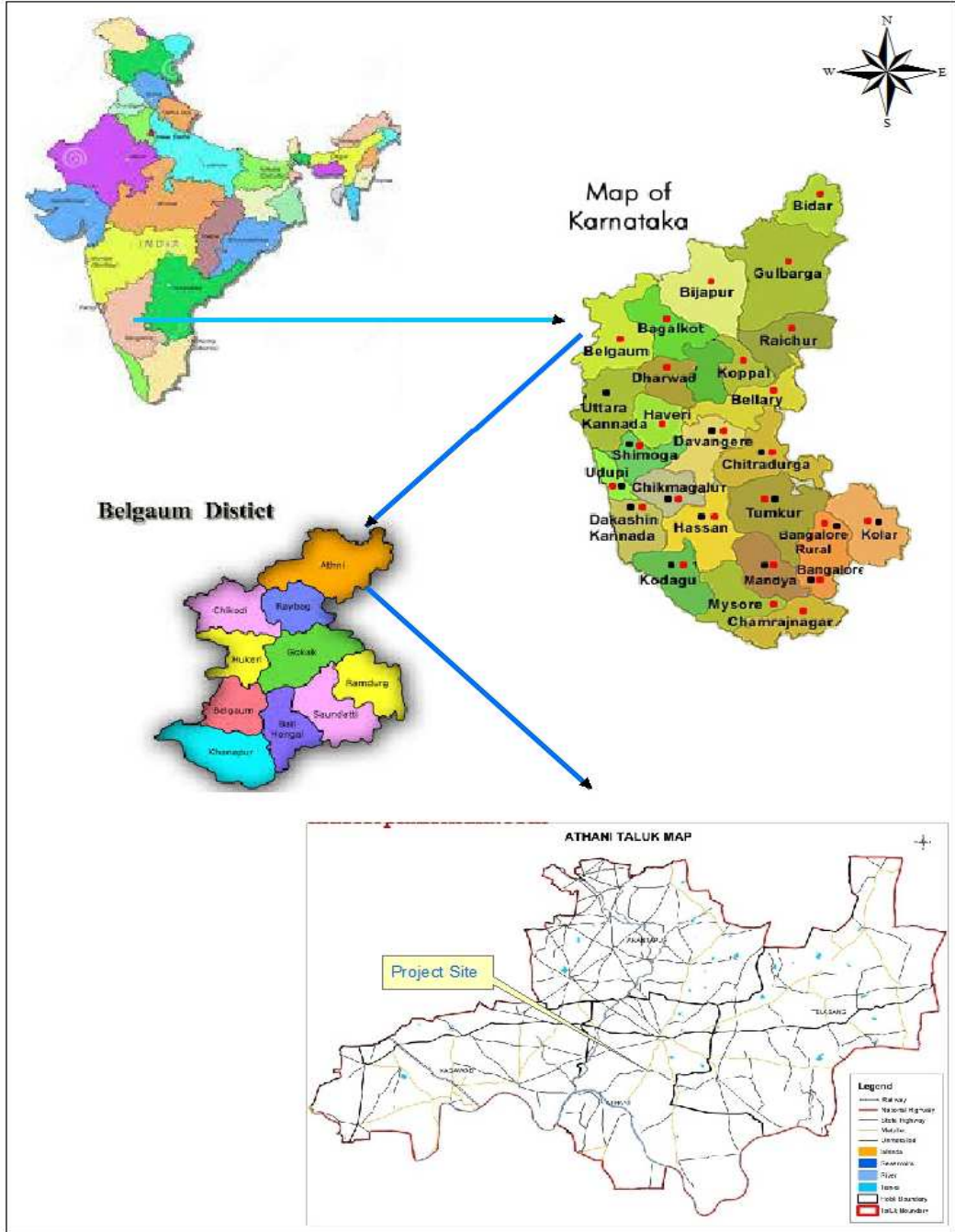
2.1 ಉದ್ದಿಮೆಯ ಮಾದರಿ

ಹಾಲಿ ಇರುವ 4000 ಮೆ. ಐ /ಪ್ರ ದಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನು 5500 ಮೆ. ಟ/ ಪ್ರ ದಿ. ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುವರಿ 15 ಮೆ. ವಾ (12 ಮೆ. ವ್ಯಾ-27 ಮೆ. ವ್ಯಾ) ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಉಳ್ಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹಾಗೂ ಆಧುನೀಕರಣ ಮಾಡುವುದು. ಬಗ್ಯಾಸ್(ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ) ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಉಪ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗಿದ್ದು ಪುನರುತ್ಪನ್ನ ವಾಗಬಲ್ಲ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಚಂಡ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಈ ಕಾರಣ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯೊಂದಿಗೆ ತಳುಕು ಹಾಕಲಾಗಿದೆ.

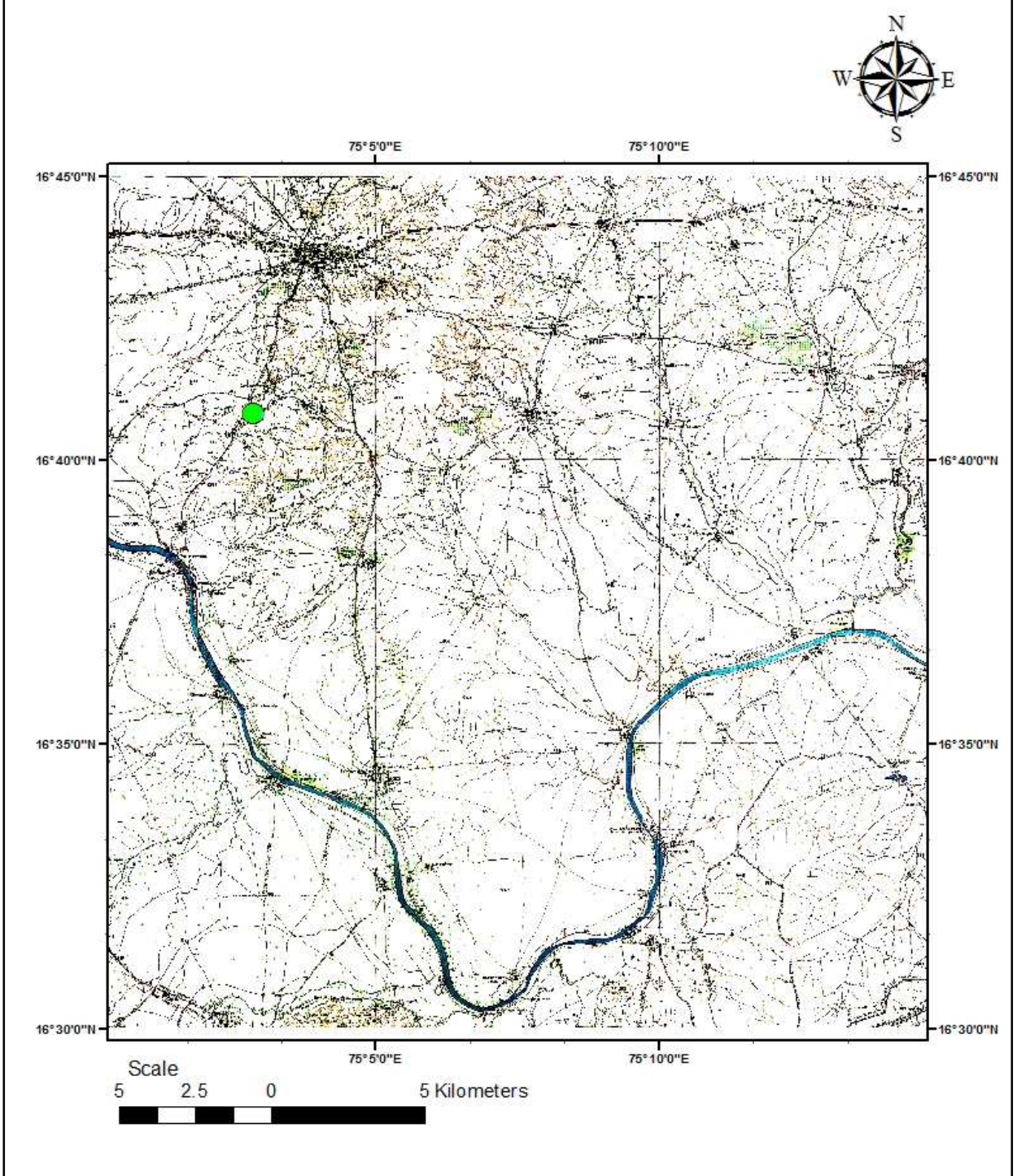
2.2 ಉದ್ದಿಮೆಯ ನೆಲೆ ಹಾಗೂ ರೇಖಾಂಶ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು:

ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ನೆಲೆಯ ಅಕ್ಷಾಂಶ $16^{\circ} 39' 59.74''$ ಉ ಮತ್ತು ರೇಖಾಂಶ $75^{\circ} 20' 57.25''$ ಪೂ ಆಗಿದೆ. ನೆಲೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರ 1, 2, 3, 4, 5 ಮತ್ತು 6 ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

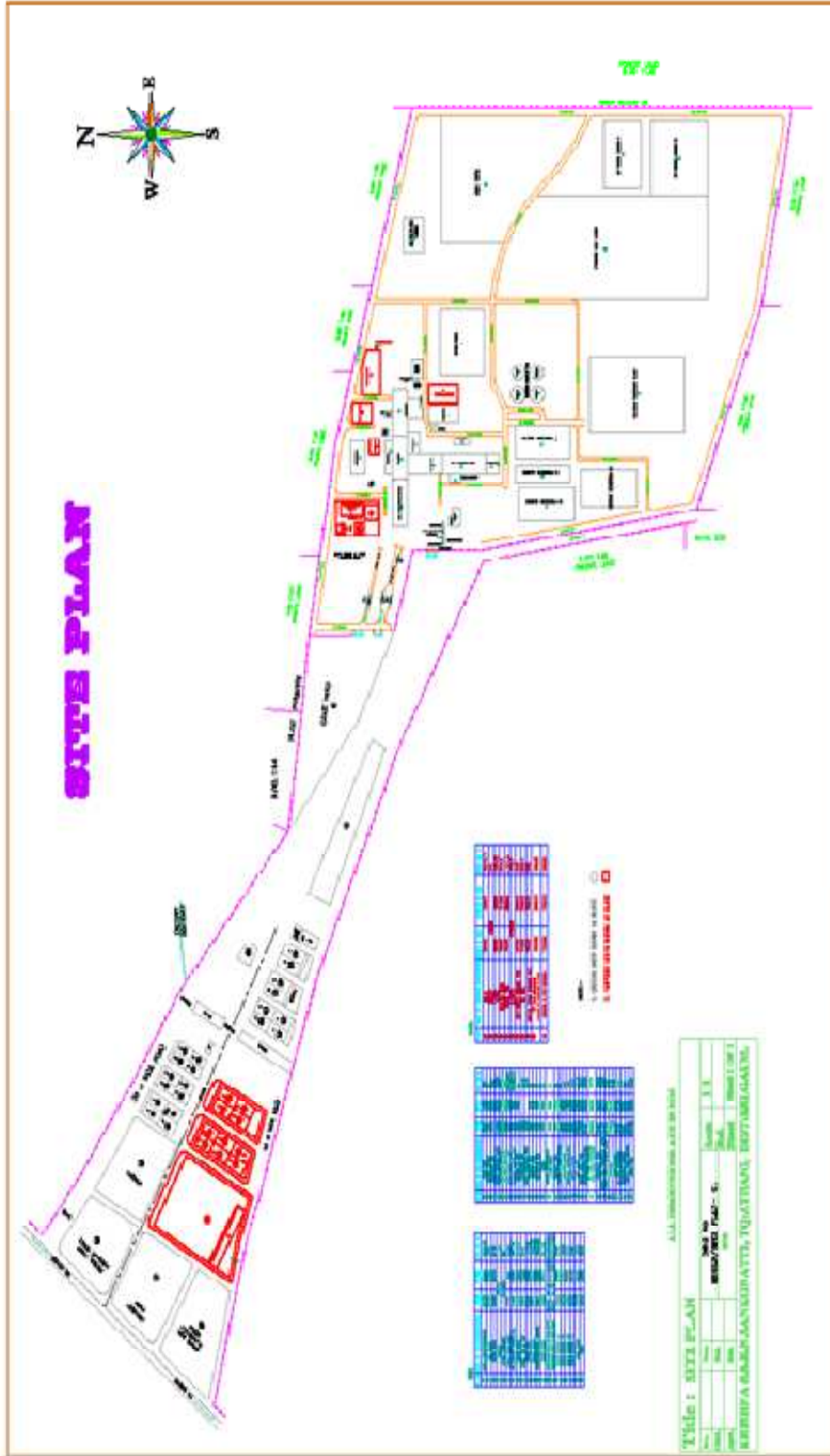
ಚಿತ್ರ 1 ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ನೆಲೆ.



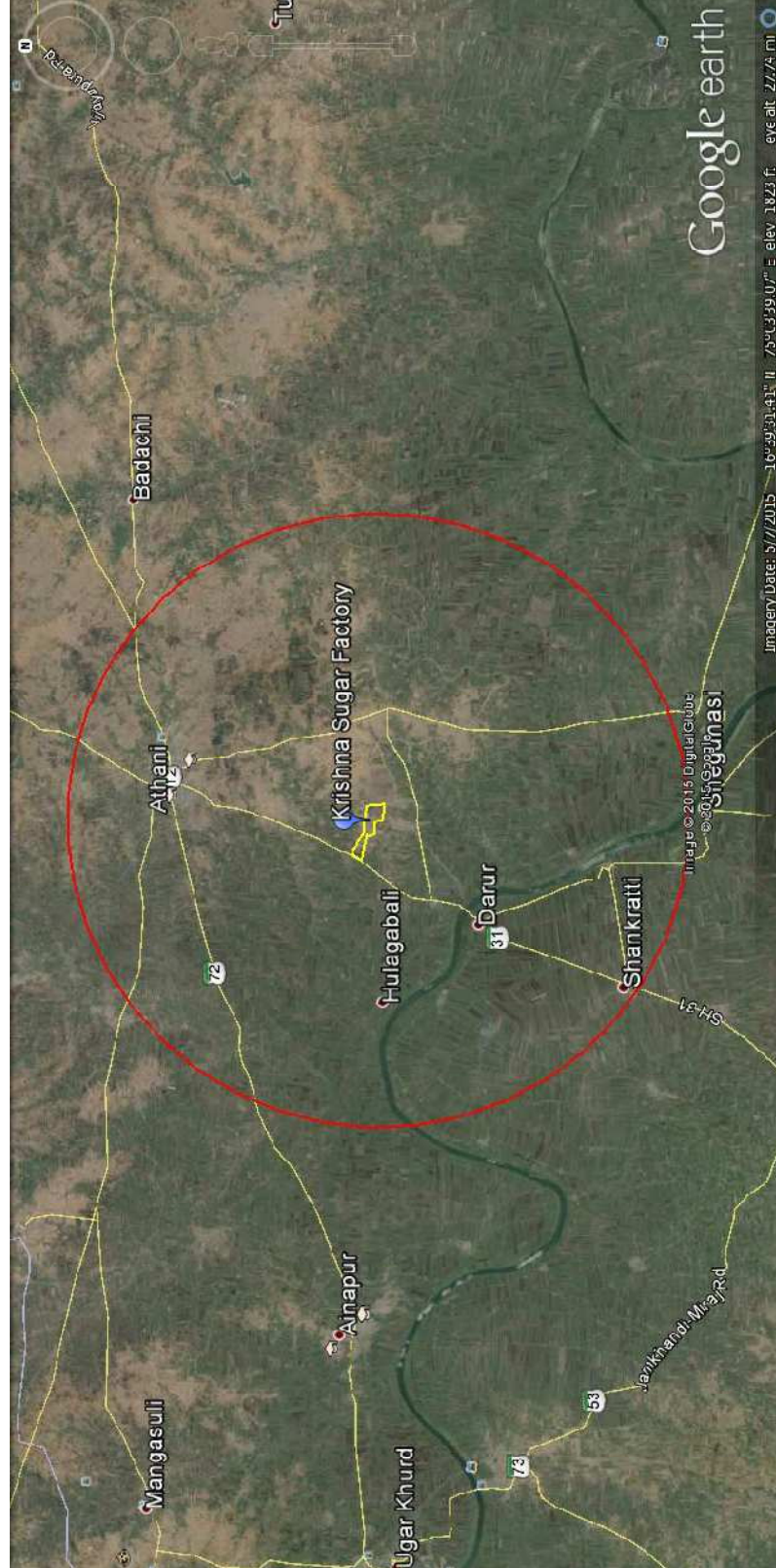
ಚಿತ್ರ -2 ಸರ್ವೆ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾದ ಟೋಪೊ ಶೀಟ ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ನೆಲೆ



ಚಿತ್ರ-4 ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಲೆಜಿಟಿಮ್ ಸ್ಥಳ ನಕ್ಷೆ



ಚಿತ್ರ-5 ಕಾರ್ಖಾನೆಯ 10 ಕಿ.ಮಿ ಸುತ್ತಳತೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಗೂಗಲ್ ಅರ್ಥ್ ನಕ್ಷೆ



ಚಿತ್ರ-6 ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಗೂಗಲ್ ಅರ್ಥ ಸ್ಪೇಸ್ ನಕ್ಷೆ



2.3 ಪರ್ಯಾಯ ನೆಲೆಯ ಪರಿಗಣನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ನೆಲೆಯ ಆಯ್ಕೆಯ ನೆಲೆಗಟ್ಟು:

ಸದರ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಯು ಹಾಲಿ ಇರುವ ಉದ್ಯಮಿಯ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮತ್ತು ಆಧುನೀಕರಣವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪರ್ಯಾಯ ನೆಲೆಯ ಆಯ್ಕೆ ಅಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೃಷ್ಣಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ನಿಯಮಿತದ ವಶದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ 63.13 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಭೂಮಿ ಇದ್ದು ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ನೂತನ ಘಟಕ ಮತ್ತು ಅಧೀನ ಘಟಕಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಭೂಮಿ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.

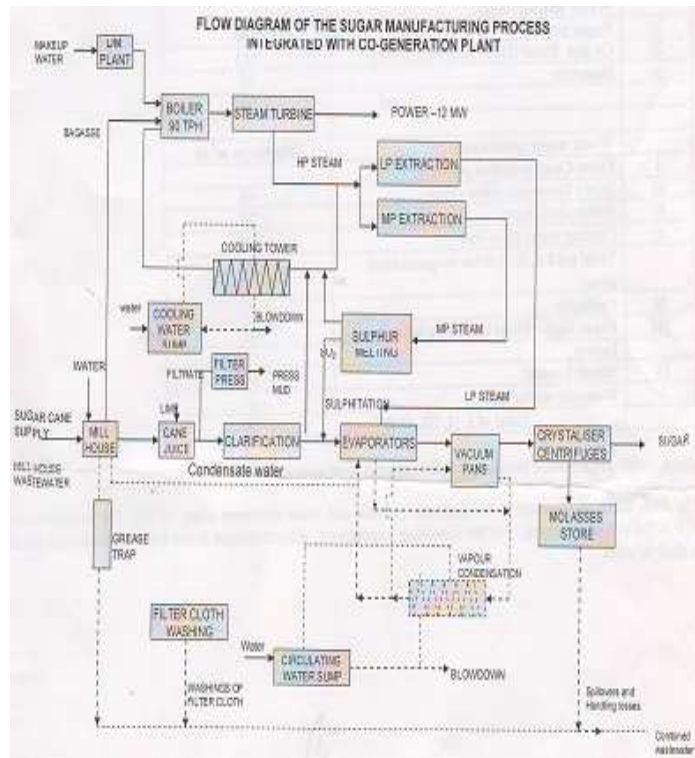
2.4 ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಅಳತೆ ಅಥವಾ ಪ್ರಮಾಣ:

ಹಾಲಿ ಇರುವ 4000 ಮೆ.ಟ/ಪ್ರ.ದಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ಯಮಿಯ 5500 ಮೆ.ಟ /ಪ್ರತಿ ದಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುವರಿ 15 ಮೆ. ವ್ಯಾ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ. (12 ಮೆ.ವಾ. 27 ಮೆ. ವ್ಯಾ)

2.5 ತಯಾರಿಕಾ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಮಿಯ ವಿವರಣೆ

ಅ) ಸಕ್ಕರೆ ತಯಾರಿಕೆ ವಿಧಾನ

ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಹಂತಗಳ ಹರಿವಿನ ನಕ್ಷೆ



- **ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ರಸಾನಾರಸಂಗ್ರಹಣೆ**

ಕಬ್ಬು, ಕತ್ತರಿಸುವ ಸಾಧನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾಯ್ದು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಚೂರು ಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಲ್ಪಟ್ಟು 4-6 ರೋಲರ್ ಮಿಲ್ಲಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಟ್ಯಾಂಡಮ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನುರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಉತ್ತಮ ನುರಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯು ರಸಸಾರದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುತ್ತದೆ.

- **ಪರಿಶುದ್ಧತೆ**

ಶುದ್ಧೀಕೃತ ರಸ ಸಾರವು ಕುದಿಸಿದ ನಂತರ ನಿರಂತರ ಪರಿಶುದ್ಧಕಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಯಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಪರಿಶುದ್ಧ ರಸಸಾರವು ಬಸಿಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಸರು/ರಾಡಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ನೆಲೆಗೊಂಡ ಮಲಿನತೆಯು ತಿರುಗುತ್ತಿರುವ ನಿರ್ವಾತಕೊಳಗ ಶೋಧಕಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಅನಪೇಕ್ಷಿತ, ಘನರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಶೋಧಿತವಾದ ಬಿಲ್ಲೆ ತಿರಸ್ಕರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಅಥವಾ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಹಿಂತಿರುಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

- **ಭಾಷ್ಪೀಕರಣ:**

ಸ್ವಚ್ಛ ರಸಸಾರವನ್ನು ಪುನಃ ಸಲ್ಪರ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ದಿಂದ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿ, ಸಕ್ಕರೆಯ ಸ್ವಟಕೀಕರಣಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಿರ್ವಾತ ತಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ರಸ ಸಾರವು ಭಾಷ್ಪೀಕರಣಗೊಂಡು ಸಕ್ಕರೆಯು ಸ್ವಟಕೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ 'ಸ್ವಟಕದ ಕೇಂದ್ರ ವಾಗುವಂತೆ ಬೀಜ ಧ್ಯಾನವನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರಿನ ಅಂಶ ಭಾಷ್ಪೀಕರಣವಾದಂತೆ ಸಸಾರವನ್ನು ಪೂರೈಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- **ಸೆಂಟ್ರಿಫ್ಯೂಗೇಷನ್:**

ಸ್ವಟಕೀಕರಣ ತಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಘನೀಕೃತ ಸಕ್ಕರೆಯು ಸೆಂಟ್ರಿಫೂಜ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ತಿರುಗುವ ಕೊಳಗೆ ದೊಳಗೆ ಎಳೆದುಕೊಳ್ಳಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಸ್ವಟಕೀಕರಣಗೊಳ್ಳದ ವಾಕಿ ಅಂದರೆ ಕಾಕಂಬಿ (ಮಾಲ್ಸಾಸಿಸ್) ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

- **ವರ್ಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಣೆ:-**

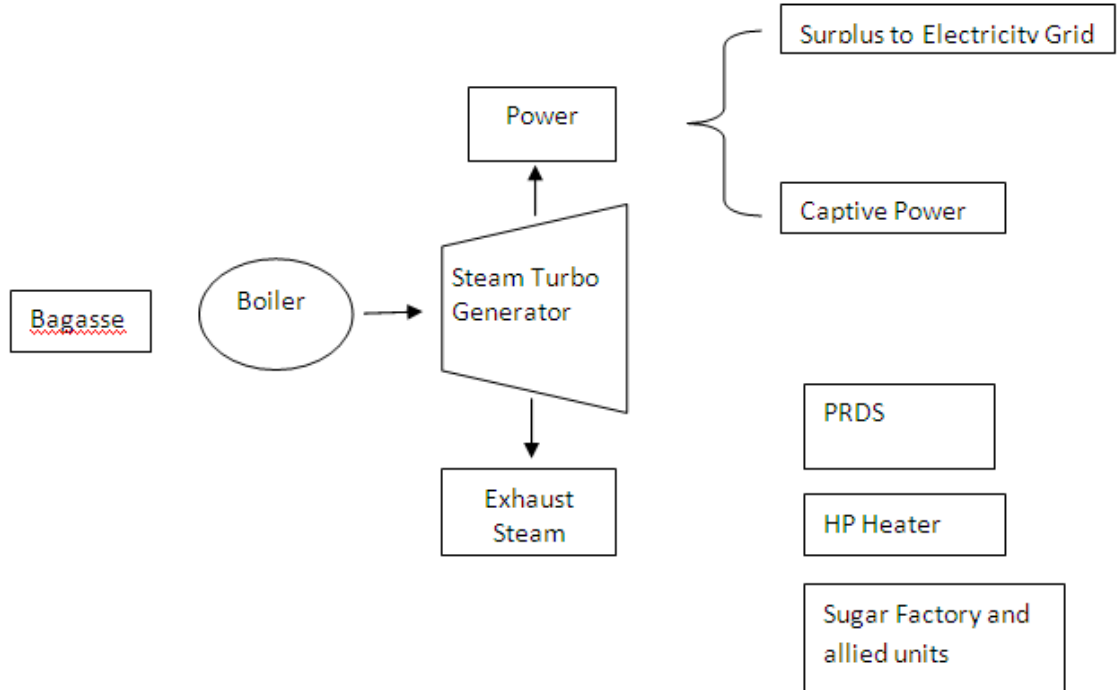
ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ಸಕ್ಕರೆಯು ಬಾಣಲೆಗಳ ಮೂಲಕ ಕೆಳಗೆ ಇಳಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು 50 ಕೆ.ಜಿ. ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ವರ್ಗೀಕರಣವು ಸಕ್ಕರೆಯ

ಕಣಗಳ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಆವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಸಕ್ಕರೆಯಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

ಬಿ] ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನ

ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮೂಲಕ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಂಧನ ಕ್ಷಮತೆ ಮುನ್ನ ಸಂಧಿಸುವ ಗುರಿ ಹೊಂದಿದೆ. ಸದರಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ರಾಜ್ಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಗ್ರಿಡ್‌ಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವದರಿಂದ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣತೆಯಿಂದ ಇಂಧನ ಕ್ಷಮತೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಗ್ರಿಡ್‌ಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಚಿತ್ರ 7 ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಚಿತ್ರ-7 ಸಹವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಚಿತ್ರ



2.6 ಅವಶ್ಯಕ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಆಕರ ಮೂಲ, ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮಾರಾಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಗ್ರಿಯ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಸಾಮಗ್ರಿಯ ಸಾಗಣೆ ವಿಧಾನ.

ಅವಶ್ಯಕ ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಗ್ರಿ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಸಾಗಣೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ - 3 ರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 3 ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳ ಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನ ಮತ್ತು ಸಾಗಾಣಿಕೆಯ ರೀತಿ

ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳು	ಅಂದಾಜು ಪ್ರಮಾಣ ಮೆ, ಟ/ದಿನ	ಮೂಲ	ಸಾಗಾಣಿಕೆ ವಿಧಾನ
ಕಬ್ಬು	5500	ಸ್ಥಳೀಯ	ರಸ್ತೆ ಮೂಲಕ
ಸುಣ್ಣ	5.94	ಗೊಟಾನ್, ರಾಜಸ್ಥಾನ	ರಸ್ತೆ ಮೂಲಕ
ಗಂಧಕ	2.64	ಕರ್ನಾಟಕ & ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ	ರಸ್ತೆ ಮೂಲಕ
ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ	1538	ಸ್ವಂತ ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನ	ಕನ್ವೆಯರ /ವಾಹಕ
ಸಕ್ಕರೆ	600 ಮೆ, ಟ/ದಿನ	ಕರ್ನಾಟಕ, ಭಾರತ ರಫ್ತು	ರಸ್ತೆ ಮೂಲಕ
ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ	1595	ಸ್ಥಳೀಯ	ರಸ್ತೆ ಮೂಲಕ
ಕಾಕಂಬಿ	229	ಸ್ಥಳೀಯ	ರಸ್ತೆ ಮೂಲಕ
ಸಹ ವಿದ್ಯುತ	27 ಮ್ಯಾಗಾವ್ಯಟ್	ಐಸ್ಕಳಿಯ ಗ್ರಿಡ್	ತಂತಿ ವಾಹಕ ಮೂಲಕ

2.7 ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಉತ್ತಮಿಕೆ / ಪುನರ್ಬಳಕೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಚಿತ್ರಣ

ಹಾಲಿ ಇರುವ 4000 ಮೆಟ/ ಪ್ರ ದಿ ಸಕ್ಕರೆ ಪಟಕದ ಆಧುನೀಕರಣ ಹೆಚ್ಚುವರಿ 1500 ಮೆಟ/ ಪ್ರ ದಿ ಸಕ್ಕರೆ ಘಟಕದ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮೂಲಕ ಕೃಷ್ಣ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು 5500 ಮೆಟ/ ಪ್ರ ದಿ ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಆಡಳಿತ ಮಂಡಳಿಯು ಸಹ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ, ಪುನರ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಯಾಗುವ. ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಬಳಸಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯು ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ಯಮದ ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಕಡಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಧನವಾಗಿ ಹಬೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುವುದು. ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಆಧರಿತ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಮತ್ತು ಹಬೆಯ ಬಳಕೆಯ ಪರಿಕ್ರಮವಾಗಿದೆ. ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ವಂತ ಬಳಕೆಗೂ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ರಾಜ್ಯದ ವಿದ್ಯುತ್ ಗ್ರಿಡ್‌ಗೂ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ಕೆ.ಎಸ್.ಎಸ್.ಕೆ.ಎನ್, 110 ಎಟಿಎ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು 540 ಸೆ ಚ ಉಷ್ಣತೆಯ 75ಟ / ಗಂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಒಂದು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಒಂದು ಕಡಾಯಿ ಮತ್ತು 15 ಮ.ವ್ಯಾ ಟರ್ಬೋ ಜನರೇಟರ ಮೂಲಕ 27 ಮೆ.ವ್ಯಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದೆ. ಹಾಲಿ ಅಮೆಮ್ಯು ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ 2 ಟರ್ಬೋಜನರೇಟರಗಳು 46 ಎಟಿಎ ಒತ್ತಡದ 2 ಹಾಲಿ ಕಡಾಯಿ ಗಳೊಂದಿಗೆ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಯು 3 ಕಡಾಯಿ ಮತ್ತು 3 ಟರ್ಬೋ ಜನರೇಟರಗಳ ಮೂಲಕ ಜರುಗುತ್ತದೆ. ಟರ್ಬೋಜನರೇಟರಗಳ ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು 27 ಮೆ. ವಾ ಆಗಲಿದೆ. ಗೈರು ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ನೂತನ ಕಡಾಯಿ ಮತ್ತು 15 ಮೆವ್ಯಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಒಂದು ಡಿಇಸಿ ಟರ್ಬೋಜನರೇಟರ್ ಕಾರ್ಯಾರಣೆ ಮಾಡುರುತ್ತವೆ.

2.8 ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಮೂಲ, ಇಂಧನ /ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಮೂಲ /ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ವಿಸ್ತರಣೆ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಉದ್ದಿಮೆಗೆ ಕಚ್ಚಾ ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆಯು ಹಾಲಿ ಬೇಡಿಕೆಮಾನ 533 ಘ ಮಿ ದಿನಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದೆ. ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ವಿಷದೀಕರಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಶೋಧಿಸಿ, ಕ್ಲೋರಿನಿನಿಂದ ಸೋಂಕು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲಾಗುವುದು.

ವಿವರಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕ - 4 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ - 4 ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಲಭ್ಯತೆ

ಕ್ರಮ. ಸಂ.	ವಿವರಣೆ	ನೀರಿನ ಬೇಡಿಕೆ					ಮೂಲ
		ಪಸಕ	ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ	ಒಟ್ಟು	ಮರು ಬಳಕೆ	ನೀರಿನ ಒಟ್ಟು ಬೇಡಿಕೆ	
		4000TC D & 12 MW Co-gen	1500TC D & 15 MW Co-gen	5500TC D and 27 MW Co-gen			
1	ಗ್ರಹ ಬಳಕೆ	26	---	26	---	26	ಪ್ರಸ್ತುತ ಕೃಷ್ಣಾ ನದಿಯಿಂದ ನೀರು ಬಳಸಲು ಅನುಮತಿ ಇದೆ ಲಭ್ಯ ನೀರನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿ ಮರು ಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು
2	ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ	400	150	550	550	Nil	
3	ಸ್ಟೇಪಾಂಡನ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನೀರು, ತಂಪುಗೋಪುರದ ನೀರು/ಕಡಾಯಿಯಿಂದ ಹರಿಯುವ ನೀರು	215	2000	2215	1708	507	
Total		641	2150	2791	2258	533	

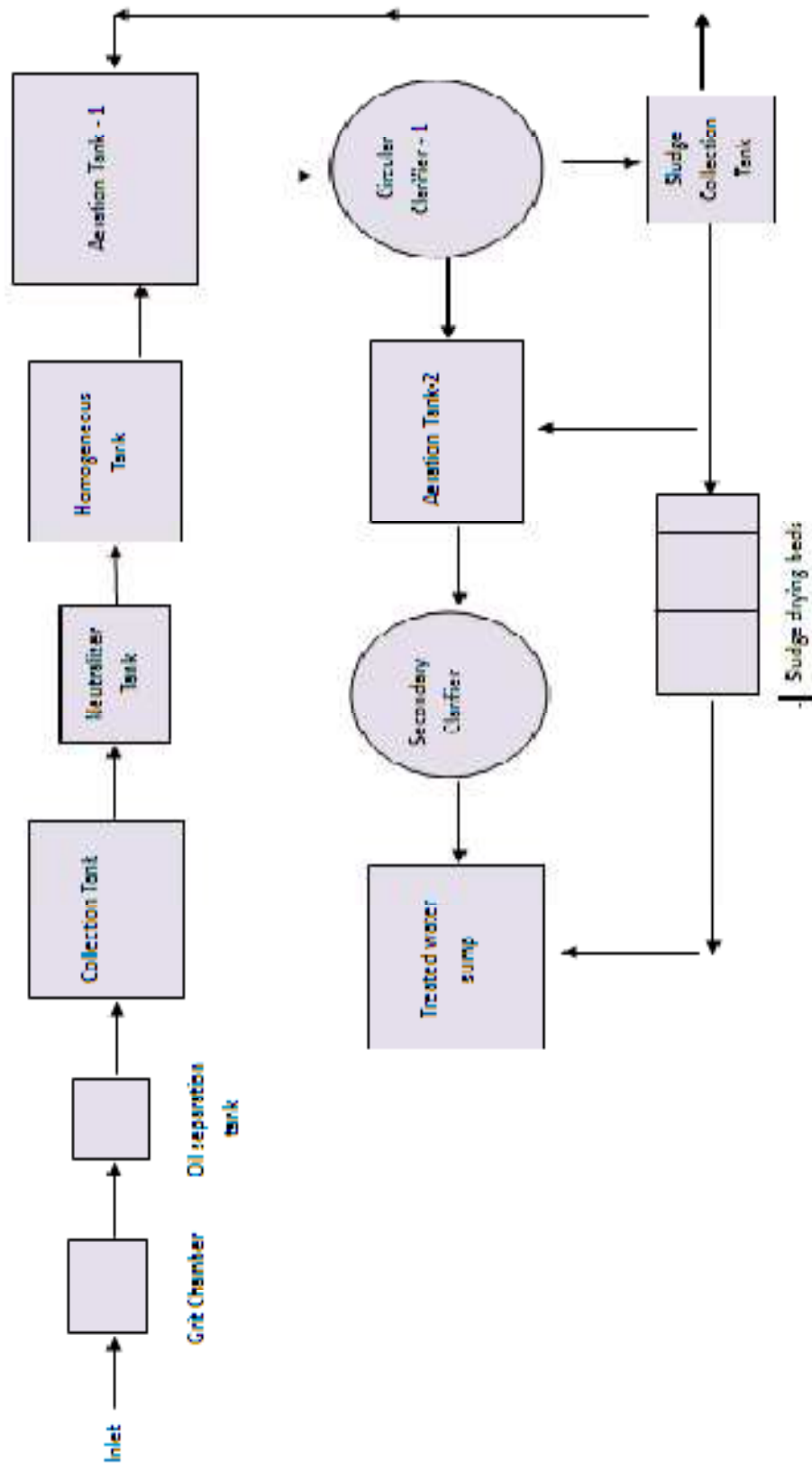
ಸೂಚನೆ : ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾದ ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸಿದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರನ್ನು ಪುನರ್ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನೀರಿನ ಅಗತ್ಯತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

2.9 ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನ (ದ್ರವ ಮತ್ತು ಘನ) ಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಬಳಕೆಯ ಯೋಜನೆ

ಕೋಷ್ಟಕ - 5 ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಕ್ರಮ.ಸಂ	ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನ	ಸ್ಥಿತಿ	ಪ್ರಮಾಣ	ಬಳಕೆ
1	ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ	ಘನ	2.46 ಲಕ್ಷ ಮೆ.ಟ.	ಹಬೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಇಂಧನವಾಗಿ ಬಳಕೆ
2	ಕಾಕಂಬಿ	ದ್ರವ	6600 ಮೆ.ಟ./ತಿಂಗಳು	ಖಿಸ್ಪಲಿರಿಗೆ ಮಾರಾಡ
3	ಕೆಸರು	ಘನ	200 ಮೆ.ಟ./ತಿಂಗಳು	ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಗೆ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು
4	ಬೂದಿ	ಘನ	23 MT/day	ಹಾರು ಬೂದಿ ಇಟ್ಟಿಗೆ ಮಾಡಲು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ

Fig -8 ETP FLOW DIAGRAM



2.10 ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ದಿಮೆಯ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ತ್ರಾಜ್ಯ ನೀರು ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಘಟಕದ ಸಮರ್ಥನೆ.

ಹಾಲಿ ಇರುವ 4000 ಟ ಪ್ರ ದಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಲ್ ಮತ್ತು 12 ಮೆ. ವ್ಯಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನ ಘಟಕಗಳಿಂದ ಹೊರ ಬರುವ ತ್ರಾಜ್ಯ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ 533 ಘಟಕ ಪ್ರತಿ ದಿನ ಇರುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ಪ್ರಕ್ಷೇಪನಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಣಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಘಟಕ ಒದಗಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಲ್‌ನ್ನು 4000 ಟ ದಿ 5500 ಟ/ ದಿ ಮತ್ತು ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ 12 ಮೆ ವ 15 ಮೆ ವ್ಯಾ ವಿಸ್ತರಣೆಯಿಂದ

ತ್ರಾಜ್ಯ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ 533 ಘ ನ ಮೀ/ ದಿನ ನಷ್ಟೇ ಇರಲಿದೆ. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಿರುವ ತ್ರಾಜ್ಯ ನೀರು ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಘಟಕವು ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ವಿಸ್ತರಣೆಗೂ ಯಥೋಚಿತವಾಗಿದೆ. ತ್ರಾಜ್ಯ ನೀರು ಸಂಸ್ಕರಣಾ ಘಟಕವನ್ನು ಎರಡು ಹಂತಗಳ ಏರೆಶನ್ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಲಿಯ ನಿಗದಿತ ಮಾನದಂಡಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಉದ್ದಿಮೆಯ ಕಚ್ಚಾ ಮತ್ತು ಶುದ್ಧೀಕೃತ ತ್ರಾಜ್ಯ ನೀರಿನ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕ 6 ಮತ್ತು 7 ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

Table-6 for Untreated Sugar Effluent

Sl.No	Parameter	Units	Results
1	PH	---	3.95
2	Electrical Conductivity	µS/cm	2326.00
3	Chemical oxygen Demand	mg/L	5600.00
4	Biological Oxygen Demand	mg/L	2664.00
5	Total Dissolved Solids	mg/L	1500.00
6	Total Suspend Solids	mg/L	694.00
7	Oil & Grease	mg/L	30

Table-7 for ETP-Treated

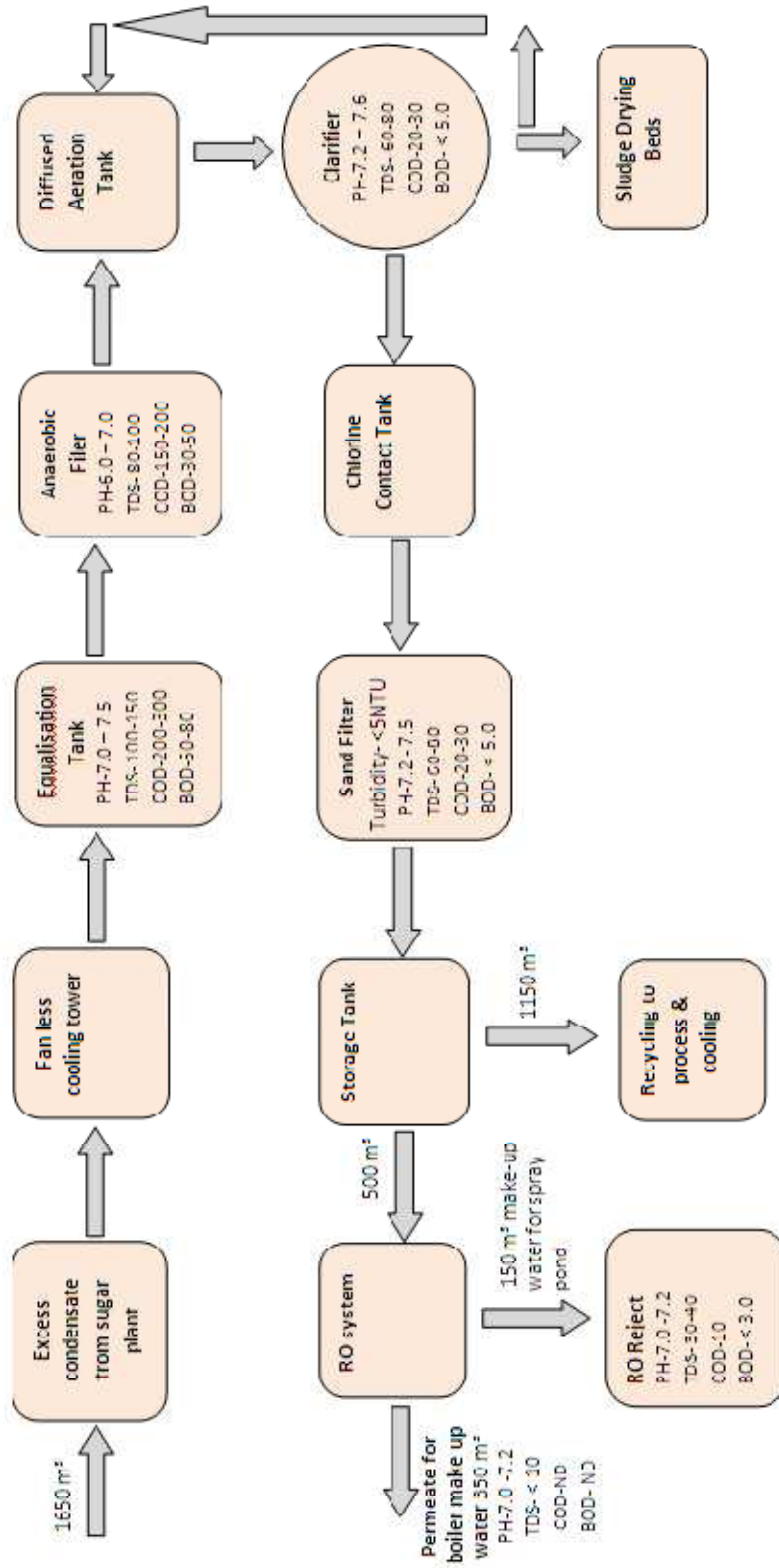
Sl.No	Parameter	Units	Results
1	PH	---	7.69
2	Electrical Conductivity	µS/cm	1587.00
3	Chemical oxygen Demand	mg/L	156.00
4	Biological Oxygen Demand	mg/L	73.00
5	Total Dissolved Solids	mg/L	1122.00
6	Total Suspend Solids	mg/L	51.00
7	Oil & Grease	mg/L	BDL

2.11 ನೀರು ಪುನರ್ ಬಳಕೆ ಘಟಕ

ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾದ ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ದ್ರವ ಸುಮಾರು 1650 ಘ ಮಿ / ದಿ ರಷ್ಟಿರುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ದ್ರವವನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ವಾಯುರಹಿತ ತದನಂತರ ವಾಯು ಸಹಿತ. ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುವುದು. ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಕ್ಲೋರಿನೇಶನ ಮಾಡಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಮರಳಿನ ಶೋಧಕಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಮತ್ತು ರಾಡಿ ಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಕಡಾಯಿಗಳ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಾರವಾಗಿ 500 ಘ ಮಿ/ದಿ ರಷ್ಟು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ನೀರನ್ನು ಆರ್. ಓ. ಸಂಸ್ಕರಣ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಪೂರೈಸಲಾಗುವುದು. ಆರ್. ಓ. ಘಟಕಗಳ ತಿರಸ್ಕೃತವಾದ ನೀರನ್ನು ಸ್ಟೇ-ಪಾಂಡ ಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವುದು. ವಿವಿಧ ಸಂಸ್ಕರಣ ಘಟಕಗಳ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು

ಕೋಷ್ಟಕ - 9 ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

Fig -9 .SUGAR CONDENSATE RECYCLING UNIT (1650 KLD)



ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ಸಾರಾಂಶ

1. ಕೃಷ್ಣಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆ ನಿಯಮಿತ ಸಂಕೋನಟ್ಟಿ ಅಥಣಿ 4000ಮೆ ಟ/ ಪ್ರ ದಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನ ಘಟಕದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು 12 ಮೇ ವ್ಯ ನಿಂದ 27 ಮೆ. ವ್ಯಾ ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾವಿಸಿದೆ.
2. ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ವಿಸ್ತರಣೆಗೆ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಸ್ವಂತ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮೂಲಕ ಸರಿತೂಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.
3. ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ 615 ಘ ಮೀ/ ಪ್ರದಿ ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ವಿಸ್ತರಣೆಗೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ನೀರನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ದ್ರವದ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮೂಲಕ ಸರಿಯೂಗಿಸಲಾಗುವುದು.
4. ಪ್ರಸ್ತುತ ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರು ಸಂಸ್ಕರಣ ಘಟಕವು 1000 ಘ ಮೀ / ಪ್ರ ದಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದ್ದು ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರು 615 ಘಮಿ. ಪ್ರ ದಿನ ಮಾತ್ರ ಇರುವುದರಿಂದ ಪ್ರಸ್ತುತ ತ್ಯಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಕರಣ ಘಟಕವು ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕದಾಗಿದೆ.
5. ಪ್ರಸ್ತುತ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ 20000 ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಲಾಗಿದೆ. ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ 15000 ಗಿಡ ನೆಡಲು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಮೂರನೇ ಒಂದಾಂಶ ನಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ 20.23 ಹೆಕ್ಟೇರ ನಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ.
6. ಪ್ರಸ್ತುತ ವಿರುವ 40 ಮೆ ಟ/ ಗಂಟೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕಡಾಯಿಗಳು ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಕಗಳಾಗಿ ನೆಟ್ ಸ್ಕಬರ್ ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಪ್ರಸ್ತಾವಿತ ವಿಸ್ತರಣೆಯಲ್ಲಿ ಎತ್ತಿಕೊನ್ಪಾಟಿಕ ಪ್ರಿಸಿಸಿಟೇಬರ್(ಇ.ಎಸ್.ಪಿ.ಐ.) ಮತ್ತು 72 ಮಿ ನಷ್ಟು ಎತ್ತರವಾದ ಚಿಮಣಿಯನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ.
7. ಯೋಜನೆಯ ಮತ್ತು ಉದ್ದಿಮೆಯ ಸ್ಥಳಗಳ ಪ್ರಸಕ್ತ ಪರಿಸರ ಸ್ಥಿತಿ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಸಹಜ ವಾಯುವಿನ ಗುಣಧರ್ಮ, ಅಂತರ್ಜಲ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಶಬ್ದದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಹೊಗೆ ಸೋಸುವಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣಗಳ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳ ಗಮನಾರ್ಹ ಮಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

8. ಚಿ ಮಣಿಯ ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 500 ಮಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಎ ಪಿ ಎಮ್.²⁵ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು 13.51 ಮೆ / ಎಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಸುತ್ತಲಿನ ವಾಯುವಿನ, ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪ್ರಕಾರ ಪಿ.ಎಮ್.10ನ ಗರಿಷ್ಠ ಸಾಂದ್ರತೆ 68.53 ಮತ್ತು ಪಿ.ಎಮ್. 25ನ ಗರಿಷ್ಠ ಸಾಂದ್ರತೆ 28 ಇತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಪಿ.ಎಮ್. 10 ಮತ್ತು ಪಿ.ಎಮ್. 25ನ ಗರಿಷ್ಠ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 82.04 ಮತ್ತು 41.51 ಮೆಗ ಇರಲಿವೆ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಯುಗುಣಮಟ್ಟ ಸೂಚ್ಯಂಕ ವಾದ 24 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಪಿ.ಎಮ್.ಗೆ 100 ಮತ್ತು ಪಿ.ಎಮ್. 2.5 ಗಳಿಗಿಂತ ಸಾಕಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಉದ್ದಿಮೆಯ ವಿಸ್ತರಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಮತ್ತು ಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳು, ಕ್ರಮವಾಘಿ 3.6 ಮತ್ತು 0.58 ವಿತರಣೆಯಾಗಲಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ NO_x ನ ಸಾಂದ್ರತೆ 19.63 ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸುತ್ತಲಿನ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಸೂಚ್ಯಂಕವಾದ 24 ಘಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ 80 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ SO₂ ಸಾಂದ್ರತೆ 6.51 ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸುತ್ತಲಿನ ವಾಯು ಗುಣಮಟ್ಟ ಸೂಚ್ಯಂಕವಾದ 24 ಘಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ 80 ಕಡಿಮೆ ಇದೆ.
9. ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಚರಣೆ ಹಂತದ ಅಘಾತಗಳು ಮತ್ತು ತಗ್ಗಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಮತ್ತು ಘಟನೋತ್ತರ ನಿರ್ವಹಣಾ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿದೆ.
10. ಮಳೆ ನೀರು ಕೊಯ್ಲು ಕಾರ್ಯ ಚಾಲನೆ ಮಲ್ಲಿನ
11. ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಸುರಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳು ಸಹಜ ಆರೋಗ್ಯದಿಂದ ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ತಂಬಾಕು ಜಗಿಯುವುದು ಮತ್ತು ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವುದು ಸಹಜವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಆಡಳಿತ ಮಂಡಳಿಯು ಕಾರ್ಯಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳು ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ತಂಬಾಕು ಜಗಿಯುವುದನ್ನು ಕಠಿಣವಾಗಿ ನಿರ್ಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ.
12. ಅಪಾಯ ಪರಿಗಣನೆ ಮತ್ತು ದುರಂತ / ದುರ್ಘಟನೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮತ್ತು ಪರಿಸರ, ಮೇಲಿನ ಅಘಾತ ಅಧ್ಯಯನ ವರದಿಯಲ್ಲೂ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ.

13. ಭೂ ಬಳಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನವು ಎರಡು ಗ್ರಾಮಗಳು ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದ ನೀರಾವರಿ, ಒಂದು ಗ್ರಾಮ ಕೆರೆಯಿಂದ ನೀರಾವರಿ, ಮತ್ತು ಒಂದು ಗ್ರಾಮವು ಬಾವಿ ಮತ್ತು ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಹದಿನೇಳು ಗ್ರಾಮಗಳು ಏತ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಹೊಂದಿರುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.
14. ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರಾವರಿಯಿಂದ ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟ ಕುಸಿಯುತ್ತಿದೆ. ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಒಟ್ಟು ಕರಗಿದ ಘನ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮಾನದಂಡದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.
15. ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಜೀವ ಪ್ರಬೇಧಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳನ್ನು ಹಿರಿಕೊಳ್ಳುವ ಮಾದರಿಯ ಸಸ್ಯ ಮಾದರಿ ಗಳನ್ನು ಪರಿಸರ ಮೇಲಿನ ಅಘಾತ ಅಧ್ಯಯನ ನರದಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.
16. ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಂದ ಉದ್ದಿಮೆಯ ವಿಸ್ತರಣೆಗೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಸ್ಪಂದನೆ ಇದೆ. 'ಕೊಡಲು ಒಪ್ಪಿಗೆ' ಮತ್ತು ಯೋಜನೆ ಸ್ವೀಕರಿಸಲು ಒಪ್ಪಿಗೆ, ಧನಾತ್ಮಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಯಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಸುಮಾರು. 1:20 ಇದರಿಂದ ವಿದಿತವಾಗುವದೇನೆಂದರೆ ಲಾಭಗಳು ಹಾನಿಯ ಇಪ್ಪತ್ತು ಪಟ್ಟು ಗಳಾಗಿವೆ.. ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಹಾನಿ ಸೂಚಕ ಅತಿಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಸೂಚಕ ವಿತ್ತರದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ.
17. ಉದ್ದಿಮೆಯ ಯೋಜನಾ ವೆಚ್ಚ ರೂ 10661. ರೂ ಲಕ್ಷ
18. ಯೋಜನಾ ವೆಚ್ಚದ 2.5% ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ ಕುರಿತು ಮೀಸಲು ಇಡಲಾಗಿದೆ.