



ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ದಿನಾಂಕ:21.05.2023ರಂದು ಚಂಡಮಾರುತದಂತೆ ಬೀಸಿದ
ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಭಾರಿ ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ಕೆ.ಆರ್.ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ
ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿರುವ ಕೆಳಸೇತುವೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿದ್ದ
ಸಂಧರ್ಭದಲ್ಲಿ Xylo ವಾಹನವು ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ನೀರಿನೊಳಗೆ
ಸಂಚರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ತದನಂತರ ಮುಳುಗಡೆಯಾಗಿ 23
ವರ್ಷದ ಮಹಿಳೆಯ ಸಾವಿನ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾದ ವರದಿ

ದಿನಾಂಕ:21.05.2023ರಂದು ಚಂಡಮಾರುತದಂತೆ ಬೀಸಿದ ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಭಾರಿ ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ಕೆ.ಆರ್.ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿರುವ ಕೆಳಸೇತುವೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಸಂಧರ್ಭದಲ್ಲಿ Xylo ವಾಹನವು ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ನೀರಿನೊಳಗೆ ಸಂಚರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ತದನಂತರ ಮುಳುಗಡೆಯಾಗಿ 23 ವರ್ಷದ ಮಹಿಳೆಯ ಸಾವಿನ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾದ ವರದಿ

* * * * *

ಹಿನ್ನೆಲೆ:

ಕೆ.ಆರ್.ವೃತ್ತವು ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಲೋಕೋಪಯೋಗಿ ಇಲಾಖೆ ರಸ್ತೆ, ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಮಹಾರಾಣಿ ಕಾಲೇಜು ಕಡೆಯಿಂದ ಬರುವ ಶೇಷಾದ್ರಿ ರಸ್ತೆ, ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ವಿಧಾನಸೌಧದಿಂದ ಬರುವ ಡಾ||ಬಿ.ಆರ್.ಅಂಬೇಡ್ಕರ್ ವೀಧಿ, ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಮೈಸೂರು ಬ್ಯಾಂಕ್‌ಗೆ ಹೋಗುವ ಡಾ||ಬಿ.ಆರ್.ಅಂಬೇಡ್ಕರ್ ವೀಧಿಯ ಕೂಡು ಜಾಗವಾಗಿದ್ದು, ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಿಂದ ಪೂರ್ವ ಭಾಗದ ಕಡೆಗೆ ಇಳಿಜಾರು ಇರುತ್ತದೆ.

ಈ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶದ ಪೂರ್ವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಡಾ|| ಬಿ.ಆರ್.ಅಂಬೇಡ್ಕರ್ ವೀಧಿಯಿಂದ ನೃಪತುಂಗ ರಸ್ತೆಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಿಗ್ನಲ್ ರಹಿತ ಸಂಚಾರಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಳಸೇತುವೆಯನ್ನು 2009 ರಿಂದ 2011ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರೀ-ಕ್ಯಾಸ್ಡ್ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಸೆಗ್‌ಮೆಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ಕೆಳಸೇತುವೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಸದರಿ ಕೆಳಸೇತುವೆಯು 'ಯು ಆಕಾರದಲ್ಲಿ' ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದು, ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀರು ಹರಿಯಲು ಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸದರಿ ಚರಂಡಿಯ ಅಳತೆಯು 0.6ಮೀ*0.6ಮೀ ಅಗಲವಿದ್ದು, ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ಪೂರ್ಣ ಅಗಲಕ್ಕೂ ಚರಂಡಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಹೊದಿಗೆಯನ್ನು ಹಾಕಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸದರಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಘನತ್ಯಾಜ್ಯವು ಹೋಗದಂತೆ ಸಂಧುಗಳನ್ನು ಬಿಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸದರಿ ಚರಂಡಿಯು ಲೋಕೋಪಯೋಗಿ ಇಲಾಖೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿರುವ ರಾಜಕಾಲುವೆಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಸದರಿ ಕೆಳಸೇತುವೆಗೆ ಮಳೆ ನೀರು ರಸ್ತೆ ಮೇಲಿನ ಮಳೆ ನೀರು ಸಹಿತವಾಗಿ ಮತ್ತು ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆ ನೀರು ಹಾದುಹೋಗುವಂತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಲ್ಪಿಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತದೆ.

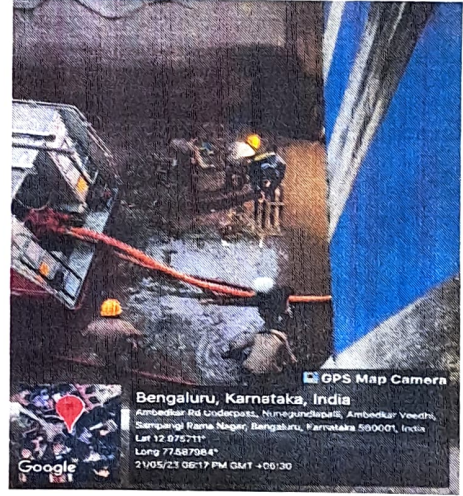
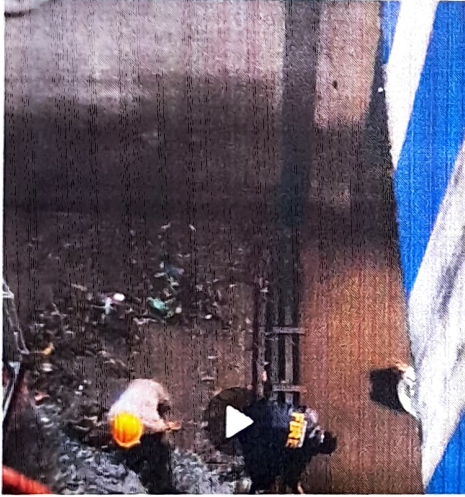
ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ:

ದಿನಾಂಕ:21.05.2023ರಂದು ಅಸಹಜವಾದ ಚಂಡಮಾರುತದಂತೆ ಗಾಳಿಯು ಬೀಸಿದ್ದು, ಸದರಿ ಗಾಳಿಯ ರಭಸಕ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ರಂಬೆ ಕೊಂಬೆಗಳ ಸಹಿತವಾಗಿ ಎಲೆಗಳು ರಸ್ತೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿದ್ದು, ಗಾಳಿಯ ನಂತರ ಜೋರಾದ ಮಳೆಯು ಸುರಿದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಮಳೆ ಸುರಿದ ಸಂಧರ್ಭದಲ್ಲಿ

ಕೆ.ಆರ್.ವೃತ್ತದ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ನಾಲ್ಕು ರಸ್ತೆಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಸುರಿದ ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ಕೆಳಸೇತುವೆ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ಎನ್ಯಾಸದಂತೆ. ನೀರು ರಭಸವಾಗಿ ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಚರಂಡಿಯ ಕಡೆಗೆ ಸುಗ್ಗಿರುತ್ತದೆ.

ದಿನಾಂಕ:21.05.2023ರಂದು ಸುಮಾರು 2.30 ಗಂಟೆಗೆ ಆಸುಪಾಸಿನಲ್ಲಿ ಸುರಿದ ಗಾಳಿಸಹಿತ ಮಳೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ 01 ಗಂಟೆಗೂ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 24.7ಎಂ.ಎಂ ಮಳೆಯಾಗಿದ್ದು, ಈ ನಾಲ್ಕು ರಸ್ತೆಯ ಮಳೆ ನೀರು ಒಂದೇ ಅವಧಿಗೆ ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸುಗ್ಗಿರುವ ಮಾಹಿತಿ ಇರುತ್ತದೆ.

ದಿನಾಂಕ:21.05.2023ರಂದು ಒಂದು ಅಸಹಜ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿದ್ದು, ಮಳೆ ನೀರು ಹರಿಯುವ ರಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆ ಮೇಲೆ ಭಾರಿ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಬಿದ್ದಂತಹ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಎಳೆದುಕೊಂಡು ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ತಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವುದು, ಸದರಿ ಎಲೆಗಳು ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ಚರಂಡಿಯ ಮೇಲೆ ಹಾಕಲಾದ ಉಕ್ಕಿನ ಗ್ರೇಟಿಂಗ್‌ಗಳ ಸಂಧುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿಬಿಟ್ಟಿರುವುದು ಆಗ್ನಿ ಶಾಮಕ ದಳದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯು ನೀರನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದ ನಂತರ ಕಂಡುಬಂದ ಅಂಶವಾಗಿರುತ್ತದೆ.




ಸದರಿ ಎಲೆಗಳು ಚರಂಡಿಯ ಗ್ರೇಟಿಂಗ್ ಸಂಧುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಮಳೆ ನೀರು ಚರಂಡಿಯೊಳಗೆ ಸರಾಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ಅಡಚಣೆ ಉಂಟಾಗಿ ಕೆಳಸೇತುವೆಯಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರು ನಿಂತುಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಮಳೆ ನೀರು ಎಲೆಗಳ ರಹಿತವಾಗಿ ಇದ್ದಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ (01ಮೀಟರ್ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡ್) ಚರಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಗಾತ್ರ 0.6*0.6 ಅಳತೆಯ ಚರಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಸರಾಗವಾಗಿ ಗಂಟೆಗೆ 12.50 ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಅಧಿಕ ಲೀಟರ್ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಹೊರಚೆಲ್ಲುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.

ದಿನಾಂಕ:21.05.2023ರಂದು 24.7ಎಂ.ಎಂ ಮಳೆ ನೀರು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದರೇ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳು ಚರಂಡಿಯ ಗ್ರೇಟಿಂಗ್ ಸಂಧುಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಸೇತುವೆಯಲ್ಲಿ ಮಳೆ ನೀರು ಶೇಖರಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ, ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿರುವ ಕ್ರಮಗಳು:

1. ಕೆಳಸೇತುವೆಯನ್ನು ಕೆ.ಆರ್.ವೃತ್ತದ ಇಳುಚಾರು ಭಾಗ (Down Edge)ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ 04 ರಸ್ತೆಗಳ ಮತ್ತು ಕೆ.ಆರ್.ವೃತ್ತದ ರಸ್ತೆ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಎಲ್ಲಾ ಮಳೆ ನೀರು ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ಚರಂಡಿಗೆ ಆಗಮಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಸದರಿ ಚರಂಡಿಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತ ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಮಳೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ (High Intensity Low Duration Rainfall) ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಮಳೆ ನೀರು ಕೆಳಸೇತುವೆಗೆ ಹೋಗದಂತೆ ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ಎರುವ ಮತ್ತು ಇಳಿಯುವ ರ್ಯಾಂಪ್ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಚರಂಡಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ನೇರವಾಗಿ ರಾಜಕಾಲುವೆಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ.
2. ರಸ್ತೆಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಭಾಗದ ಮಳೆ ನೀರು ಕೆಳಸೇತುವೆಗೆ ಹೋಗದಂತೆ ರ್ಯಾಂಪ್ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಚರಂಡಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ರಸ್ತೆ ಉಬ್ಬರವನ್ನು ಸಹ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ.
3. ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಿ.ಸಿ.ಟಿ.ವಿ ಕ್ಯಾಮಾರಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ Vertical Clearance Gauge Beam ಅನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಅತೀ ಪ್ರವಾಹ ಉಂಟಾದ/ತುರ್ತು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು Boom Barrier ಅನ್ನು ಸಹ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಕೆಳಸೇತುವೆಯ ವಾಹನ ನಿರ್ಬಂಧ ಪಡಿಸುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ಸಂಚಾರ ಪೊಲೀಸ್ ಇಲಾಖೆಯ ಸಹಯೋಗದಿಂದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ.
4. ಈ ಮೂರು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು 15 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಕ್ರಮವಹಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ.


ಪ್ರಧಾನ ಅಭಿಯಂತರರು
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ
22/05/2023