

ಭಾರತದ ಲೆಕ್ಕನಿಯಂತ್ರಕರು ಮತ್ತು ಮಹಾಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧಕರ ವರದಿ

ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಮೇಲಿನ
ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣಾ ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನೆ



ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ
2021ನೇ ವರ್ಷದ ವರದಿ ಸಂಖ್ಯೆ-2

ಭಾರತದ ಲೆಕ್ಕನಿಯಂತ್ರಕರು ಮತ್ತು ಮಹಾಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧಕರ ವರದಿ

ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆಯ
ಮೇಲಿನ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣಾ ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನೆ

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

2021ನೇ ವರ್ಷದ ವರದಿ ಸಂಖ್ಯೆ-2

ವಿಷಯಸೂಚಿ

ಕಂಡಿಕೆ	ವಿವರಗಳು	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
	ಮುನ್ನುಡಿ	v
	ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣಾ ಸಾರಾಂಶ	vii
ಅಧ್ಯಾಯ-I: ಪರಿಚಯ		
1.1	ಪರಿಚಯ	1
1.2	ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಭೌಗೋಳಿಕತೆ	1
1.3	ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆನೀರಿನ ಚರಂಡಿಗಳ ಜಾಲ	1
1.4	ಬೆಂಗಳೂರಿನ ನದಿಗಳ ಮತ್ತು ಕೆರೆಗಳ ಜಾಲ	5
1.5	ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ ಲಭ್ಯತೆ	6
1.6	ಮಳೆನೀರು ಹರಿವಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ	8
1.7	ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರಿನ ರಾಜಕಾಲುವೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ರಚನೆ	9
ಅಧ್ಯಾಯ-II: ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನಾ ಚೌಕಟ್ಟು		
2.1	ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನಾ ಉದ್ದೇಶಗಳು	11
2.2	ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನಾ ಮಾನದಂಡಗಳು	11
2.3	ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನಾ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ವಿಧಾನ	12
2.4	ಇಸ್ರೋದ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ದೂರ ಸಂವೇದನಾ ಕೇಂದ್ರದ ಜೊತೆಗೆ ಜಿಯೋಸ್ಪೇಷಿಯಲ್ ದತ್ತಾಂಶದ ಜಂಟಿ ಅಧ್ಯಯನ	12
2.5	ಕೃತಜ್ಞತೆ	14
2.6	ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನೆಗೆ ತೊಡಕುಗಳು	14
2.7	ಹಿಂದಿನ ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನೆಗಳು	14
2.8	ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನಾ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಜೋಡಣೆ	15
ಅಧ್ಯಾಯ-III: ಮಳೆನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆ		
3.1	ನೀತಿಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಚೌಕಟ್ಟು	17
3.2	ವಿವಿಧ ಪ್ರಾಧಿಕಾರಗಳ ನಡುವಿನ ಸಮನ್ವಯ	18
3.3	ಮಳೆನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು	20
3.4	ಮಳೆನೀರು ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು	31
3.5	ಮಳೆನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಅಡ್ಡಿಯಾದ ಇತರೆ ಅಂಶಗಳು	35
ಅಧ್ಯಾಯ-IV: ಮಳೆನೀರಿನ ಚರಂಡಿಗಳ ಯೋಜನೆ, ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣ		
4.1	ಯೋಜನೆ	39
4.2	ರಸ್ತೆಗಳು ಮತ್ತು ಚರಂಡಿಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ	56
4.3	ರಾಜಕಾಲುವೆಗಳ ನವೀಕರಣ ಒಳಗೊಂಡ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನ್ಯೂನತೆಗಳು	68
ಅಧ್ಯಾಯ-V: ಮಳೆನೀರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ		
5.1	ರಾಜಕಾಲುವೆಗಳ ರಕ್ಷಣೆ	85

ಕಂಡಿಕೆ	ವಿವರಗಳು	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
5.2	ಚರಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆನೀರಿನ ಸುಗಮ ಹರಿವಿಗೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ/ತಡೆಯೊಡ್ಡುವ ಅಂಶಗಳು: ರಾಜಕಾಲುವೆ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳು	97
5.3	ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮತ್ತು ಜಾಗೃತಿ	102
ಆಧ್ಯಾಯ-VI: ಹಣಕಾಸು ನಿರ್ವಹಣೆ		
6.1	ರಾಜಕಾಲುವೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿನ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚ	109
6.2	ವಾರ್ಷಿಕ ಆಯವ್ಯಯ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಲೋಪದೋಷಗಳು	110
6.3	14ನೇ ಹಣಕಾಸಿನ ಆಯೋಗದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಹಣ ಒದಗಿಸುವಿಕೆ	111
6.4	ಜೆಎನ್‌ಎಮ್‌ಎ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆಗಳ ಮುಂದುವರೆದ ನಿರ್ವಹಣೆ	111
6.5	ಇಲಾಖೆಗಳಿಗೆ ಜಮೆ ಮಾಡಿದ ಶಾಸನಬದ್ಧ ವಸೂಲಾತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡದಿರುವುದು	112
6.6	ದುರ್ಬಲ ಹಣಕಾಸಿನ ನಿಯಂತ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ	112
	ಅನುಬಂಧಗಳು	115
	ಪದಕೋಶ	136

ಅನುಬಂಧಗಳ ಪಟ್ಟಿ

ಅನುಬಂಧ ಸಂಖ್ಯೆ	ವಿವರಗಳು	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
1.1	ಬಿಬಿಎಂಪಿ ಮಾಸ್ಟರ್ ಪ್ಲಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದ ರಾಜಕಾಲುವೆಗಳು - ವಲಯವಾರು	115
2.1	ಜೆಎನ್‌ಎಮ್‌ಎ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಿದ ರಾಜಕಾಲುವೆ ಕಾಮಗಾರಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಲೆಕ್ಕಪರಿಶೋಧನಾ ಅವಲೋಕನಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಪಂಚಾಯತ್ ರಾಜ್ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಮಿತಿಯ ಶಿಫಾರಸುಗಳ ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಕೋಷ್ಟಕ (2013ರ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಸಿಎಜಿ ವರದಿ ಸಂಖ್ಯೆ 6 - ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ, ಕಂಡಿಕೆ 4.1)	121
3.1	ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರ/ಬಿಬಿಎಂಪಿಯಿಂದ ಎನ್‌ಡಿಎಂಎ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಗಳ ಅನುಪಾಲನೆಯ ಸ್ಥಿತಿ	122
3.2	ಬಿಬಿಎಂಪಿ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿರುವ ಕೆರೆಗಳು	124
3.3	ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿದ ಲಾಕ್ಷಣಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು (ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಆಕಾರದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆ)	125
3.4	ಇತರೆ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡಲಾಗಿರುವ ಕೆಲವು ಕೆರೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಕೋಷ್ಟಕ	126

ಅನುಬಂಧ ಸಂಖ್ಯೆ	ವಿವರಗಳು	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
3.5	ವ್ಯಷಭಾವತಿ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿನ ಕೆಲವು ರಾಜಕಾಲುವೆಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ	127
4.1	ನಗರೋತ್ಥಾನ ಯೋಜನೆಯ 2ನೇ ಪ್ಯಾಕೇಜ್ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಿದ ರಾಜಕಾಲುವೆಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಕೋಷ್ಟಕ	130
4.2	ನಗರೋತ್ಥಾನ ಯೋಜನೆಯಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಿದ ರಾಜಕಾಲುವೆ ಕಾಮಗಾರಿಗಳ ಕೋಷ್ಟಕ	134
5.1	ಜಂಟಿ ಭೌತಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಿದ ಒತ್ತುವರಿಗಳ ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳು	135

1. ಭಾರತದ ಲೆಕ್ಕನಿಯಂತ್ರಕರು ಮತ್ತು ಮಹಾಲೇಕ್ಷಪರಿಶೋಧಕರ ಈ ವರದಿಯನ್ನು ಸಿಎಜಿರವರ ಡಿಪಿಸಿ ಅಧಿನಿಯಮ, 1971ರ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ರಾಜ್ಯಪಾಲರಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಲು ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ.
2. 2013-18ರ ಅವಧಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಪಿಸುವ ಈ ವರದಿಯು 'ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆನೀರು ನಿರ್ವಹಣೆ' ಮೇಲಿನ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣಾ ಲೇಕ್ಷಪರಿಶೋಧನೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.
3. ಭಾರತದ ಲೆಕ್ಕನಿಯಂತ್ರಕರು ಮತ್ತು ಮಹಾಲೇಕ್ಷಪರಿಶೋಧಕರು ಜಾರಿ ಮಾಡಿರುವ ಲೇಕ್ಷಪರಿಶೋಧನಾ ಮಾನದಂಡಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಲೇಕ್ಷಪರಿಶೋಧನೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ.
4. ಈ ಭಾಷಾಂತರಿಸಿದ ಅವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ಯಾವುದೇ ಸಂದೇಹಗಳಿಗೆ ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷಾ ಅವೃತ್ತಿಯೇ ಅಧಿಕೃತವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು.