ಪರಿವರ್ತನೆ ಸಂಪುಟ:1, ಸಂಚಿಕೆ: 2

ಸ್ಥಳೀಯ ಪೌರಾಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಪಂಪು ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿತ ಯಂತ್ರಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರಮಗಳು

ಸಲಿಲ, ಪಾವಕ, ಉದಕ ಇವುಗಳೆಲ್ಲವೂ ನೀರಿಗೆ ಅನ್ವರ್ಥನಾಮಗಳೇ ಆಗಿವೆ. ನೀರು ಮಾನವ ಹಾಗೂ ಸಕಲ ಜೀವ ರಾಶಿಗಳಿಗೆ "ಜೀವ ಜಲವೇ ಹೌದು". ಈಗಿನ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಲಭ್ಯತೆಯು ವಿರಳವಾಗುತ್ತಾ ಇರುವುದು (ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ) ಆತಂಕದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಂತೂ ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕಾದರೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಆಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹರಸಾಹಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಸಾಕಷ್ಟು ಪೌರಾಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಂತರ್ಜಲದ ಮೂಲಗಳನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಈ ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಆಳ ಭೂಸ್ತರಗಳಿಂದ (ಜಲಧರಗಳಿಂದ) ಕೊಳವೆ ಬಾವಿ ಮತ್ತು ತೆರೆದ ಬಾವಿಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ಚಾಲಿತ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಮೇಲೆತ್ತಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹೀಗೆ ತೆಗೆದ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಾಗಾರಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿ ಕೊಳವೆ ಮಾರ್ಗ ಜಾಲದ ಮೂಲಕ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಿತರಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕೊಳವೆ ಜಾಲಗಳ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಿರತೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ಚಾಲಿತ ಯಂತ್ರಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಪೌರಾಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಖರ್ಚು-ವೆಚ್ಚ ತಗಲುವುದರಿಂದ, ಅನುಷ್ಠಾನ ನಿರ್ವಹಣೆ/ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನೆ ಕಾರ್ಯವು ಅತ್ಯಂತ ದುಬಾರಿಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ.

ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ಸಾಧನಗಳನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆಸಿಕೊಂಡುಹೋಗಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವಂತೆ ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೆಲವು ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನೂ ಪರಿಶೀಲನಾ-ಪಟ್ಟಿ/ ತಪಶೀಲು-ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ (Check-list) ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಅನುವಾಗುವಂತೆ ಸರಳೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಮುಖ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಒಂದುಬಾರಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟರೆ 'ದಾಖಲೆಯಾಗಿ' ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಅನುಮಾನವೇ ಇಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ, ನೀರುಸರಬರಾಜು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಿಯಾಮಕ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಗಾಗ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

1. ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಸಲಕರಣೆಗಳು (ಸವಿವರವಾಗಿ)

ಅಂತರ್ಜಲ ಮೇಲೆತ್ತುವ ಸಾಧನಗಳ ವಿವರ:

ವಿದ್ಯುಚ್ಚಾಲಿತ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – ಕಾರ್ಯನಿರತ/ ದುರಸ್ಥಿಗಿರುವ	ಉದಾ: ವಿದ್ಯುಚ್ಚಾಲಿತ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳು 3. 2 ಕಾರ್ಯನಿರತ/ 1 ದುರಸ್ಥಿಗಿದೆ
ವಿದ್ಯುತ್ ಪಂಪ್ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ತೆರೆದ ಬಾವಿ/ ತೋಡುಬಾವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ – ಕಾರ್ಯನಿರತ	ಉದಾ: 4 ವಿದ್ಯುಚ್ಚಾಲಿತ ತೆರೆದ ಬಾವಿಗಳು. 3 ಕಾರ್ಯನಿರತ/ ದುರಸ್ಥಿಗಿರುವ
ಸೋಸುಬಾವಿಗಳ ವಿವರ ಮತ್ತು ನದಿ/ ಹಳ್ಳಗಳ ಜಲಮೂಲ	ಉದಾ : 2 ಸೋಸು ಬಾವಿಗಳು. ಜಲಮೂಲ – ತುಂಗಭದ್ರಾ ನದಿ
ತೋಡುಬಾವಿಯೊಳಗಿನ ಕೊಳವೆ ಬಾವಿಗಳು – ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಿತಿ	ಉದಾ : 2 ತೋಡುಬಾವಿಗಳು. ಎಲ್ಲವೂ ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ.

ಹಾಲೀ ಇರುವ ನೀರು ಸರಬರಾಜಿನ ಜಾಲ:

ಕೊಳವೇ ನೀರು ಸರಬರಾಜು	ಉದಾ : ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಜಲಸಂಗ್ರಹಾಗಾರದ ಜೊತೆಗೆ ಕೊಳವೇ ನೀರು ಸರಬರಾಜು
ಕಿರು ನೀರು ಸರಬರಾಜು (ಟ್ಯಾಂಕರ್ ಮೂಲಕ)	ಉದಾ : ಸಂಚಾರೀ ಟ್ಯಾಂಕರ್ ಮೂಲಕ ನೀರುಸರಬರಾಜು
ಕೇವಲ ಕೈಪಂಪುಗಳ ಮೂಲಕ ನೀರು ಸರಬರಾಜು	ಉದಾ : 6 ಕೈಪಂಪುಗಳಿವೆ
ಸಾರ್ವಜನಿಕ ನಲ್ಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ (ಬೀದಿ ನಲ್ಲಿಗಳು)	ಉದಾ : 18 ನಲ್ಲಿಗಳು
ನೀರುಸರಬರಾಜು ಪ್ರಮಾಣ ಹಾಗೂ ತಲಾವಾರು ಸರಬರಾಜು	ಉದಾ : ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 1.25 ಲಕ್ಷ ಲೀ./ ತಲಾವಾರು 65 ಲೀಟರು
ಮನೆಗಳಿಗಿರುವ ನಲ್ಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ನೇರ (ಏರು) ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿರುವ ನಲ್ಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗೂ ನಿಗದಿಗೊಳಿಸಿರುವ ಮಾಸಿಕ ದರ	ಉದಾ : ಕ್ರಮವಾಗಿ 135 ನಲ್ಲಿಗಳು ಹಾಗೂ 12 ನಲ್ಲಿಗಳು ಮಾಸಿಕ ಪ್ರತಿ ನಲ್ಲಿಗೆ ರೂ.15 ಮಾತ್ರ
ವಾಣಿಜ್ಯಕ ನಲ್ಲಿ ಜೋಡಣೆ/ ಮಾಸಿಕ ದರ	ಉದಾ : 45 ನಲ್ಲಿಗಳು/ ಮಾಸಿಕ ಪ್ರತಿ ನಲ್ಲಿಗೆ ರೂ.30 ಮಾತ್ರ
ಕೈಗಾರಿಕಾ ನಲ್ಲಿ ಜೋಡಣೆ/ ಮಾಸಿಕ ದರ	ಉದಾ : 18 ನಲ್ಲಿಗಳು/ ಮಾಸಿಕ ಪ್ರತಿ ನಲ್ಲಿಗೆ ರೂ.60 ಮಾತ್ರ

ಮುಖ್ಯ ಏರು ಕೊಳವೆಯ ವಿವಿಧ ಮಾಹಿತಿ :

ಪಿ.ವಿ.ಸಿ./ ಜಿ.ಐ./ ಡಿ.ಐ. ಇತ್ಯಾದಿ	ಉದಾ : ಪಿ.ವಿ.ಸಿ. ಕೊಳವೆ
ಕೊಳವೆಯ ಸುತ್ತಳತೆ (ಮಿ.ಮೀ.)	ಉದಾ : 90 ಮಿ.ಮೀ. ಸುತ್ತಳತೆ
ಕೊಳವೆ ಮಾರ್ಗದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಉದ್ದ (ಮೀ.)	ಉದಾ : 2150 ಮೀಟರುಗಳು

ಪಂಪು ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿತ ಯಂತ್ರಗಳ ಮಾಹಿತಿ :

ಪಂಪು ಅಳವಡಿಕೆಯ ಮಾದರಿ (ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್/ ಮೇಕ್). ಸಬ್ಮರ್ಸಿಬಲ್/ ಸಿಂಟ್ರಿಫೂಗಲ್/ ಮಾನೋಬ್ಲಾಕ್ ಇತ್ಯಾದಿ. ಅಳವಡಿಸಿದ ವರ್ಷ	ಉದಾ : ಸಬ್ಮರ್ಸಿಬಲ್, 1998ನೇ ಇಸವಿ
ಸ್ಟೇಜುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಅಶ್ವಶಕ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	ಉದಾ : 12 ಸ್ಟೇಜುಗಳು, 7.5 ಅಶ್ವಶಕ್ತಿ
ಪಂಪು ಕೂಡಿಸಿರುವ ಆಳ	ಉದಾ : ನೆಲಮಟ್ಟದಿಂದ 86 ಮೀ. ಆಳ
ನೀರು ಮೇಲೆತ್ತುವ ಅವಧಿ/ ಗಂಟೆಗೆ ಇಳುವರಿ	ಉದಾ : ಗಂಟೆಗೆ 21000 ಲೀ. ನಂತೆ 6 ಗಂಟೆಗಳು (3 ಕೊ.ಬಾ.ಗಳು)
ಮೋಟರಿನ ದಕ್ಷತೆ – ನೀವು ಗಮನಿಸಿದಂತೆ	ಉದಾ : ಶೇಕಡಾ 70 ಭಾಗ

2. ಮೇಲ್ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಸಲಕರಣೆ ಮಾಹಿತಿ

ಕೆರೆ/ ಸರೋವರ/ ಕಾಲುವೆ/ ಹಳ್ಳ/ ನದಿ/ ಜಲಾಶಯ ಮುಂತಾದವು	ಉದಾ : ತುಂಗಭದ್ರಾ ನದಿ
ಜ್ಯಾಕ್ ವೆಲ್ಲಿನ ಹಾಗೂ ಜೋಡಣಾ ಕೊಳವೆ/ ಕಾಲುವೆಗಳ ವಿವರ	ಉದಾ : 1 ಜ್ಯಾಕ್ ವೆಲ್ಲು ಮತ್ತು 120 ಮಿ.ಮೀ. ವ್ಯಾಸದ ಜೋಡಣಾ ಪಿ.ವಿ.ಸಿ. ಕೊಳವೆ
ಏರುಕೊಳವೆಯ ವಿವರ – ಪಿ.ವಿ.ಸಿ./ ಜಿ.ಐ./ ಡಿ.ಐ. ಇತ್ಯಾದಿ, ಮಾರ್ಗದ ಉದ್ದ ಹಾಗೂ ಕೊಳವೆ ವ್ಯಾಸ	ಉದಾ : ಪಿ.ವಿ.ಸಿ. ಕೊಳವೆ, 2800 ಮೀ. ಉದ್ದ ಹಾಗೂ 90 ಮಿ.ಮೀ. ವ್ಯಾಸ
ನೀರು ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಕಟ್ಟಡ ಹಾಗೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ	ಉದಾ : 75000ಲೀ. ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಜಲಾಗಾರ
ನೀರು ಶುದ್ಧೀಕರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ	ಉದಾ : 1 ಲ.ಲೀ. ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸಿಡಿಮೆಂಟೇಶನ್ ತೊಟ್ಟಿ
ಚಾಲನಾ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ	ಉದಾ : ತಿಂಗಳಿಗೆ 1300 ರೂ.ಗಳು

ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನೂ ಒಮ್ಮೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಕಡತದಲ್ಲಿ ಕಾಯ್ದಿಡುವುದು. ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಾಗ ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಹಾಲೀ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದಿಗೆ ತಾಳೆನೋಡುವುದು. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಜೊತೆಗೇ ಪದೇ–ಪದೇ ನೀರು ಸೋರಿಹೋಗುವ ವಲಯಗಳು, ನೀರು ಸೋರಿಹೋಗುವ ಮಾರ್ಗಗಳು, ನೀರು ಸೋರಿರುವ ಅವಧಿ, ಕೊಳವೆ ಬದಲಾವಣೆ ಅವಧಿ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಆಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಾ–ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಳಜಿಯಿಂದ ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕಾಗುವುದು

ಪ್ರತೀ ದಿನ	
ನೀರು ಸೋರಿಹೋಗುವಿಕೆ ಕಣ್ಣಿನಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಂತೆ	ಪರಿಶೀಲಿಸಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಶಬ್ದ ಮತ್ತು ತರಂಗ ಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ	ಪರಿಶೀಲಿಸಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಹ್ಯಾಂಡ್ ಟೆಸ್ಟ್ ಬೇರಿಂಗ್ ತಾಪಮಾನ ಪರೀಕ್ಷೆ	ಪರಿಶೀಲಿಸಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಮೋಟರಿನ ತಾಪಮಾನ, ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿವು ಹಾಗು ವೋಲ್ಟೇಜು	ಪರಿಶೀಲಿಸಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಪ್ರತೀ ವಾರ	
ಬೇರಿಂಗ್ ಹೌಸಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಮೋಟರ್ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಥರ್ಮಾಮೀಟರ್ನಿಂದ ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು	ಪರಿಶೀಲಿಸಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣದ ಸೋರುವಿಕೆಗಾಗಿ ಗ್ಲಾಂಡ್ಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವುದು	ಸರಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ನೀರು ಬಿಡುಗಡೆ ಒತ್ತಡದ ಪ್ರಮಾಣ ದಾಖಲಿಸುವುದು	ದಾಖಲಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಪ್ರತೀ ತಿಂಗಳು	
ಗ್ರೀಸ್ ಲ್ಯೂಬ್ರಿಕೇಟೆಡ್ ಬೇರಿಂಗ್ ಪರಿಶೀಲನೆ ಹಾಗೂ 2/3 ಅಂಶದಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ಗ್ರೀಸ್ನಿಂದ ತುಂಬುವುದು	ಪರಿಶೀಲಿಸಿದೆ ಹಾಗೂ ತುಂಬಲಾಗಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಪ್ರತೀ ಆರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ	
ಗ್ಲ್ಯಾಂಡ್ ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಅಗತ್ಯವಿದ್ದರೆ ಬದಲಾಯಿಸಿ	ಪರಿಶೀಲಿಸಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಸ್ಕೌರಿಂಗ್ ಆಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ಶಾಫ್ಟನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ	ಪರಿಶೀಲಿಸಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಪಂಪು ಮತ್ತು ಪರೀಕ್ಷಕವು ಸರಿಯಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ	ಪರಿಶೀಲಿಸಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಹೋಲ್ಡಿಂಗ್ ಡೌನ್ ಚಿಲಕಗಳು ಭದ್ರವಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ	ಪರಿಶೀಲಿಸಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಜೋಡಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಸವೆತವೇನಾದರೂ ಆಗಿದೆಯೇ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ	ಪರಿಶೀಲಿಸಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಪ್ರತೀ ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ	
ತಿರುಗಣಿ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ (ಇಂಪೆಲ್ಲರ್, ಶಾಫ್ಟ್ ಮತ್ತು ಬೇರಿಂಗ್) ಸವೆತವೇನಾದರೂ ಆಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ	ಪರಿಶೀಲಿಸಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಬೇರಿಂಗುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿ, ಪುನಃ ಗ್ರೀಸನ್ನು ಲೇಪಿಸಿ	ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿ ಗ್ರೀಸ್ ಲೇಪಿಸಲಾಗಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಡೈನಾಮಿಕ್ ಸಕ್ಷನ್ ಮತ್ತು ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ	ಅಳೆಯಲಾಗಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ
ಅಗತ್ಯವಿದ್ದರೆ ಪಂಪನ್ನು ಪೂರ್ಣಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದುರಸ್ತಿಗೊಳಿಸಿ	ಸಂಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿದೆ – ಹೌದು/ ಇಲ್ಲ

ಮಾಹಿತಿ**: ಬಿ.ಎಸ್.ಗೋಪಾಲ ರಾವ್, ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಯೋಜಕ, ಮ.ನೀ.ಸು., ಸಿಮ್ಯಾಕ್./ bsgrao@hotmail.com**