

బెంగళూరున రస్తెగళిగే స్వాందర్భాల  
ఆపరేటింగ్ కాయిఫిధానగళిగారి  
(SOP) సచిత్ర శైఫిడి

# నమ్ర రస్త క్రేటిడి



ఆవృత్తి 1  
ఫెబ్రవరి 2025



# ನಮ್ಮ ರಸ್ತೆ ಕೈಯಿಡಿ

ಬೆಂಗಳೂರಿನ ರಸ್ತೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣೀತ ಕಾರ್ಯಾಚರಣ  
ವಿಧಾನಕ್ಕಾಗಿ (SOP) ವಿವರಿತ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ

ಹಕ್ಕು ಸಾಧ್ಯ

©2025 ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ (ಜಿಜಿಎಂಆರ್) &  
Mod ಫೌಂಡೇಶನ್. ಎಲ್ಲಾ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಕಾಯ್ದಿರಿಸಲಾಗಿದೆ

ಶ್ರೀಮತಿ ಕೆ  
ನಮ್ಮ ರಸ್ತೆ ಕೈಗಿಡಿ

### ಪ್ರಕಾಶಕರು

ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ (ಜಿಬಿಎಂಪಿ)

MOD ಫೌಂಡೇಶನ್

### ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ವಿವರಣೆ

ಅನ್ವಯಿತ ನಂಬಿಯಾರ್. ಮನೋಜ್ ವಿಜಯನ್. ನಾಮೋಶಿ ಬಾಸು. ಶ್ರವ್ಯ ಎಂ ಪೊನ್ನಲಾರಿ

### ಕೈ ಬರಹ ಮತ್ತು ವಿವರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ಭಾಗ್ಯಶ್ರೀ ಕುಲಕಣ್ಡೆ. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಭಟ್. ಶ್ರವ್ಯ ಎಂ ಪೊನ್ನಲಾರಿ

### ಮುಖ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲ

ಅಮೃತ ಗಣಪತಿ

### ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದ

ಬಾಲಕೃಷ್ಣ ಶೆಟ್ಟಿ. ರೋಚಿಣಿ ಮುರಳೀಧರ

### ಸಂಪಾದಿಸಿದವರು

MOD ಫೌಂಡೇಶನ್

### ಆಂತರಿಕ ವಿವರ

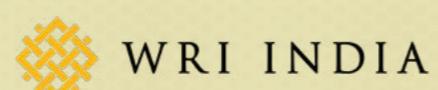
ಡಾ.ಬಿ.ಎಸ್.ಪ್ರಹ್ಲಾದ್, ಪ್ರಥಮ ಅಭಿಯಂತರರು, ಜಿಬಿಎಂಪಿ . ಬಿಬಿಸ್‌ಸಿಸ್‌ನೆಲ್‌ನೆಂಬಲ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಲ್ಯೂಡ್‌ಎಂಪಿನ್‌  
ಲ್ಯಾಬ್. ಡಿಲ್‌ರ್‌ ರಿಸೋರ್ಸ್‌ನ್‌ ಇನ್‌ಟ್ರಾಂಸ್‌ (WRI) .

### ಪ್ರಕಟಣೆಯ ದಿನಾಂಕ

ಫೆಬ್ರವರಿ 2025

ವಿವರಣೆ, ಪ್ರಕಾಶನೇ ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸನೆ

ಬೆಂಬಲಿಗರು

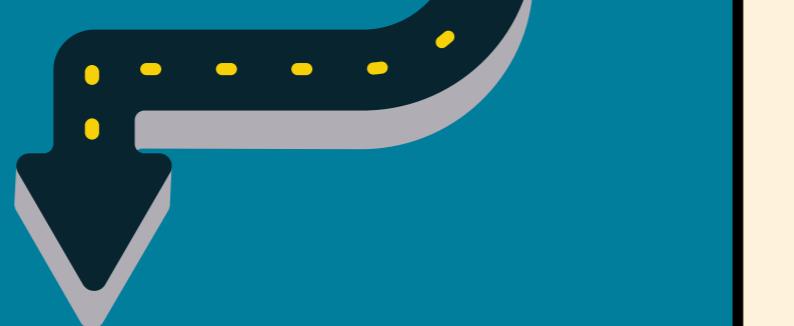
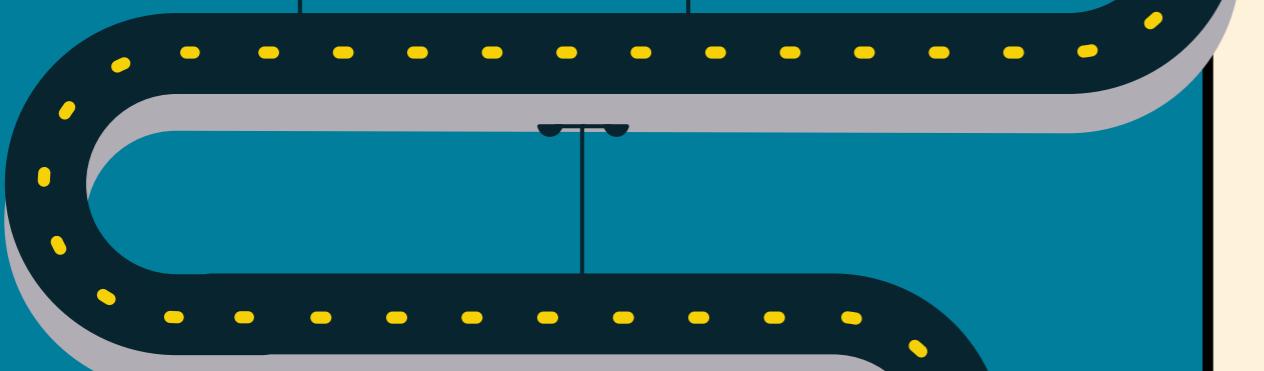
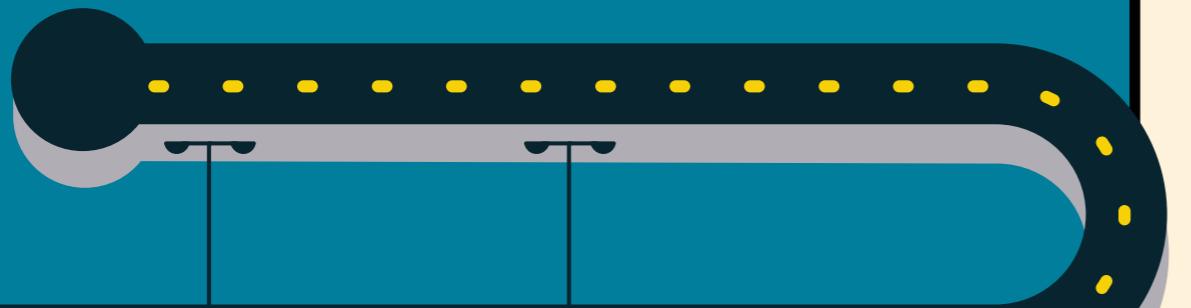


### ಹಕ್ಕು ನಿರಾಕರಣ

ಈ ಸಚಿತ್ರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಪ್ರಸಕ್ತ ನಗರ ಯೋಜಕರು, ಎಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳು, ಸರ್ಕಾರಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ  
ರಸ್ತೆ ವಿನಾಯವನ್ನು ಸ್ವಷ್ಟ ದೃಶ್ಯಗಳ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು WRI ಸಿಮಿನಿಸಿದ ನಮ್ಮ ರಸ್ತೆ ಕೈಗಿಡಿ (ಮೂನ್ಸಿಯಲ್) ನಿಂದ  
ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ರಸ್ತೆ ವಿನಾಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನದ ಕೈಗಿಡಿಯ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ  
ತಜ್ಞರ ಸಹಿತ ತಿಥಾರಸುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಈ ಸಚಿತ್ರ ಕೈಗಿಡಿಯ ಯಾವುದೇ ಭಾಗವನು ಯಾವುದೇ ರೂಪದಲ್ಲಿ (ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಅಥವಾ ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್) ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು  
ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ (ಜಿಬಿಎಂಪಿ) & MOD ಫೌಂಡೇಶನ್‌ಗೆ ತಿಳಿಸದ ಪ್ರೀನರ್ಯಾದಿನಬಾರದು, ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಾರದು ಅಥವಾ  
ರವಾನಿಸಬಾರದು.

# ನಮ್ಮ ರಸ್ತೆ ಕೈಗಿಡಿ



ಸುರಕ್ಷತೆ, ದಕ್ಕತೆ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರತೆಯ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ದೃಶ್ಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಂಚರಿಸಬಹುದಾದ ಸ್ಥಳಗಳಾಗಿ ಮರು ರೂಪಿಸಲು ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿದೆ.

## ಬೆಂಗಳೂರಿನ ರಸ್ತೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ವಿಧಾನಕ್ಷಾತ್ರಿ (SOP) ವಿವರಿತ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ

ಈ ದೃಶ್ಯ ಕೈಗಿಡಿಯು ನಗರ ಯೋಜಕಮ, ಎಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳು, ಸರ್ಕಾರಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರು ಸೇರಿದಂತೆ ವ್ಯವಿಧ್ಯಮಯ ಪ್ರೇಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸಂಕೀರ್ಣ ರಸ್ತೆ ವಿನ್ಯಾಸ ತತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕ ಮಾಡಲು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ರಸ್ತೆ ವಿನ್ಯಾಸ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ವಿಧಾನಗಳು (SOP) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ವಿವರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ತಜ್ಜರಲ್ಲದವರಿಗೆ ಅಧಿಕಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಡ್ಡವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಣೆಗಳು, ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ದೃಶ್ಯ ಸಾಧನಗಳ ಮೂಲಕ ಸರಳಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಅಪ್ರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮತ್ತು ನೈಜ-ಪ್ರಪಂಚದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಸಲು ಸುಲಭಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸನ್ನಿವೇಶವನ್ನು ಕೇಂದ್ರಿಕರಿಸಿ, ಈ ವಿವರಿತ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯು ನಗರದ ರಸ್ತೆ ವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಹಾದಜಾರಿ ಸ್ವೇಕ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ, ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ಸಮಗ್ರ ಉದ್ದೇಶಗಳ ಯೋಜನೆಗಳಿಂತಹ ಪ್ರಮುಖ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಮುದುಗಿಸುವ ಮೂಲಕ ಸುರಕ್ಷಿತ, ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಇದು ಮಧ್ಯಸ್ಥಗಾರರಿಗೆ ಅಧಿಕಾರ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಸರಿಯಾದ ಉದ್ದೇಶಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ - ಒಳಿಂದಿರುತ್ತದೆ. ರಸ್ತೆ ವಿನ್ಯಾಸ ದೀಪಗಳು, ಭೂಗತ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಸೂಚನಾ ಘಳಕಗಳಿಂತಹ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ - ಬೆಂಗಳೂರಿನ ರಸ್ತೆಗಳು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಶ್ರೀಯಾತ್ರಕ, ಸ್ಥಿತಿಸಾಫತ ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಕೈಗಿಡಿಯು ತಾಂತ್ರಿಕ ಪರಿಣಿತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಅನುಷ್ಠಾನದ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಹೊಡುತ್ತದೆ. ರಸ್ತೆ ವಿನ್ಯಾಸವು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಎಲ್ಲಾ ರಸ್ತೆ ಬಳಕೆದಾರರ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಸ್ವಂದಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

**ನಾವೇಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ  
ಕೇಲನ ಮಾಡೋಣ!**



# ನಾಯಕರನ್ನು ಭೀಮೆ ಮಾಡಿ!

ನೀವು ನನಗೆ ನಕೆಯನ್ನು ಕೊಡಿ, ನಾನು ರಸ್ತೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಆದರೆ ನನಗೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿವೆ!

ಉತ್ತಮ ರಸ್ತೆಗಳು ಕೇವಲ ಸಂಭವಿಸುವುದ್ದಿಲ್ಲ - ಅವುಗಳನ್ನು ವಚ್ಚಿಕೆಯಿಂದ ವಿನ್ಯಾಸದೆಂಬೆಂದು!

ಉತ್ತಮ ರಸ್ತೆಗಳು ಉತ್ತಮ ವಿನ್ಯಾಸದೆಂಬೆಂದು - ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ, ಸುರಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ಬಾಳಕ ಬರುವಂತೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಬಾಳಕ ಬರುವಂತೆ ನಿರ್ವಹಣೆ!

ಉತ್ತಮ ರಸ್ತೆಗಳು ಉತ್ತಮ ವಿನ್ಯಾಸದೆಂಬೆಂದು - ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ, ಸುರಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ಬಾಳಕ ಬರುವಂತೆ ನಿರ್ವಹಣೆ!



ಸ್ಟ್ರಿಗೋರ್ಡ್, ನಾಗೀರ್. ಸ್ಟ್ರಿಗೋರ್ಡ್, ಬಿಜಿಎಂಸಿ



ಎಂಜಿನಿಯರ್, ಮಂಜುನಾಥ್. ಕಾರ್ಯಕ್ಷಾಲಕ್ತ ಎಂಜಿನಿಯರ್, ಬಿಜಿಎಂಸಿ



ನಗರ್ ವಿನ್ಯಾಸಕಿಗಿರ್ಲೋ. ನಗರ್ ವಿನ್ಯಾಸಕಿ



ಸ್ಟ್ರಿಗೋರ್ಡ್, ಗೋಡೆ. ಸ್ಟ್ರಿಗೋರ್ಡ್, ಬಿಜಿಎಂಸಿ

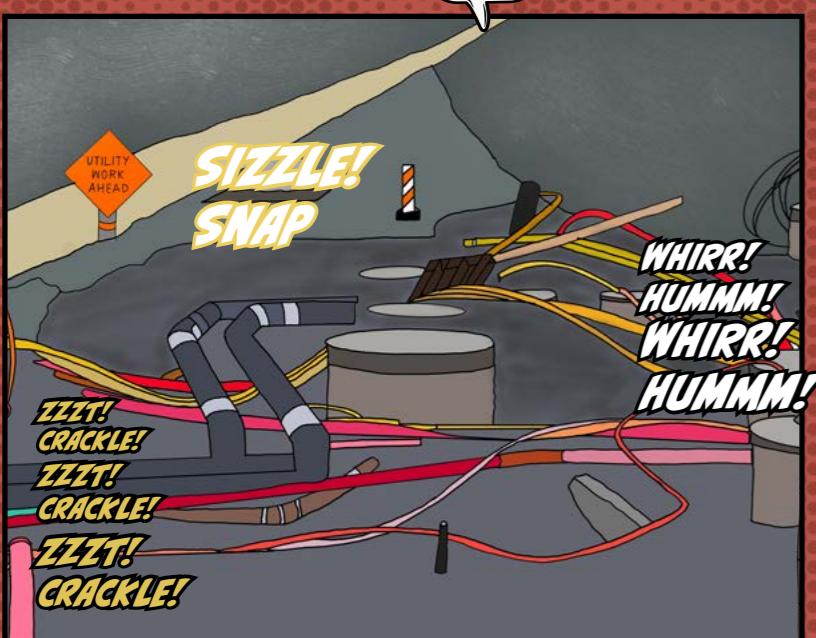
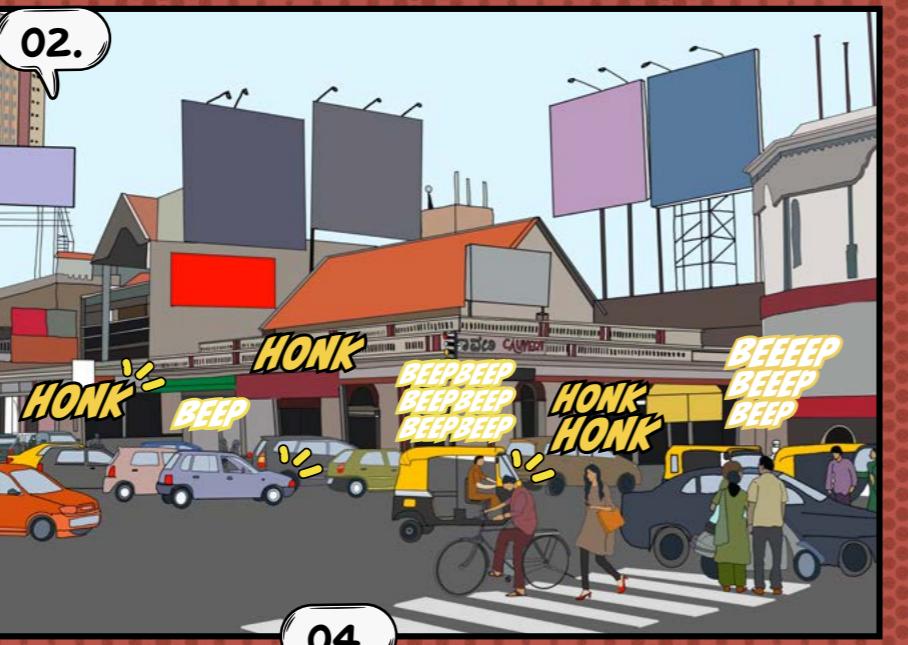
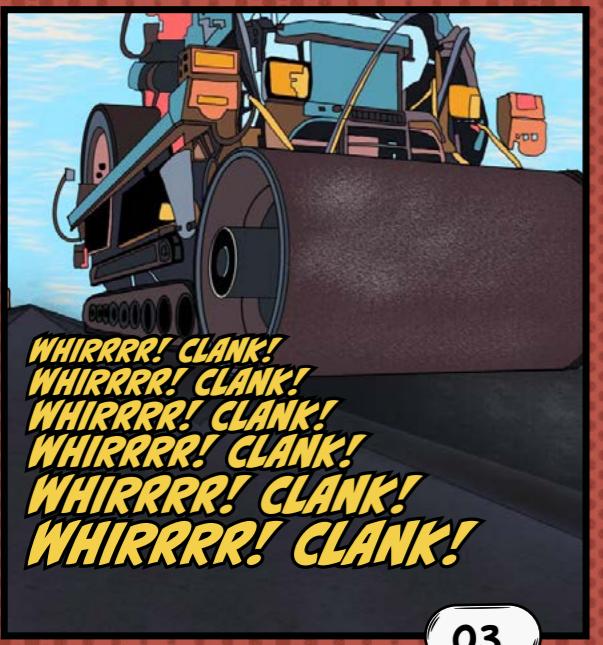
ರಸ್ತೆ ವಿನ್ಯಾಸ, ಸಾಮರ್ಗಳು, ಸುರಕ್ಷತಾ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣ ತಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಉತ್ತಮ ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಎಂಜಿನಿಯರ್ಗಳಿಗೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ವಿವಿಧ ಸ್ವಾಮೀಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ, ರಸ್ತೆ ಸುರಕ್ಷತೆ, ಸಂಚಾರ ನಿರ್ವಹಣೆ, ವಾದಜಾರಿ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಆರ್ಥರ್ಕೆಕಾರಾದ ದೃಶ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಭಾಷಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಎಲ್ಲವೂ ಯಾವಾಗಲೂ ಯೋಜಿಸಿದಂತೆ ನಡೆಯಲಿಲ್ಲ. ಅವರ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಆಚರಣೆಗೆ ಭಾಷಾಂತರಿಸುವ ಸಾಧನವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಕಾಳಜಿಗಳನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ.

ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಮಂಜುನಾಥ್ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ರಸ್ತೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣೆಕ್ಕೆ ಕಾರ್ಯಾಚಾರಣಾ ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮುಖ್ಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ವಿವಿಧ ಸ್ವಾಮೀಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ, ರಸ್ತೆ ಸುರಕ್ಷತೆ, ಸಂಚಾರ ನಿರ್ವಹಣೆ, ವಾದಜಾರಿ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಆರ್ಥರ್ಕೆಕಾರಾದ ದೃಶ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಭಾಷಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಎಲ್ಲವೂ ಯಾವಾಗಲೂ ಯೋಜಿಸಿದಂತೆ ನಡೆಯಲಿಲ್ಲ. ಅವರ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಆಚರಣೆಗೆ ಭಾಷಾಂತರಿಸುವ ಸಾಧನವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಕಾಳಜಿಗಳನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ.

ವಿನ್ಯಾಸಕಿಗಿರ್ಲೋ ಅವರು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಗಲಭೈಯ ರಸ್ತೆ ವಿನ್ಯಾಸ ಪ್ರಯೋಗಳ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ, ನಗರ ಜಳನೀಲಕ್ಷೆಯ ಸ್ವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಸ್ಥಿರವಾದ ಕ್ರಿಯಾಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಗರಕ್ಕೆ ಸುರಕ್ಷತೆ, ದಕ್ಷ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ರಸ್ತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಗೀರ್ಲೋ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜನರ ದಿನಸಿತ್ಯದ ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಯಾಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಅವರ ಹಾತ್ತವು ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಗರದಲ್ಲಿ ಬೇರೆಯ ಕ್ರಿಯಾಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಪರಿಣತಿ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಸಂಭಾಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಹಾಗೂ ಸ್ವಜನಶೀಲವಾಗಿ ಯೋಜಿಸಲು ಅವರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಕಾರ್ಯಾಚಾರಣೆಗೆ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ಸ್ವಾಮೀಗಳಿಂದಿಗೆ ವಚ್ಚಿಕೆಯ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವಲ್ಲಿ ಗೋಡೆ ಉತ್ತಮ ಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

# ಹರಿಹಿಡಿ

# ಹರಿಹಿಡಿ



## 1. ಯೋಜನೆ ತಯಾರಿ

## 2. ವಿನ್ಯಾಸ

- A. ಪರಿಚಯ
- B. ರಸ್ತೆಗಳು ಮತ್ತು ಲಿಂಗೇಂಜರಿಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ

## 3. ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್

- A. ಕಾಂಬರೀಕರಣ ಮತ್ತು ವೈಕ್ಯಾಷಿಂಗ್
- B. ಉದ್ದೇಶ ನಿರ್ವಹಣೆ

## 4. ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

# ಅಧ್ಯಾಯ - 1

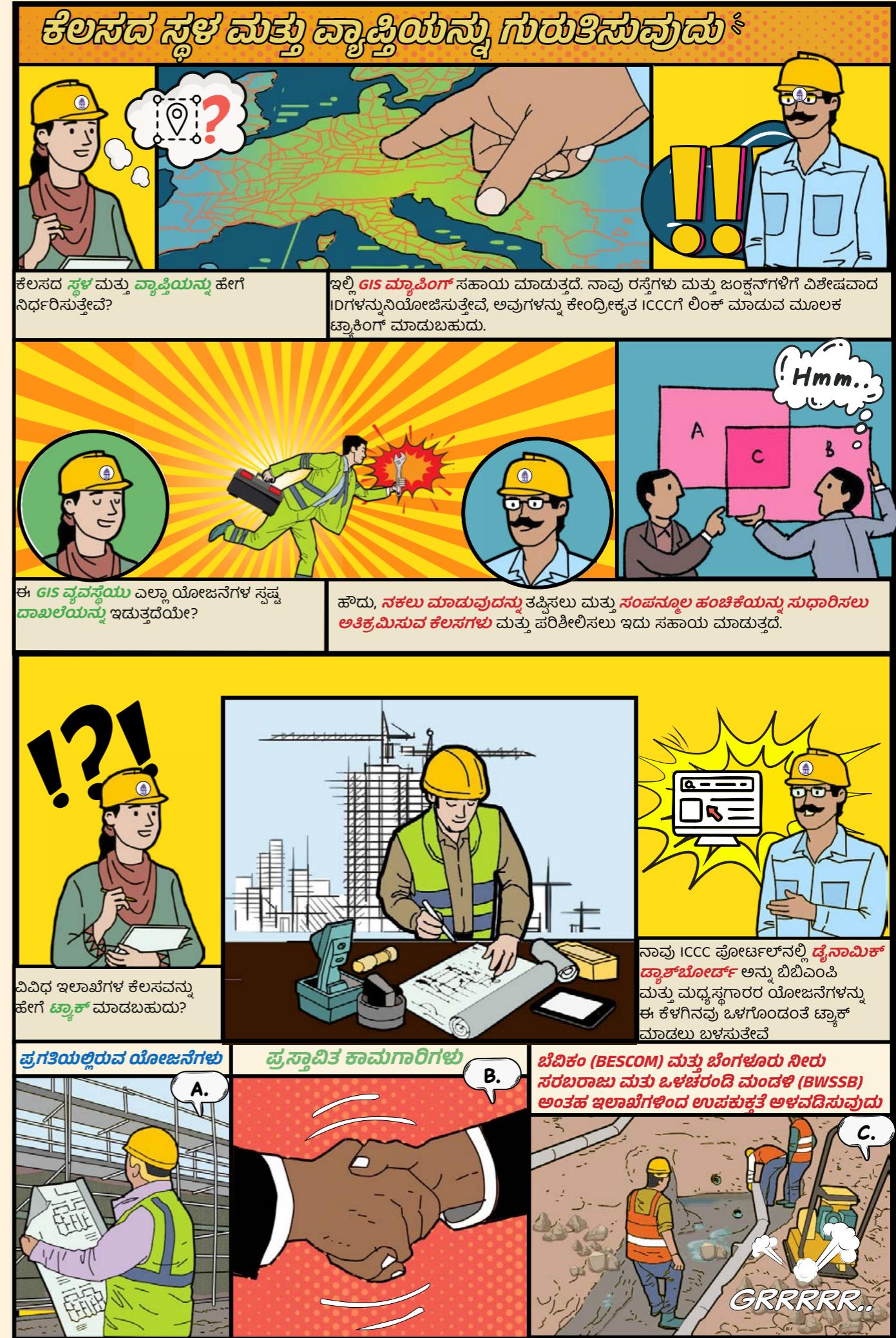
## ಯೋಜನೆ ತಯಾರಿ

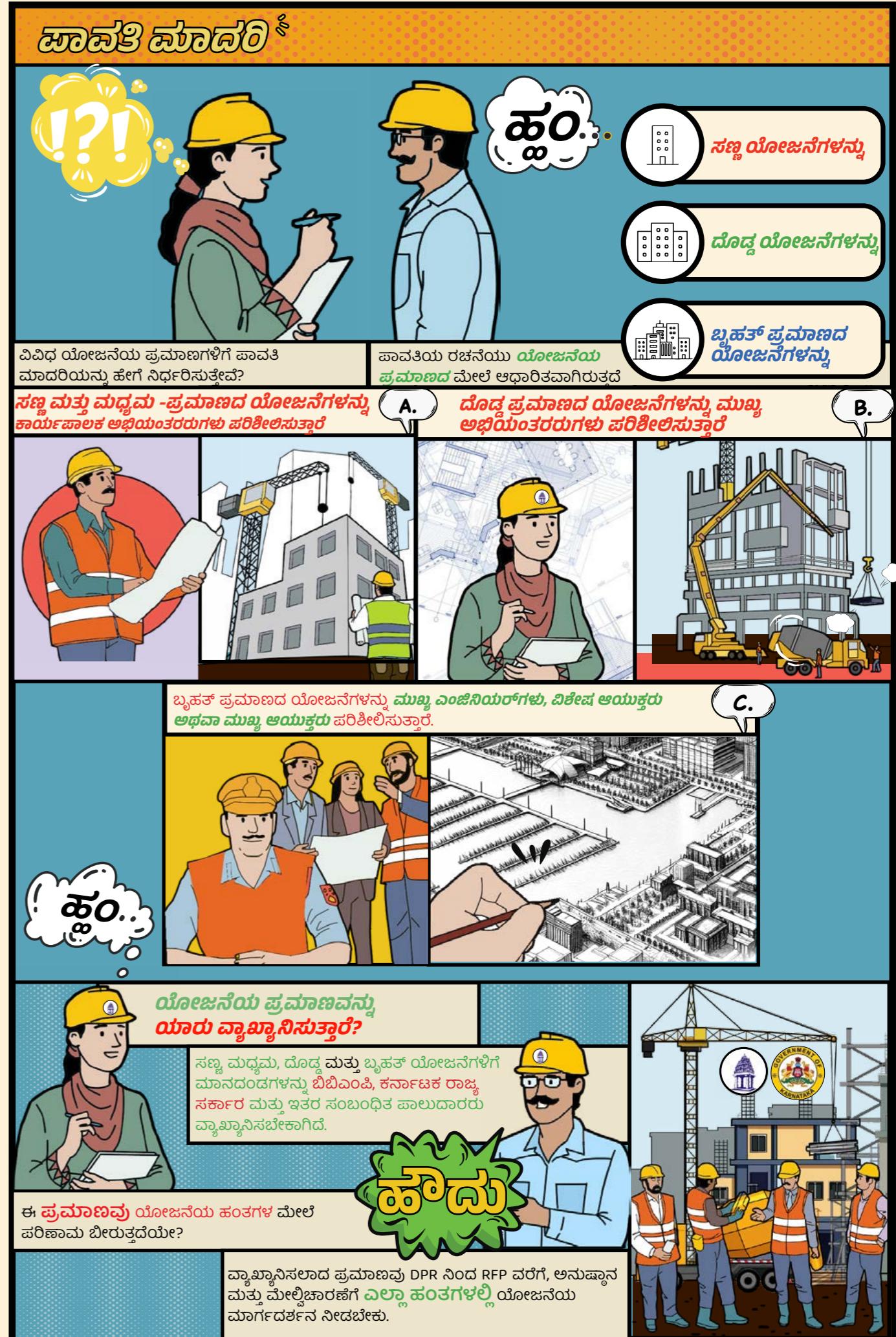
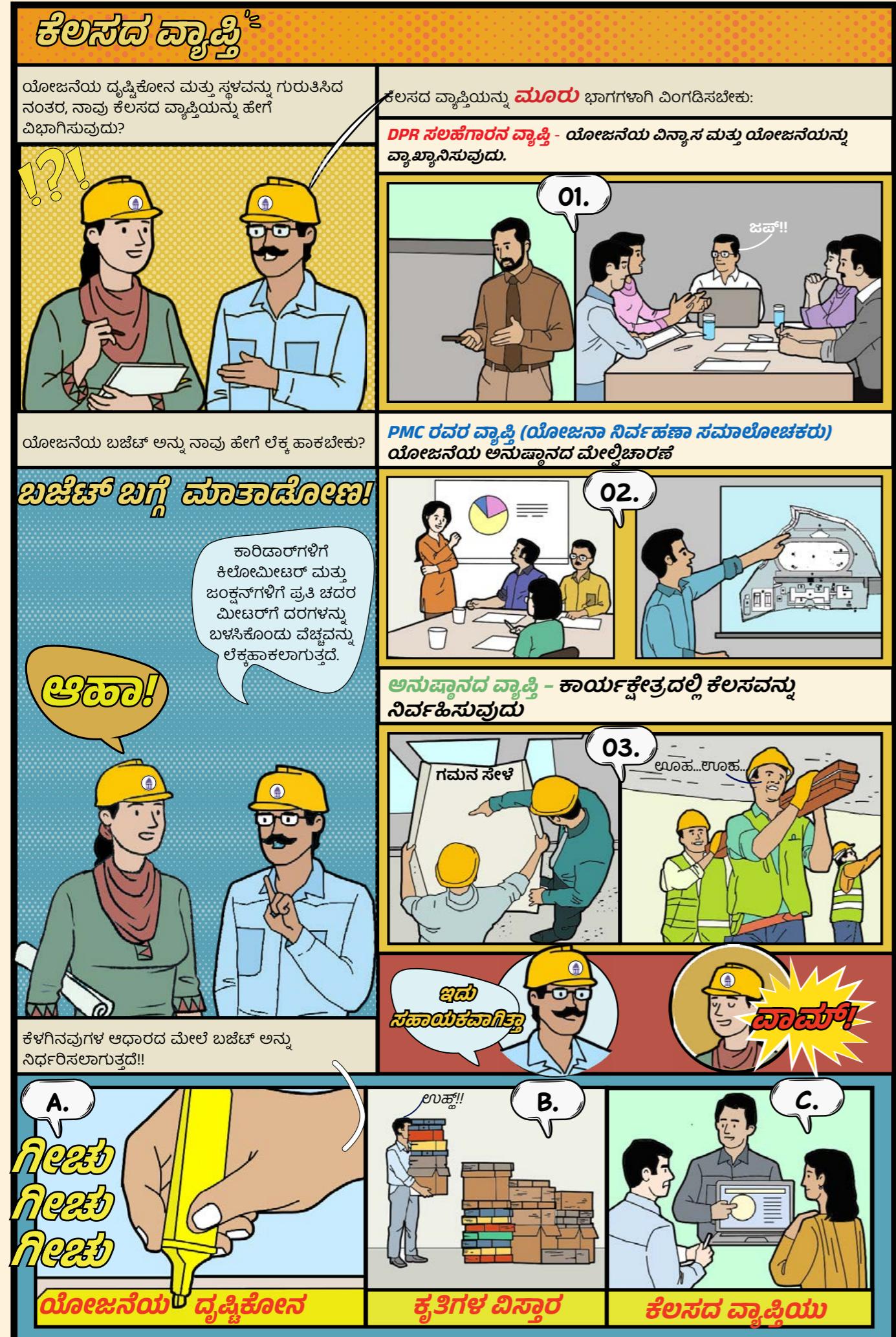


1 ನೇ ಅಧ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಸುಸ್ಥಾಗತಿ!

ಸ್ವಾಷ್ಟಾದ ಯೋಜನೆಯ ರೂಪರೇಖೆಯು ಸಮಧಾ ಯೋಜನೆ, ಸಮನ್ವಯ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಖಾತೀಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಾಯವು ಯೋಜನೆ ವರ್ಗೀಕರಣ, ಮಧ್ಯಸ್ಥಿಕೆ ಪ್ರಕಾರಗಳು, GIS-ಆರ್ಥಾರಿತ ಟಾಕಿಂಗ್, ಮಧ್ಯಸ್ಥಾರ ಹಾಕ್ಟಗಳು, ಬಜೆಟ್ ಹೆಂಬಿಕೆ ಮತ್ತು ಪಾವತಿ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಸುವೃದ್ಧಿಸಿತಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಇದು ದಕ್ಕೆಯಿನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ, ನೆಕಲು ತಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಸುಸಂಘಟಿತ ರಸ್ತೆ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ವಿಜಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ.







# ಅಧ್ಯಾಯ - 2

## ವಿನ್ಯಾಸ

### ಭಾಗ 2A - ಪರಿಚಯ

#### 2A ಅಧ್ಯಯಕೆ ಸುಸ್ಥಾಗತೆ!

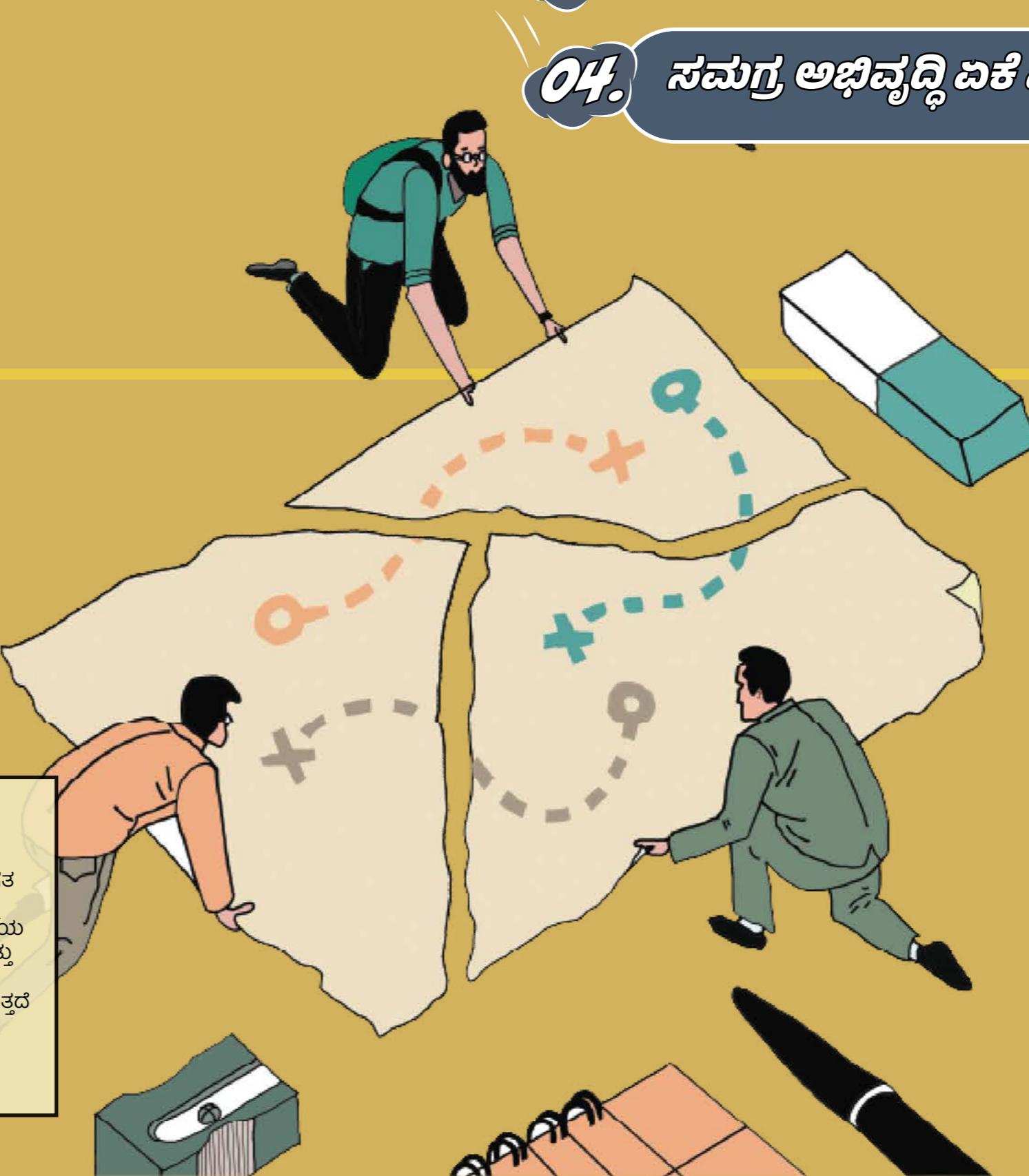
ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ರಸೆಗಳು, ಪಾದಚಾರಿ ಮಾರ್ಗಗಳು, ಒಳಚರಂಡಿ, ವಿದ್ಯುತ್ ಮತ್ತು ಭೂಗತ ಉಪಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಸಂಖೇಪಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನವೀಕರಿಸುತ್ತದೆ, ಬಾಳಿಕೆ ಮತ್ತು ನೀರ್ವಹಕಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಜಾರ್ಮಿಕೆಯ ರಸೆ ವಿನ್ಯಾಸ, ಮಂಡಿರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಉಪಯುಕ್ತಗಳೆಯ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಇದು ಸುರಕ್ಷಿತ, ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರವೇಶಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಪಾದಚಾರಿ-ಸೈಹಿಕ ಬೀಂಬಿಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಾಯವು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ದಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ವಾಸಯೋಗ್ಯತ್ವಾಗ್ರಿ ನಗರ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ಸಮಗ್ರವಾದ ವಿಧಾನವು ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಾರ್ಥಿಸುತ್ತದೆ.

01. ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

02. ಮೇಲ್ತೀ ಮಣ್ಡಿ ಅಂಶಗಳು

03. ಉಪ-ಮೇಲ್ತೀ ಮಣ್ಡಿ ಅಂಶಗಳು

04. ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಏಕೆ ಮುಖ್ಯ?



# ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

ನಾವು ಸಮಗ್ರ ರಸ್ತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಯ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನಾನು ಕೇಳಿದೆ. ಇದರ ಅರ್ಥವೇನು?

**ಮೊದಲು**

**ನಂತರ**

**ಒಂದಿ ಬೀದಿ, ವಿ ವಿ ಪ್ರರಂ**

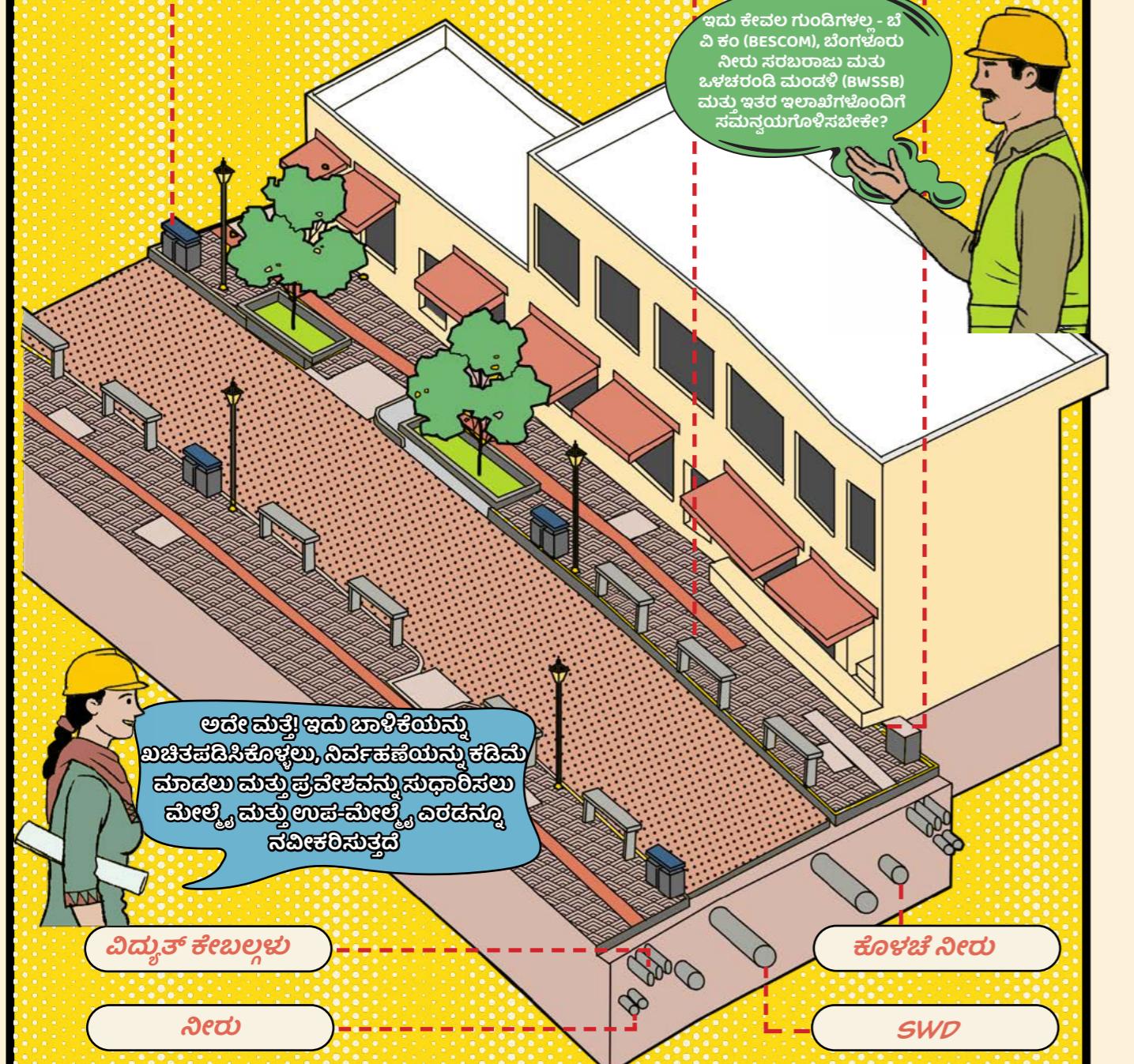
ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಎಂದರೆ ರಸ್ತೆಗಳ ರೀಸೆಫೆಸಿಂಗ್‌ ಮಿಲಾದದ್ದು. ರಸ್ತೆಗಳು, ಹಾದಜಾರಿ ಮಾರ್ಗಗಳು, ಒಳಜರಂಡಿ, ವಿದ್ಯುತ್, ಮತ್ತು ಭೂಗತ ಉಪಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ನವೀಕರಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಕೆಲಸವನ್ನು ಒಂದು ಬಾರಿಯೇ ಸರಿಯಾಗು ಮಾಡುವುದೇ ನಮ್ಮ ಗುರಿ.

**ಕಸದ ಮೊಟ್ಟಿಗಳು**

**ಸಾರ್ವಜನಿಕ  
ಹೀಲೋಪರಣಗಳು**

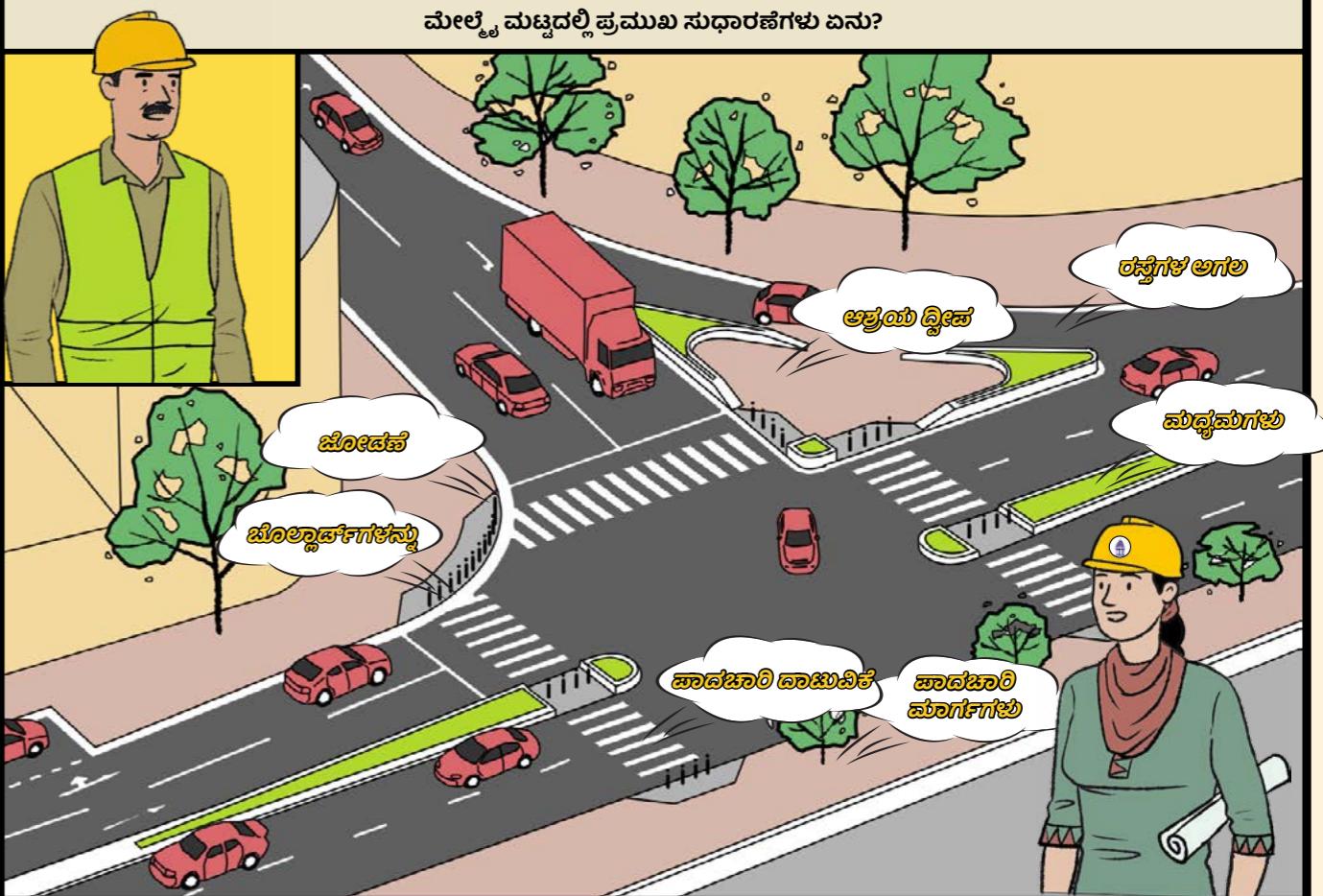
**LT ಬಾಕ್ಸ್**

ಇದು ಕೇವಲ ಗುಂಡಿಗಳು - ಬೆಂಗಳೂರು ನಿರ್ಮಾಣ ಸರ್ವಖಾಜು ಮತ್ತು ಒಳಜರಂಡಿ ಮಂಡಿ ಇತರ ಇಲಾಖೆಗಳಿಗೆ ಸಮೇಕನ್ಯಗೊಳಿಸಬೇಕೇ?

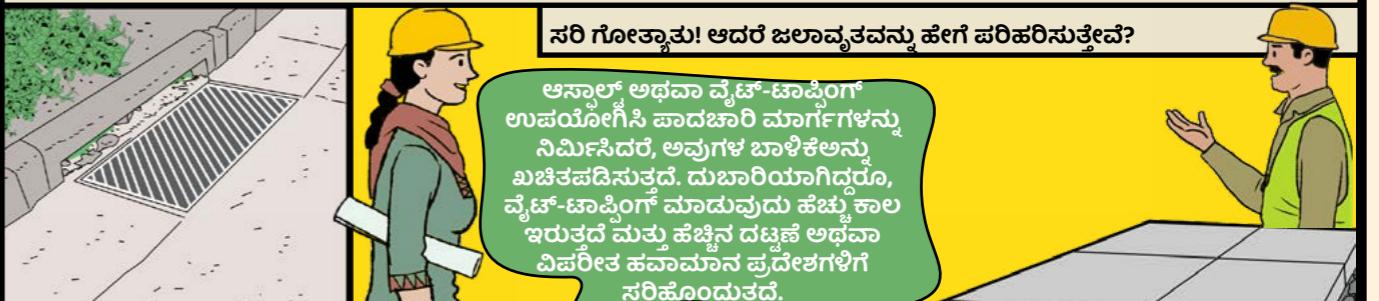


# ಮೇಲ್ಮೈ - ಘಟ್ಟದ ಅಂಶಗಳು

ಮೇಲ್ಮೈ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಸುಧಾರಣೆಗಳು ಏನು?



ಮೊದಲ ಹಂತವು ಜ್ಞಾನಿತೀಯ ವಿನ್ಯಾಸವಾದಿ, ಇದು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾದ ಕಾರೇಜ್‌ವೇಗಳು, ಹಾದಜಾರಿ ರಸ್ತೆಗಳು, ಸುರಕ್ಷಿತ ದಾಟುವಿಕೆಗಳು, ರಸ್ತೆಫೆಸಿಜಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತ ಸುರಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಪ್ರವೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಕನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.



ಜಲಾವೃತ್ತವು ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಹಾನಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ, ಅದಕ್ಕೆ ನಾವು ಗುಂಡಿಗಳು, ಸವೈತೆವನ್ನು ತಡೆಗಡಿಲು ಮತ್ತು ರಸ್ತೆಯ ಜಿಬಿತಾವಧಿ ವಿಸರಿಸಲು ಮಳ್ಳಿಸೀರಿನ ಚರಂಡಿಗಳನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುತ್ತೇವೆ.



## ಲಂಟ - ವೀಲ್‌ಟ್ರೆ - ಮುಕ್ಕಡ್‌ಅಂಶ್‌ಗಳ್

ಮತ್ತೊಂದು ನಿರ್ವಾಹಿ ಅಂಶವನ್ದರೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.



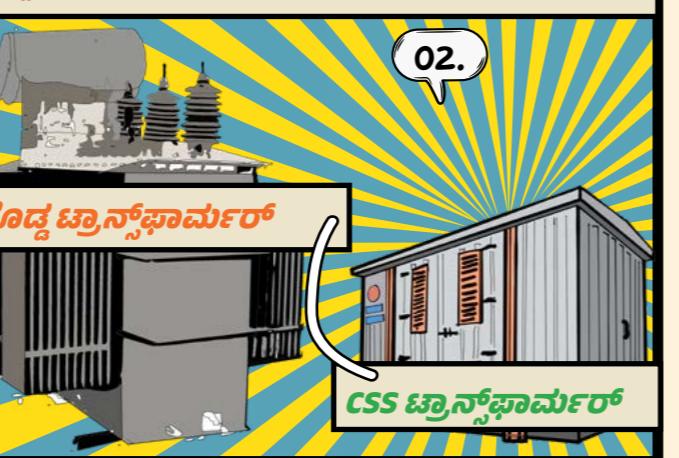
ಹಾಡಿ! ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಹೊಸದಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅಗೇಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ತೆಗೆಸಲು, ನಾವು:

ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಏರ್ಯಾಂಬರ್‌ಕರಣ ಮಾಡುವಾಗ ಯಾರಿಗೆ ದ್ವರ್ಕಾರ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತೇವೆ.

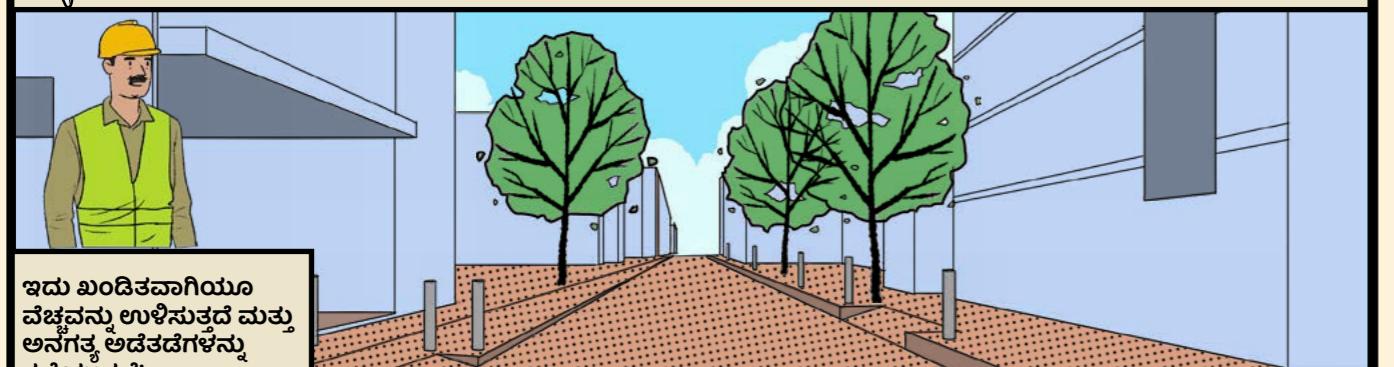


01. ಅಷ್ಟವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತೇವೆ.

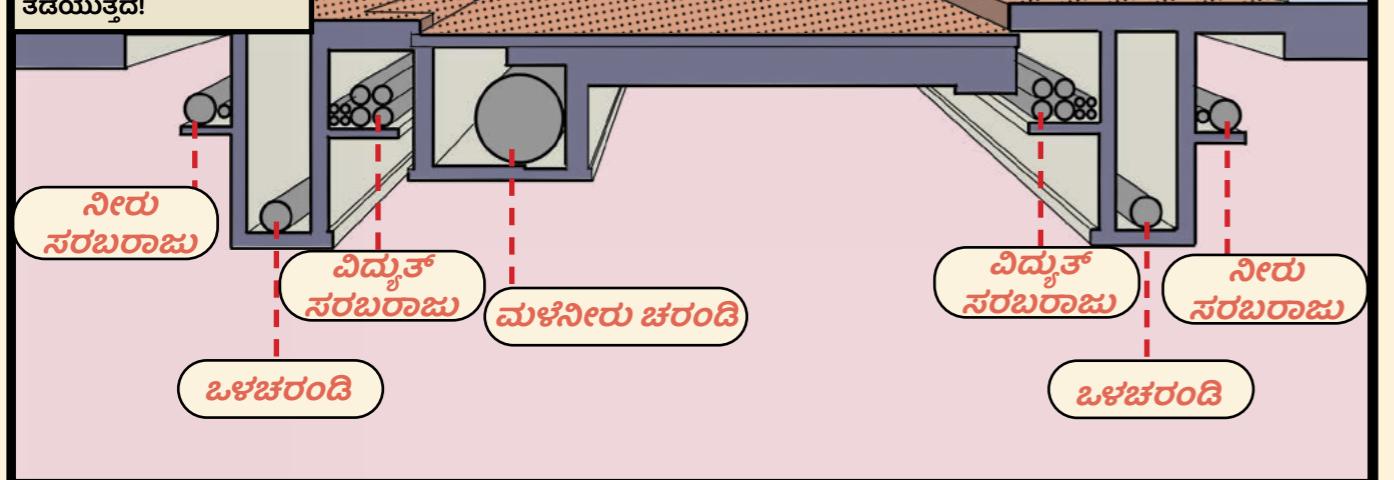
ಉತ್ತಮ ಸ್ಲಾಬ್‌ಕೆರ್ಗಾರಿ ದೊಡ್ಡ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳನ್ನು ಜಿಕ್ಕಿಸಾದ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದವ್ಯಾಗಳಿಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತೇವೆ.



02. ಅಷ್ಟವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತೇವೆ.

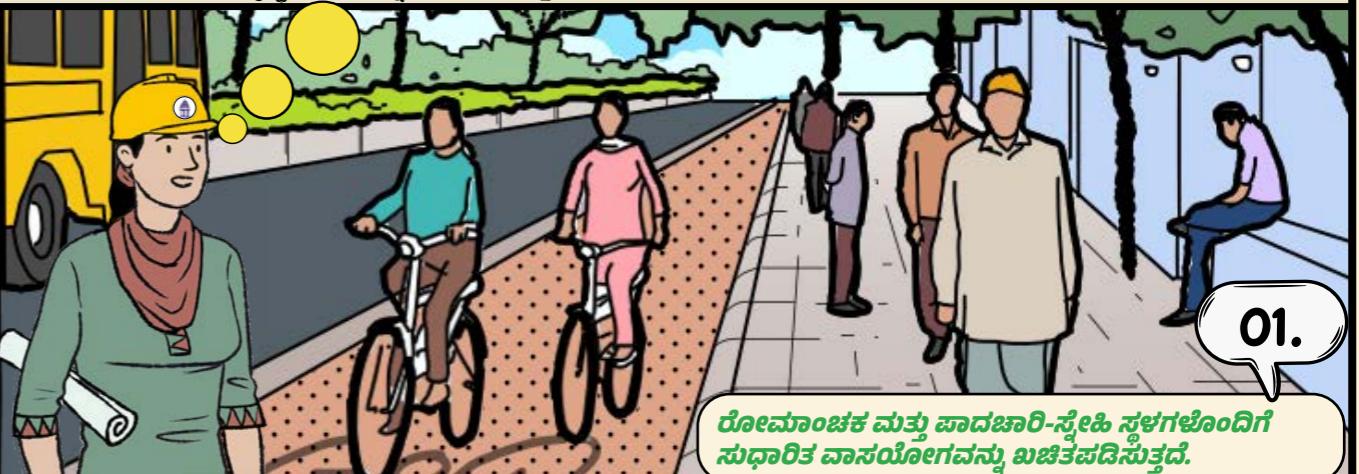


ಇದು ಖಂಡಿತವಾಯಿಲು ವೆಚ್ಚನ್ನು ಉಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅನ್ಯಗಳ ಅಡಿತಡಿಗಳನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ!



## ಸಮ್ಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಉರ್ಕಿ ಮುಖ್ಯ

ಅದೇ ಗುರಿ! ಸಮ್ಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯು ಬಿನ್ನ ವಿಜಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ:

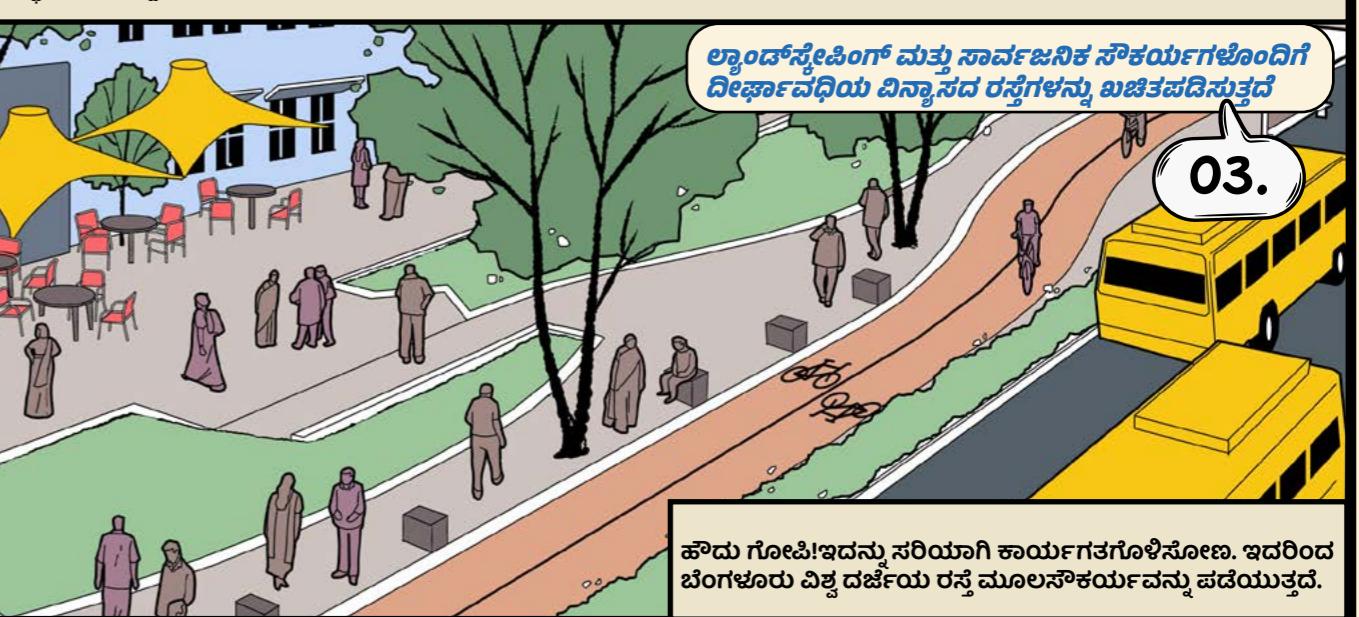


ರೋಮಾಂಜಕ ಮತ್ತು ಹಾದಜಾರಿ-ಸೈಲಿ ಸ್ಲಾಬ್‌ಕೆರ್ಗಾರಿಗೆ ಸುಧಾರಿತ ವಾಸಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ವಿಜಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ.



ವಾಹನಗಳು, ಹಾದಜಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಸೈಕಲ್‌ಸವಾರಿಗೆ ಸುರಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರವೇಶಿಸಬಹುದಾದ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ವಿಜಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

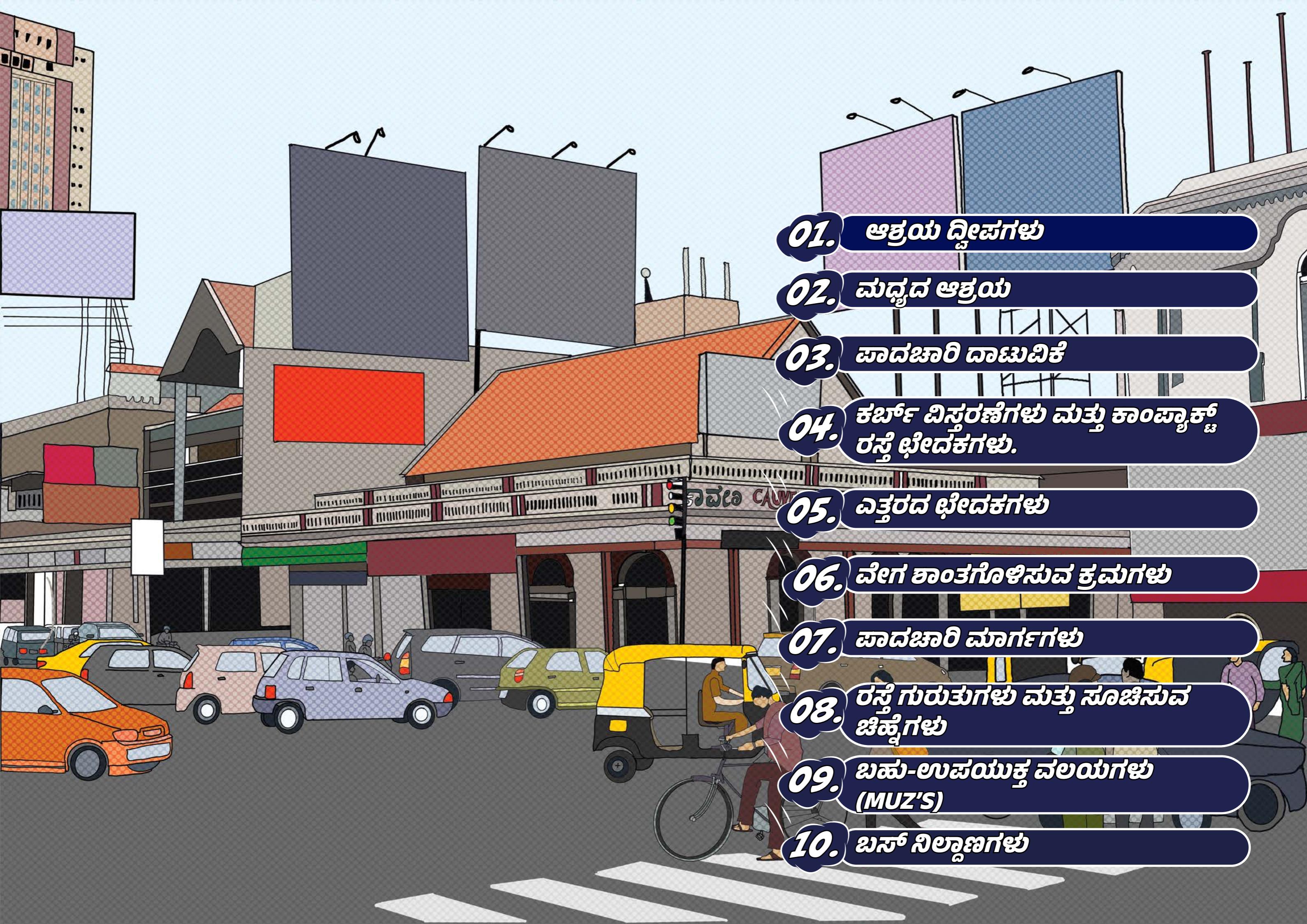
ಕಾಗ ಅಥಾರ್ಯಿತು. ಹ್ಯಾಚ್‌ವೆಕ್‌ ಪರಿಹಾರಗಳ ಬದಲಿಗೆ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ, ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯತ್ತೆ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ!



ಲ್ಯಾಂಡ್ಸೈಲೆಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸೌಕರ್ಯಗಳಿಂದಿಗೆ ದೀಘಾವಧಿಯ ಬಿನ್ನ ಸದ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ವಿಜಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

03.

ಹೌದು! ಇದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾಯ್ದಿಗೊಳಿಸೋಣ. ಇದರಿಂದ ಬೆಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವದರ್ಶಕ ರಸ್ತೆ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ.



01. ಆಶ್ರಯ ದ್ವೀಪಗಳು

02. ಮಧ್ಯದ ಆಶ್ರಯ

03. ಪಾದಚಾರಿ ದಾಣುವಿಕೆ

04. ಕಚ್ಚೆ ವಿನ್‌ರಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಪ್‌ರ್ಯಾಕ್‌  
ರಸ್ತೆ ಭೇದಕಗಳು.

05. ಎತ್ತರದ ಭೇದಕಗಳು

06. ವೇಗ ಶಾಂತಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳು

07. ಪಾದಚಾರಿ ಮಾರ್ಗಗಳು

08. ರಸ್ತೆ ಗುರುತುಗಳು ಮತ್ತು ಸೂಚಿಸುವ  
ಚಿಹ್ನೆಗಳು

09. ಬಹು-ಲಾಂಛಯಕ್ತ ವಲಯಗಳು  
(MUZ'S)

10. ಬಸ್ ನಿಲ್ದಾಣಗಳು

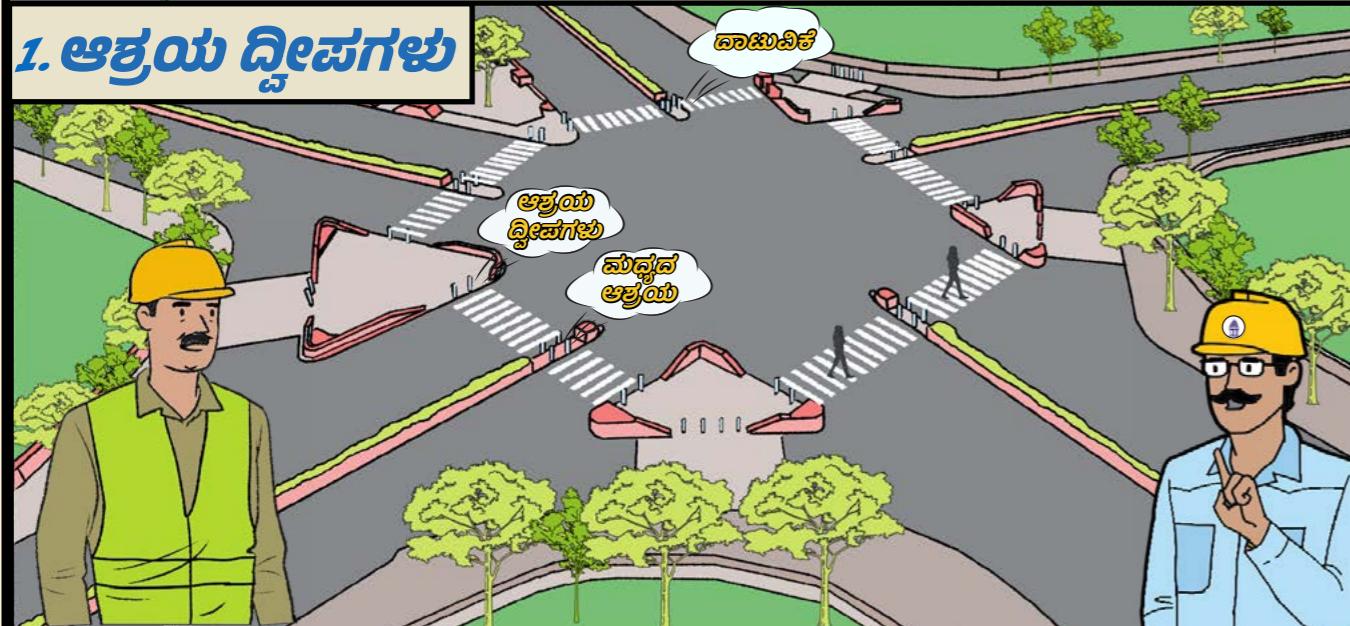
## ರಸ್ತೆಗಳು ಮತ್ತು ವಿಶೇಷ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ

ಎಲ್ಲರಿಗೂ ನಮನಾರ್ಥಿ! ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಜನನಿಬಿಡ ರಸ್ತೆಗಳು ಮತ್ತು ಟೈದಕಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಇದು ನಮ್ಮ ಯೋಜನೆಯಾಗಿದೆ! ನಮ್ಮ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ and ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಮಾಡೋಣ!!



ಇವು ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ವಿನ್ಯಾಸಗಳಾಗಿವೆ! ಸರಳ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು-ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಕ್ರಮಗಳು ಮೊದ್ದ ಪ್ರಭಾವದೊಂದಿಗೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ!

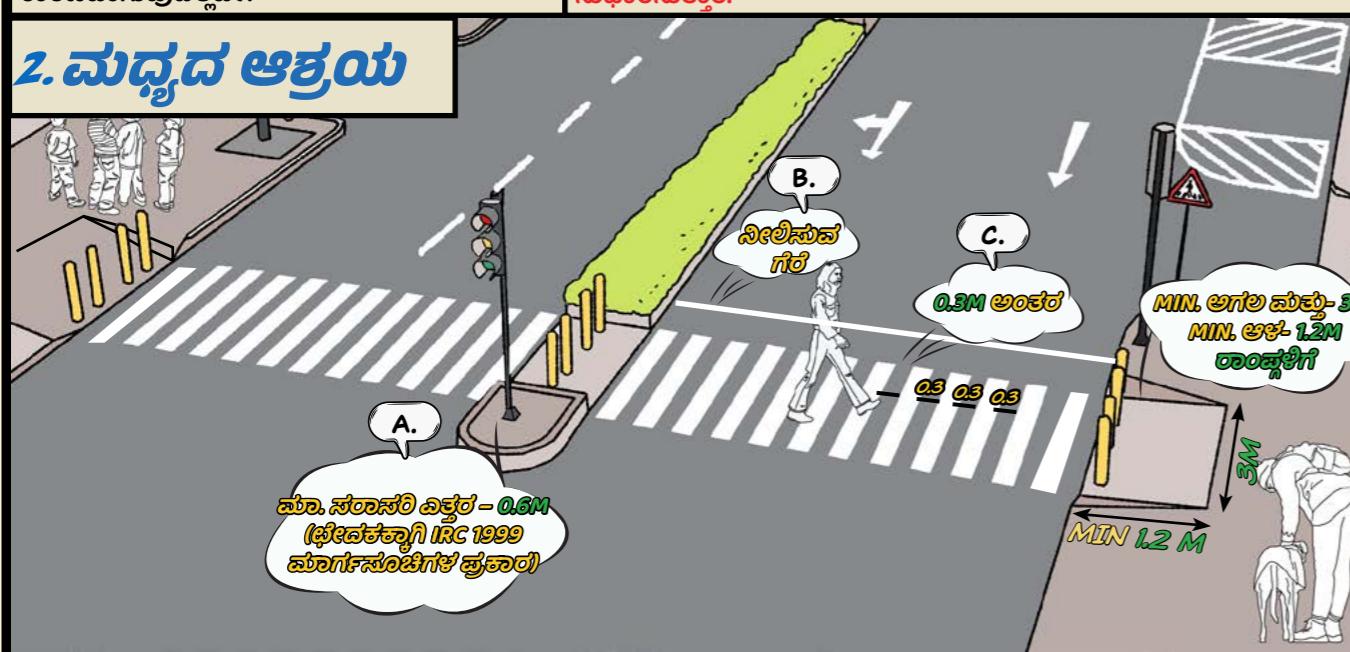
### 1. ಆಶ್ರಯ ದ್ವೀಪಗಳು



ಈ ಆಶ್ರಯ ದ್ವೀಪಗಳು ಏಕ ಮೊಡುದಾಗಿವೆ? ಇವು ಕೇವಲ ಜಾಗ, ಹಣ ವ್ಯಾಖ್ಯಾ ಮೊದಿ ದಟ್ಟಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲವೇ?

ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ! ಸಂಭಾರದ್ವಾರೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುತ್ತಾರೆ, ದಾಟವ ದೂರವನ್ನು ಕಡೆಮುದ್ರಾ ಮತ್ತು ವಿಳಂಬವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿ ಗೋಚರತೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

### 2. ಮಧ್ಯದ ಆಶ್ರಯ



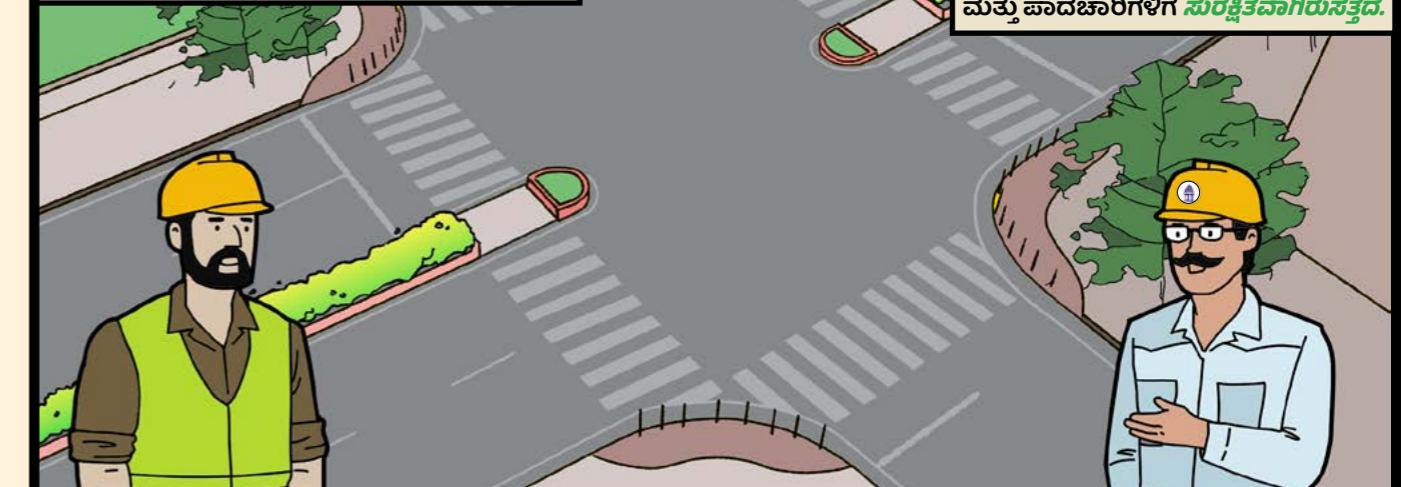
### 3. ಪಾದಚಾರಿ ದಾಟವಿಕೆ

ದೂರದಲ್ಲಿ ಬೊಲ್ಲಾಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ವಾಹನಗಳು ಪ್ರವೇಶ ಪ್ರವೇಶವು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವೇ? ಮೀಡಿಯನ್ ಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವುದರಿಂದ ಸಾಗಣ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವೇ?



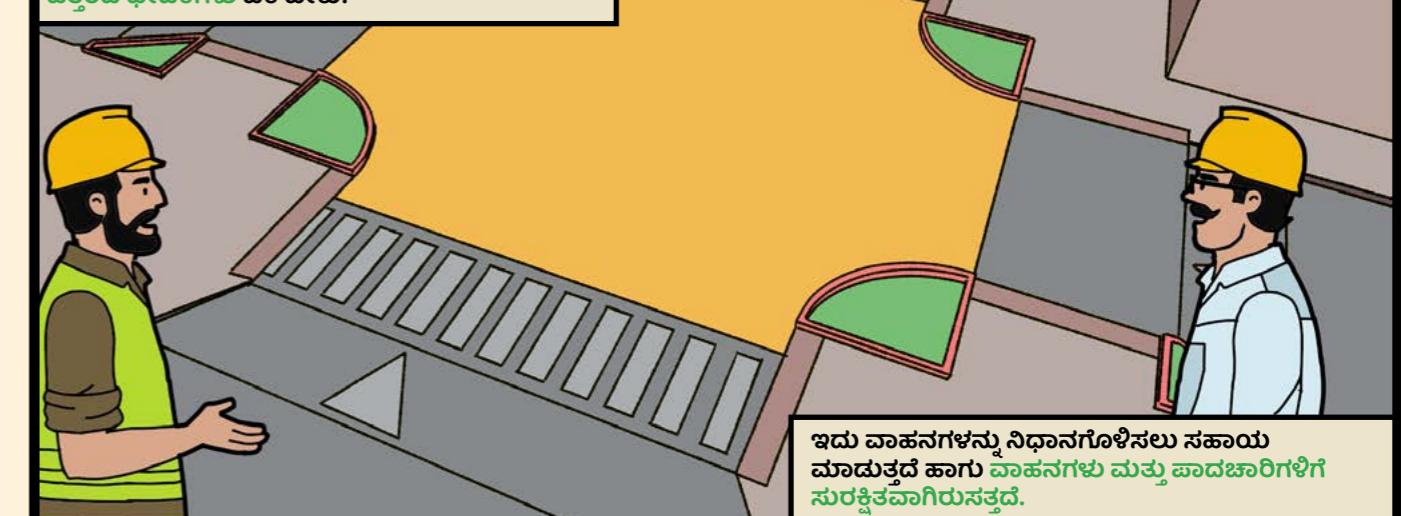
### 4. ಕರ್ಬರ್ಡ ವಿಸ್ತರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಂಪ್ರೌಕ್ ರಸ್ತೆ ಭೇದಕಗಳು

ಜಿಕ್ಕಿ ಓರ್ನಿಂಗ್ ರೇಡಿಯನ್ ವಾಹನಗಳಿಗೆ ತಯಾರಿ ಕಾಂಪ್ರೌಕ್ ಪ್ರವೇಶವೇ?



### 5. ಎತ್ತರದ ಭೇದಕಗಳು

ಶಾಲೀಗಳಿಂತಹ ಪ್ರಮುಖ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳ ಬಳಿ ನಮಗೆ ಎತ್ತರದ ಭೇದಕಗಳು ಏಕ ಬೇಕು?



## ರಸ್ತೆಗಳು ಮತ್ತು ವಿಶೇಷ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ



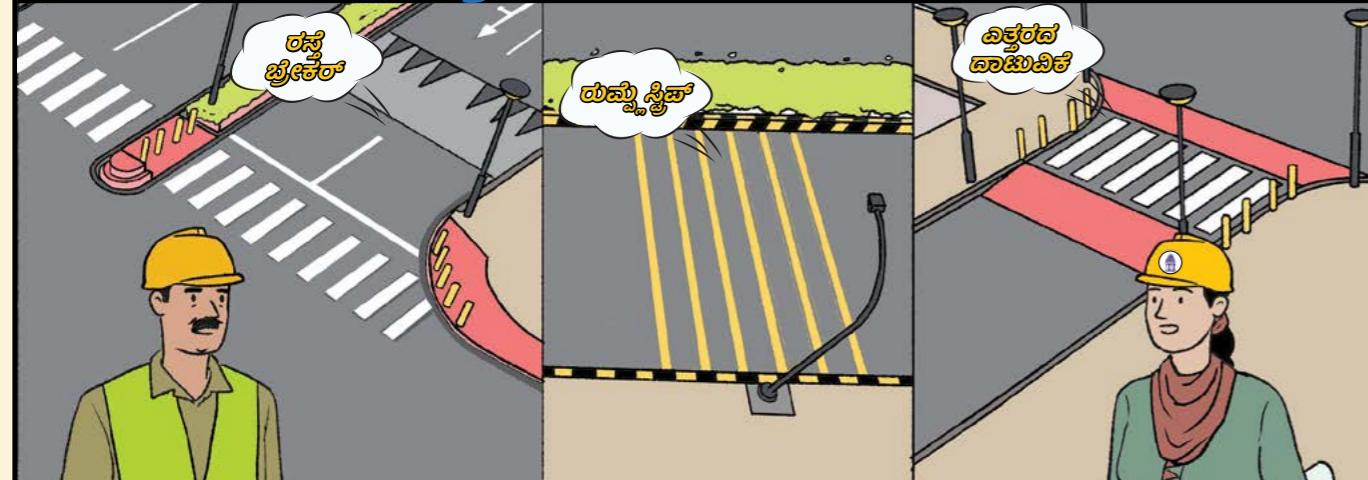
ಮೊದಲು



ನಂತರ

ಹರೇ ಕೃಷ್ಣ ಜಂಕ್ಷನ್

### 6. ವೇಗ ಶಾಂತಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳು - HRPC / ಸ್ವೀಡ್ / ಬ್ರೈಕ್‌ಗೆ / ರುಮ್‌ ಸ್ಟಿಚ್

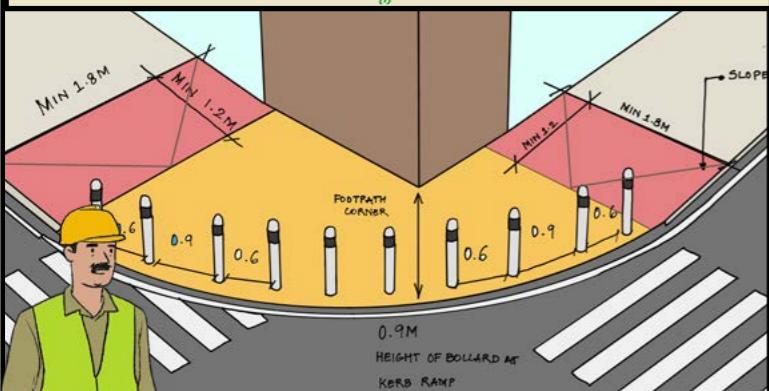


ಸ್ವೀಡ್ ಬ್ರೈಕ್‌ನ ಗಾತ್ರವನ್ನು ನಾವು ಹೀಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತೇವೆ?

IRC ಪ್ರಕಾರ, ಸ್ವೀಡ್ ಬ್ರೈಕ್‌ಗಳು 17m ತ್ವರ್ತಿ 3.7m ಅಂತರ ಮತ್ತು 0.1m ಎತರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತೇವೆ, 25 km/h ಸಲಹಾ ವೇಗಕ್ಕಾಗಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

### 7. ಪಾದಚಾರಿ ಮಾರ್ಗಗಳು

ಪಾದಚಾರಿ ಮಾರ್ಗಗಳು ಮಂಬಾ ಜಿಕ್ಕಾದರೆ? ರಾಂಪ್ ಎಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕೇ?



ವಿಶೇಷವಾದ ಕಬ್ರೆ ರಾಂಪ್ ಅನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಲು ಪಾದಚಾರಿ ಮಾರ್ಗ ಮಂಬಾ ಜಿಕ್ಕಾದಾಗಿದ್ದರೆ, ಈ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಪಾದಚಾರಿ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಇಲ್ಲಿಜಾರು ಮಾಡಬಹುದು.

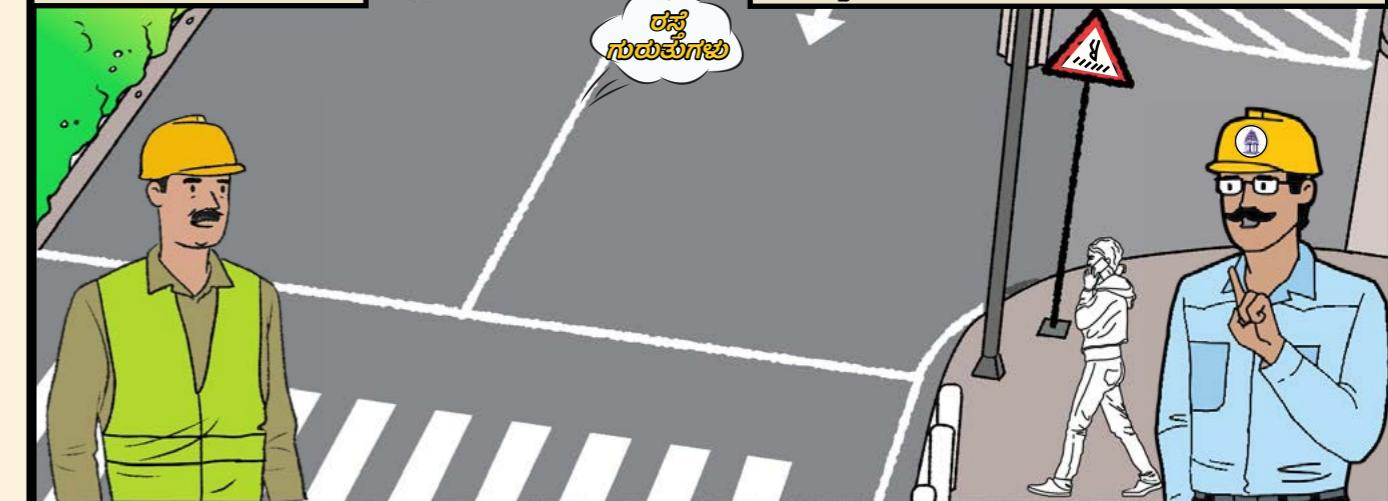
ಪಾದಚಾರಿ ಮಾರ್ಗಕೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಿದಂತೆ, ಕಟ್ಟಡದ ಪ್ರವೇಶದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿಜಾರು ರಸ್ತೆಯ ಅಂಚನಲ್ಲಿ ಇಡೀರುತ್ತೇವೆ.



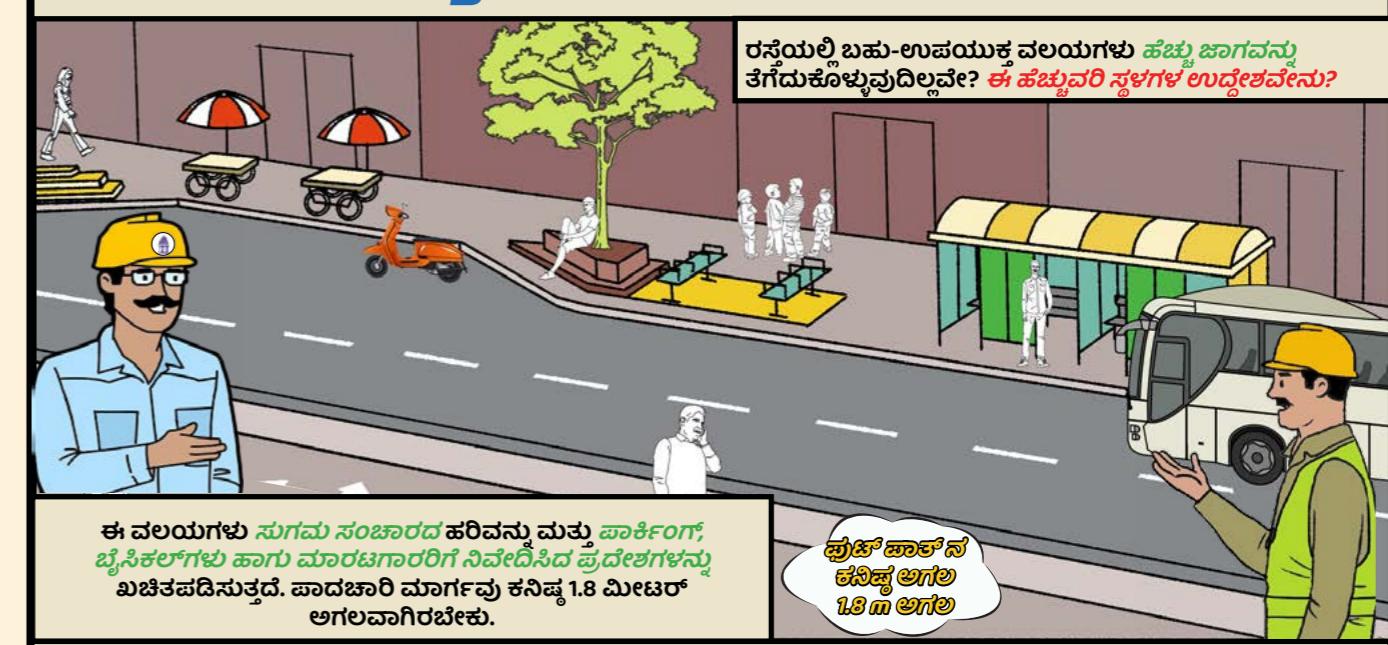
## 8. ರಸ್ತೆ ಗುರುತುಗಳು ಮತ್ತು ಸೂಚಿಸುವ ಜಿಹ್ವೆಗಳು

ನಮಗೆ ಸ್ವೀಡ್ ಬ್ರೈಕ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತುಗಳು ಸೂಚಿಸಲು ಜಿಹ್ವೆಗಳು ಏಕೆ ಬೇಕು?

ಗುರುತು ಹಾಕುವಿಕೆಯು ರಸ್ತೆ ಬಳಕೆದಾರರನ್ನು ನಿರ್ದೇಷಿಸಲು, ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.



### 9. ಬಹು-ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ವಲಯಗಳು (MUF'S)

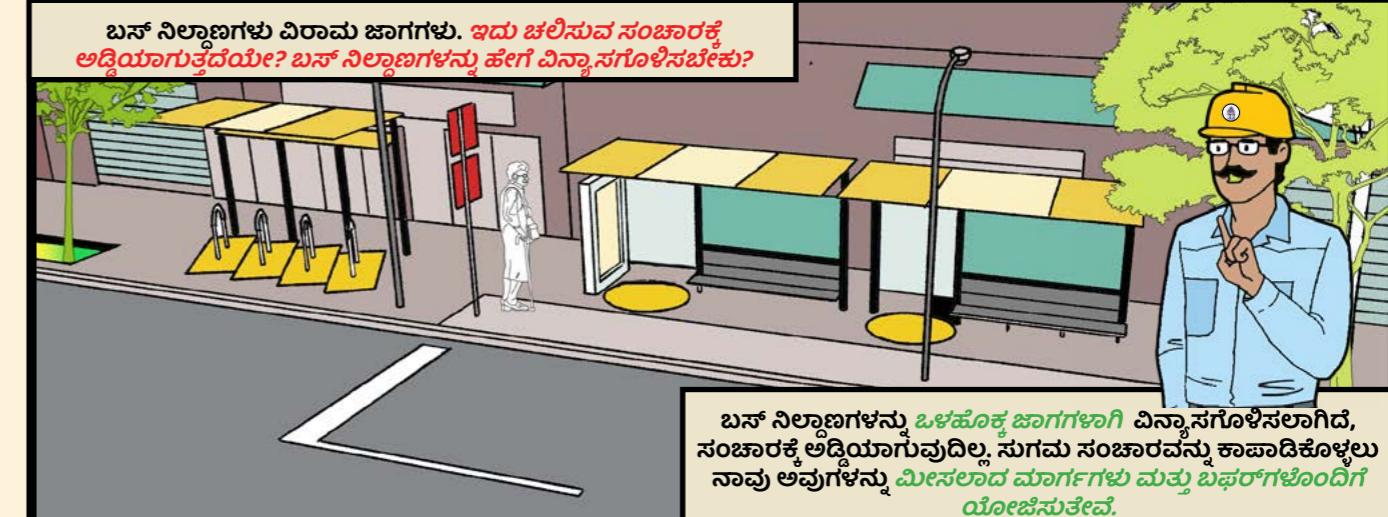


ಈ ವಲಯಗಳು ಸುಗಮ ಸಂಭಾರದ ಹರಿವನ್ನು ಮತ್ತು ವಾಕೆಂಗ್, ಬ್ರೈಕ್‌ಗಳ ಹಾಗು ಮಾರಣಗಾರರಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾದಜಾರಿ ಮಾರ್ಗವು ಕನಿಷ್ಠ 1.8 ಮೀಟರ್ ಅಗಲವಾಗಿರಬೇಕು.

ಘಟ್ಟ ದಾರ್ಶನ ಕೆಂಪ್ ಅಂತರ 1.8 m ಅಂತರ

### 10. ಬಸ್ ನಿಲಾಗಳು

ಬಸ್ ನಿಲಾಗಳು ವಿರಾಮ ಜಾಗಗಳು. ಇದು ಜಲೀಸುವ ಸಂಭಾರಕೆ ಅಡಿಯಾಗುತ್ತದೆಯೇ? ಬಸ್ ನಿಲಾಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಬೇಕು?



ಬಸ್ ನಿಲಾಗಳನ್ನು ಒಳಹೊಕ್ಕಿ ಜಾಗಗಳಾಗಿ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ, ಸಂಭಾರಕೆ ಅಡಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸುಗಮ ಸಂಭಾರವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನಾವು ಅಪ್ರಗಳನ್ನು ವೀಕಾರಕ ಮತ್ತು ಬಫರ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಯೋಜಿಸುತ್ತೇವೆ.

# ಅಧ್ಯಾಯ- 3

## ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್

### ಭಾಗ A - ಡಾಂಬರಿಕರಣ ಮತ್ತು ವೈಟ್ ಟೋಟಿಂಗ್

#### 3A ಅಧ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಸುಸ್ವಾಗತ!

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಡಾಂಬರಿಕರಣ ಮತ್ತು ವೈಟ್ ಟೋಟಿಂಗ್ ನ ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ - ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ವಿಧಾನಗಳು ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಸಂಜಾರಕ್ಕೆ ನಯವಾದೆ, ಬಾಲ್ಕಿಕೆ ಬರುವ ಮೇಲ್ಮೈಗಳನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ನೀವು ಹೊಸ ಡಾಂಬರಿಕರಣ ಮಾಡುತ್ತಿರಲಿ ಅಥವಾ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಮೇಲ್ಮೈದರೊಂದಿಗೆ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ರಸ್ತೆಯನ್ನು ನವೀಕರಿಸುತ್ತಿರಲಿ, ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಹಂತಗಳು ಮತ್ತು ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಕೊಳ್ಳುವುದು ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಾಯದ ಮೂಲಕ, ನಾವು ಪ್ರತಿ ಹಂತದ ಮೂಲಕ ನಿರ್ಮಾಣಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತೇವೆ, ಉತ್ತಮ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಹೈಲೈಟ್ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್‌ಕೆ ನಯವಾಗಿ ನಿರ್ಮಾಣಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ತಜ್ಞರ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ.

01. ಮಿಲ್ಟಿಂಗ್

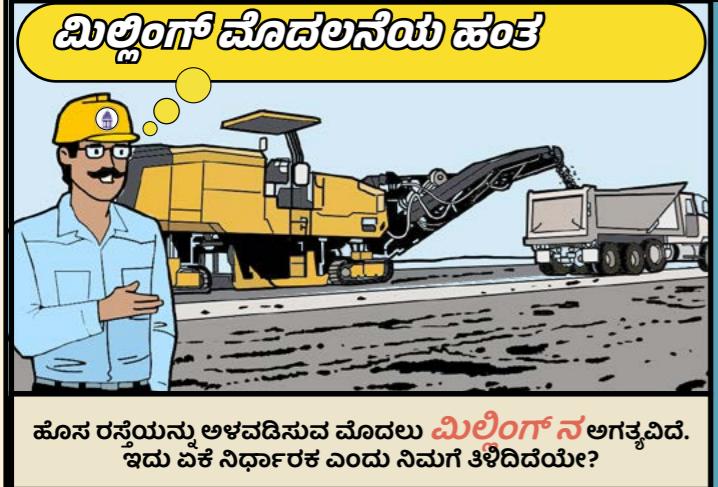
02. ನಿರ್ಮಾಣ ನಾಮಗ್ರಿಗಳ ಪ್ರಮುಖತೆ

03. ತಣ್ಣಾಗಿಸುವುದು

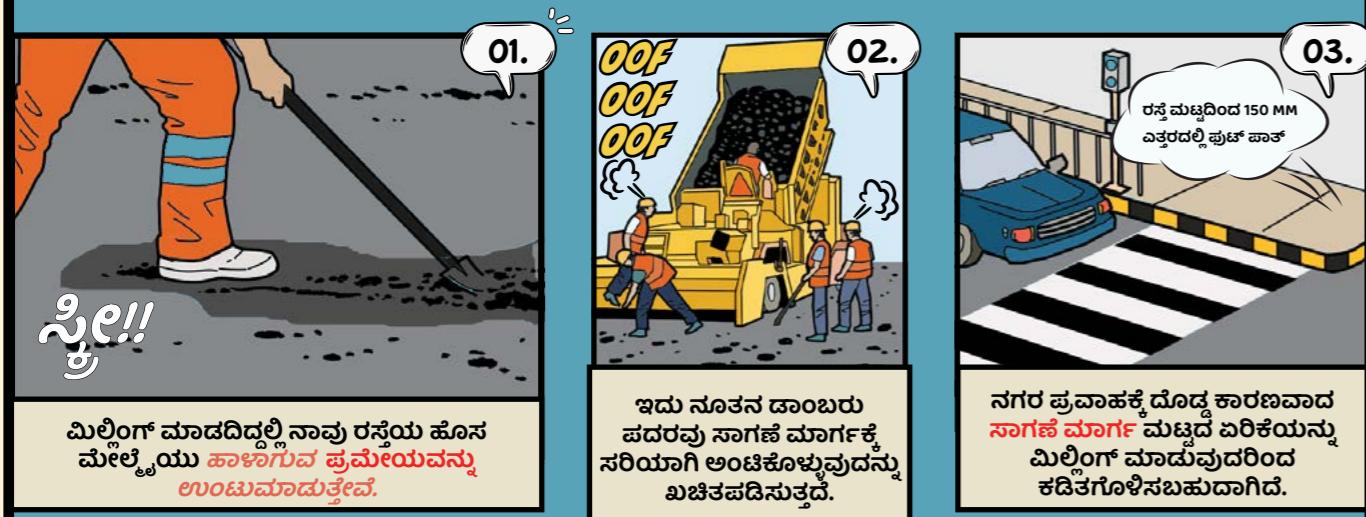
04. ಸಿಟಿಲ್ ಮತ್ತು ಅಸಾಫ್ಟ್ ಟಿ

# കിളിംഗ്

## ಮಿಲ್ಲಿಂಗ್ ವೋಡಲನೆಯ ಹಂತ



ହେବ ରସ୍ତେୟମୁଁ ଅଳ୍ପଚଢ଼ିଲୁଙ୍କ ମୋଦଲୁ ଯାହାରେ ନାହିଁ ଅଗତ୍ୟିକିଦେ  
ଜଦୁ ଏକ ନିଧାରକ ଏଂଦୁ ନିମୁଗ୍କ ତୀର୍ଥଦେଯୀରେ?



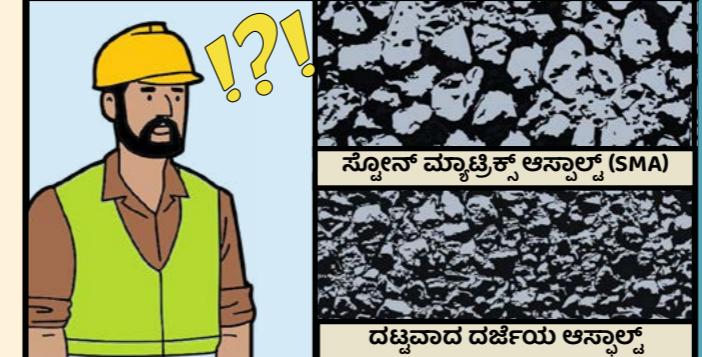
ಮೀಲಿಂಗ್ ಮಾಡದಿದ್ದಲ್ಲಿ ನಾವು ರಸೇಯ ಹೊನ  
ಮೇಲ್ಕೆಯ ಹಾಳಗುವ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು  
ಲಂಟುಮಾಡುತ್ತೇವೆ.



ಅಧ್ಯವಾಯಿತು. ಇವರು ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದಿಕೆ ತಯಾರಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಇದೆ

# ನಿಮಂತ ಸಾಹಿಗಳ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ

ನಾನು ಸ್ಮೃತಿ ಮತ್ತು ಅಸ್ಟ್ರೋಲ್ (SMA) ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಕೇಳಿದ್ದೇನೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಸ್ಟ್ರೋಲ್ಗಿಂಡ SMA ಹೇಗೆ ಭೀಸುವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತೋಡಿದೆಯೇ?



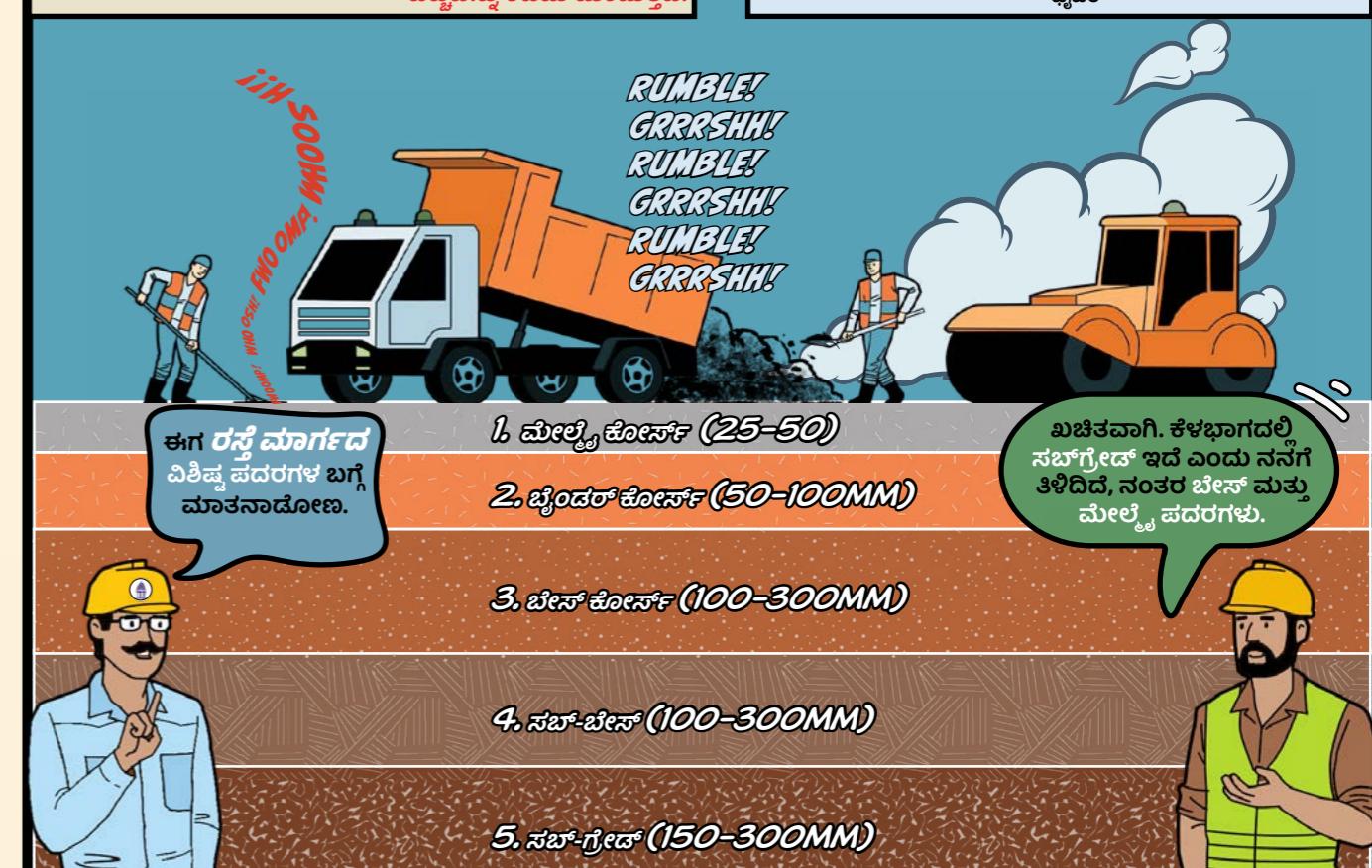
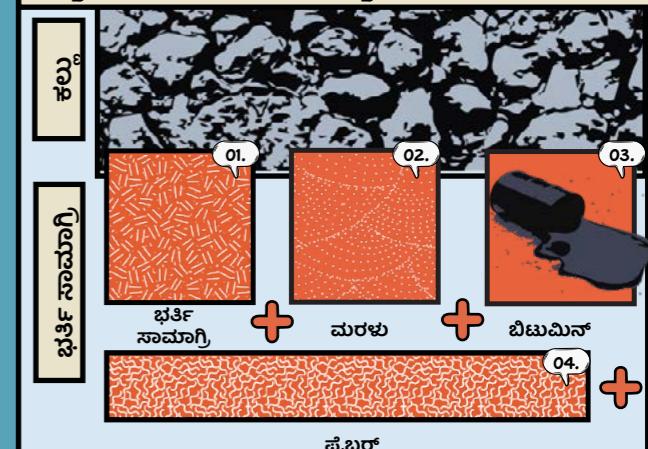
ಅರೆ, ಸೂಪರ್! ಅಂದ್ಯ, SMA ಉತ್ತಮ ದೀಕ್ಷಾಯಿತ್ವನು ನೀಡುತ್ತದೆ?



ಹೌದು. ಅದರ ಬಂಡವಾಳ ವೆಚ್ಚಪ್ಪ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಆಸ್ತಾನ  
ಗಿಂತ 10-15% ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು  
ದೀರ್ಘಾಯಿತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಕಾಲಾನಂತರಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ  
ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.



ಸೋನ್‌ನ ಮಾಡಿಕೊ ಆಸಾಲ್‌ ಈ ವಿಶ್ವಾಸಿವು ಆಸಾಲ್  
ಅನ್ನೆ ಬಂದಿಸಲು ಹೈರಿಗೆ ಗಳು ಅಥವಾ ಹಾಲಿಮರ್‌ಗೆ ಇನ್ನು  
ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಹೆಚ್ಚಿ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ  
ಮತ್ತು ರಚಿಂಗ್‌ಗೆ ಕಡಿಮೆ ಒಳಗೊಂಡರೆ



# ತೆಣ್ಣಾಗಾರಿಸುವುದು

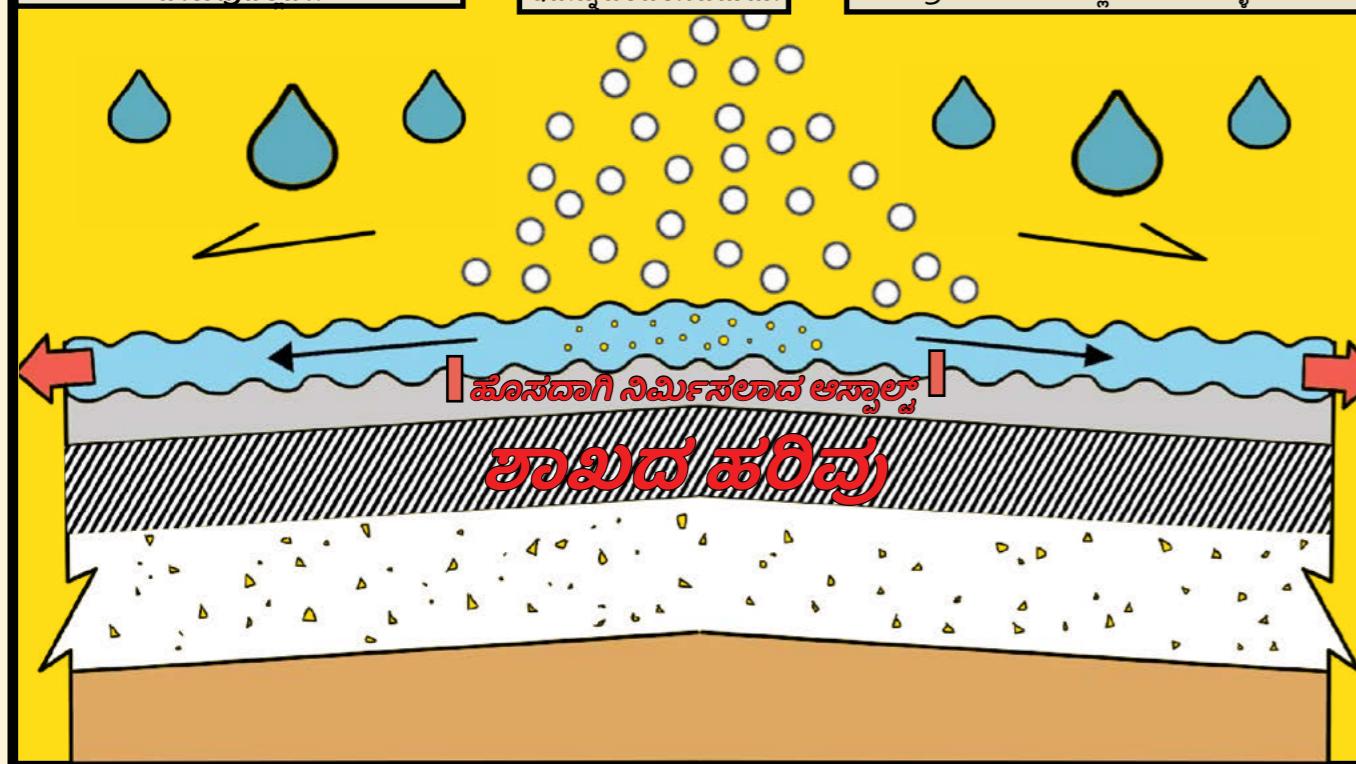
ଆନାମ୍ବୁ ହାକିଦ ନଂତର ପଦରପୁ ଗଣେଯାଗିରୁପୁଦନ୍ତ୍ତୁ  
ଶ୍ଵାସୀୟପଦିସିଶୋନ୍ଦ ଅଦର ମେଲି ବାହନଗଳନ୍ତୁ  
ଅନୁମତିକଣବିମୁଦୁ, ଅଲାଚେ?



ಅಷ್ಟು ಬೀರೆಗ ಅಲ್ಲ. ವಾಹನಗಳನ್ನು ಜಲಿಸುವ ಮೊದಲು  
ಡಾಂಬರು ಹಡರದ್ದೇ ತಾಪಮಾನವು  $30^{\circ}\text{ C}$  ಗೆ ಶ್ಲಿಯಬೇಕು  
ಮೇಲೆ ಯ ಯಾವುದೇ ಭಾಗವು ಇನ್ನೂ ಅಂತಹವಂತಿದ್ದು.  
ಅದು ಒಡಗದಲ್ಲಿ ವಿರೂಪಗೊಳ್ಳಬಹುದು.



ಅದು ಸರಿ. ಅದರೆ ಸಂಜಾರೆ ಅಡೆ ತಡೆ  
ತಪ್ಪಿಸಲು ದಾಂಬರೀಕರಣವನ್ನು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ  
ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ತಂಪಾರಿಸುವ  
ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯೇ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ  
ಬೀರುವಾದಿಲ್ಲವೇ?



ಕೂಲಿಂಗ್ ರಸೆಯ ಜೀವಿತಾವಧಿಯ ಮೇಲೆ ಹೇಗೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ



ತಣಗಾರಿನಮ್ಮುದು ಬಹಳ ನಿಷಾಂಯಕವಾಗುತ್ತದೆ - ಕೆಲವು ಗಂಟೆಗಳವರೆ ವೀಸ್ತುಸಿದರೆ, ದಾಂಬರು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಉಳಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು, ತರಿಗೊಳಿಸಿ ಮತ್ತೆ ಬೀರುಕುಗಳನ್ನೇ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ.



A cartoon illustration set against a black background. On the left, the word "HONK" is repeated four times in large, bold, yellow letters. In the center, a red rectangular sign with white diagonal stripes reads "ROAD CLOSED". To the right of the sign is a construction worker wearing a yellow hard hat and vest, looking towards the right. Below the "ROAD CLOSED" sign, a large orange dump truck is shown from the side, with a small white cloud of dust or smoke rising from its rear. In the foreground, a man with a mustache and glasses, also wearing a yellow hard hat, looks shocked at the scene. Above the dump truck, the word "THUDD!" is written in large, bold, white letters. The bottom of the image features a yellow mound of dirt or gravel.

ಹಗಲೀನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೆ ಸಂಚಾರ  
ಅವ್ಯಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲವೇ?

ಹಾಗೇನಿಲ್ಲ. ಟ್ರಕ್‌ಗಳು ಅನಾಲ್ ನ್ನು ಹಗಲೀನಲ್ಲಿ  
ತಲುಪಿಸೆಬಹುದು. ಹಗಲೀನಿಲ್ಲ ಕೆಲಸವನ್ನು  
ಪೂರಣಗೊಳಿಸಬಹುದು, ಮತ್ತು ದಾಂಬರು ಪದರವು  
ರಾತ್ರಿಯ ನಮಯದಲ್ಲಿ ಹೊಂದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು

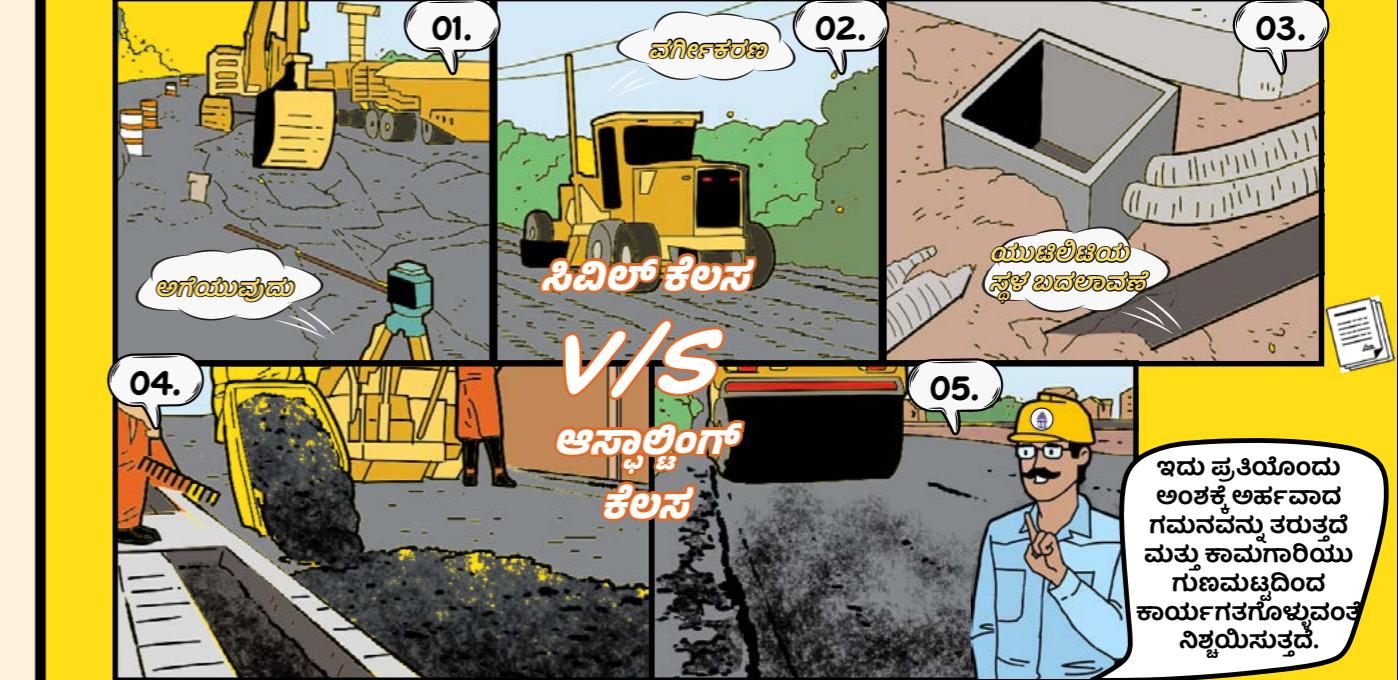
# ಸಿವಿಲ್ Vs ಆಸ್ಟ್ರೋಲೋಗಿಕ್ ಕೆಲಸ

ನಾನು ಗಮನಿಸಿದ ಒಂದು ವಿಷಯವೆಂದರೆ ರಸ್ತೆ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಿವಿಲ್ ಕೆಲಸವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಿಲ್ದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

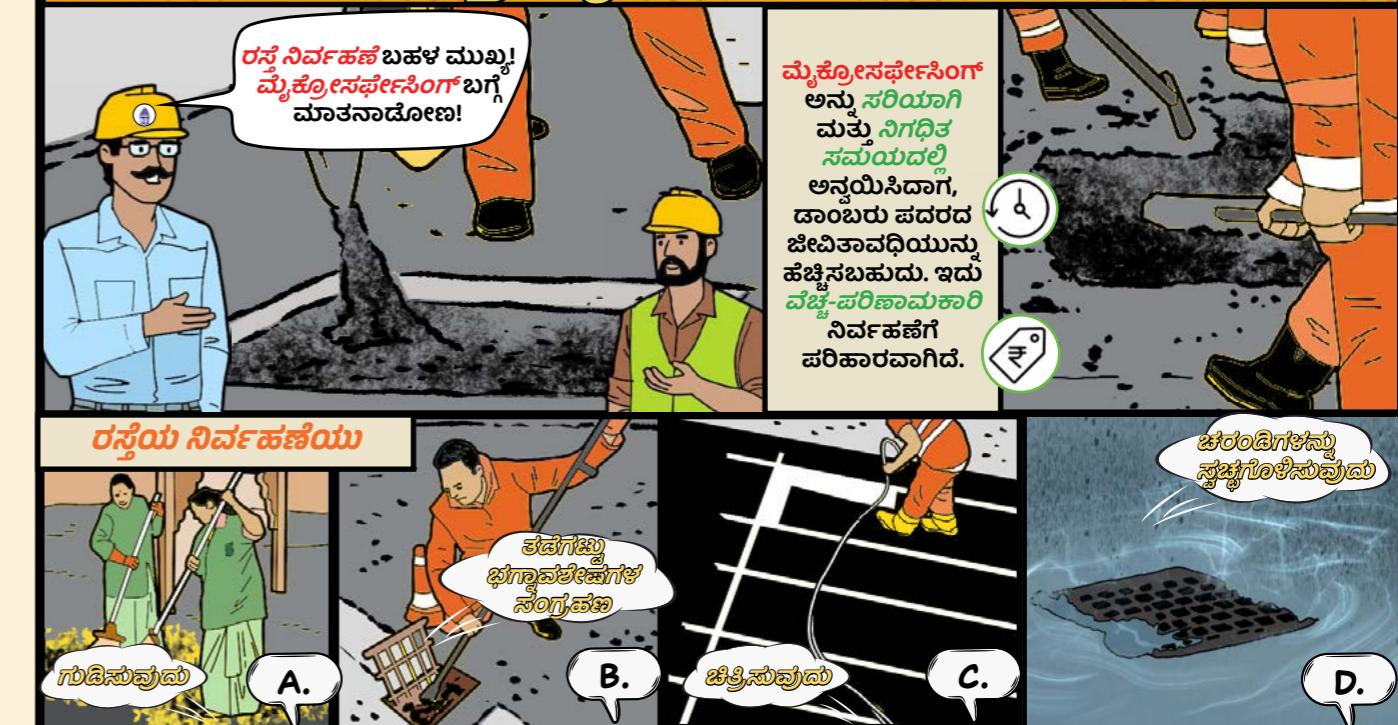
ನೀವು ಹೇಳಿದು ಸರಿ! ಹಾಡಜಾರಿ ಮಾರ್ಗ, ಮಿಡಿಯನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಜರಂಡಿಗಳು ಅಷ್ಟೇ ಮುಖ, ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾರಿ ನಿರ್ಫಲ್‌ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಾಗುತ್ತವೆ!!



**ಸಿವಿಲ್ ಮತ್ತು ಡಾಂಬರೀಕರಣ ಕೆಲಸವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರಿಗೆ ನಿಯೋಜಿಸಬೇಕು.**



# ನಿವೆಹಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಗ್ರಾಹಣ ಸಭೆಗಳಿಗೆ



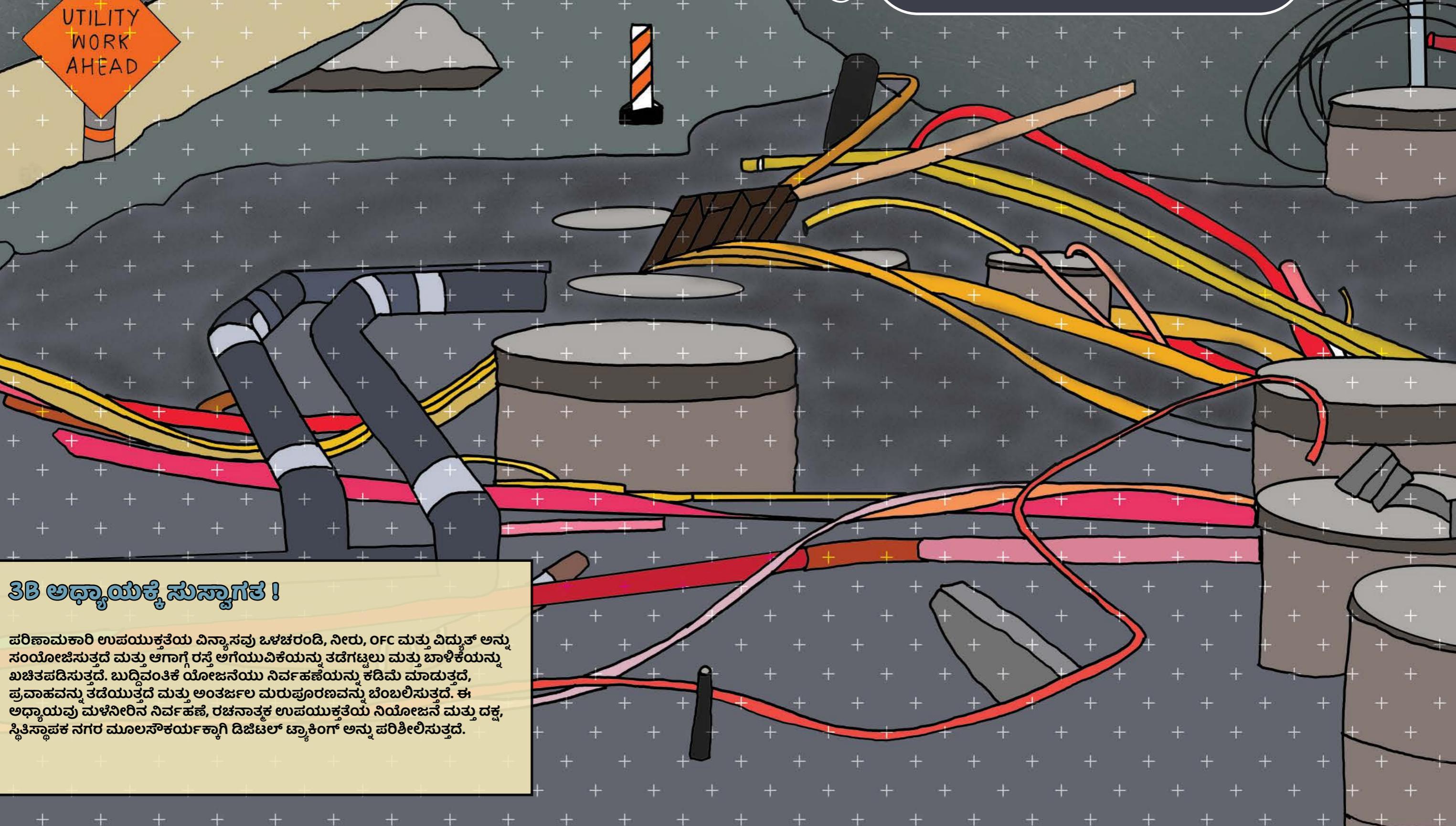
ಅಧ್ಯಾಯ - 3B

## ಉಪಯುಕ್ತ ವಿನ್ಯಾಸ



01. ಉಪಯುಕ್ತ ವಿನ್ಯಾಸ

02. ಉಪಯುಕ್ತ ವಿನ್ಯಾಸದ ಅಂಶಗಳು



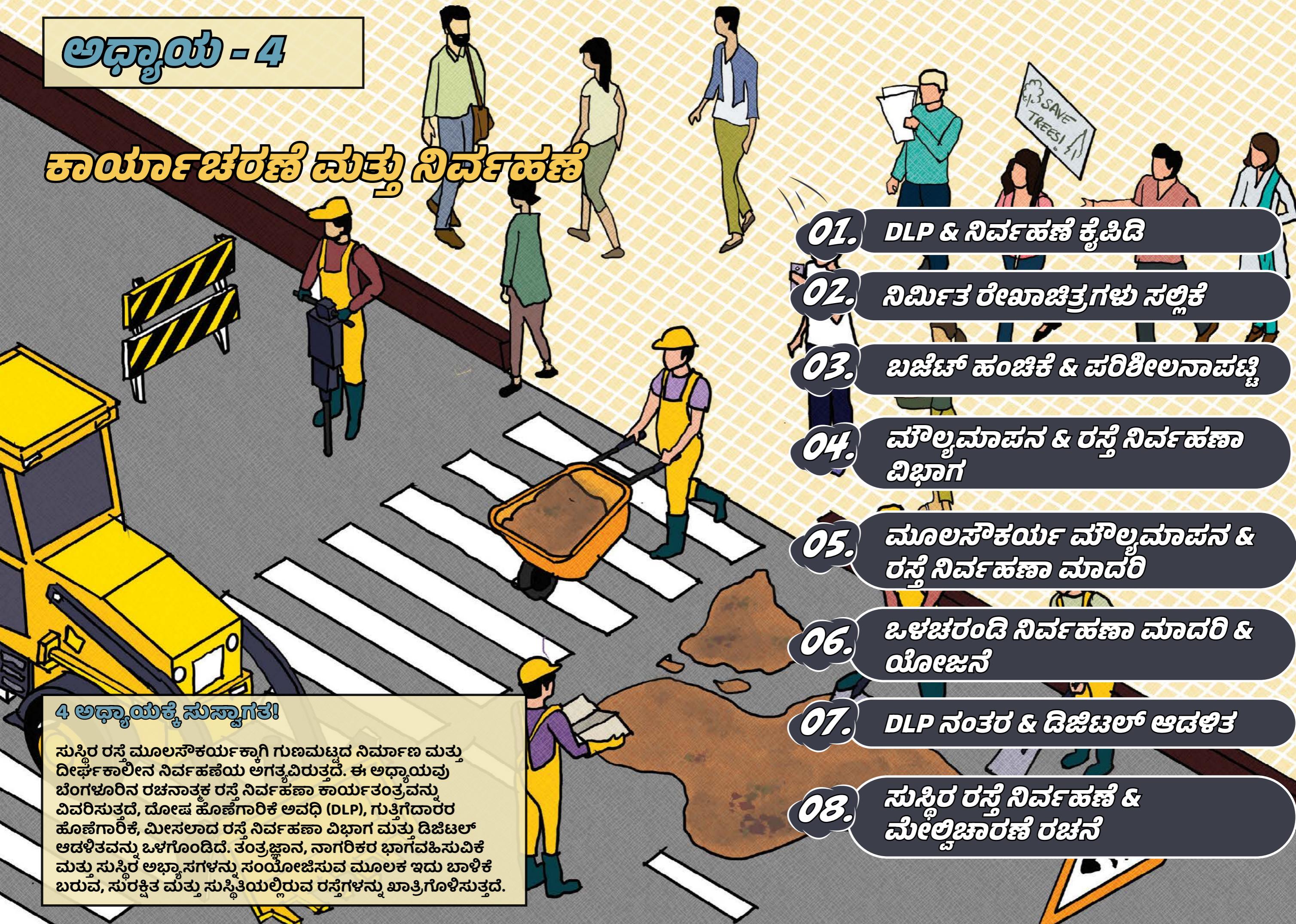
### 3B ಅಧ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಸುಸ್ಥಾಗತ !

ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ವಿನ್ಯಾಸವು ಒಳಚರಂಡಿ, ನೀರು, OFC ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಅನ್ನ ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಗಾಗ್ ರಸ್ತೆ ಅಗೆಯುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮತ್ತು ಬಾಳಿಕೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆಯೇಜನರಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಭಾರತೀಯ ಮರುಪ್ರೂರಣವನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಾಯವು ಮಳೆನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ, ರಚನಾತ್ಮಕ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ನಿಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ದಕ್ಷ, ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ನಗರ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಡಿಜಿಟಲ್ ಕ್ರೂಕಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತದೆ.



## ಅಧ್ಯಾಯ - 4

### ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ



#### 4 ಅಧ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಸುಸ್ಥಾಗಳು!

ಸುಸಿರ ರಸೆ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ ಕಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ನಿರ್ಮಾಣ ಮತ್ತು ದೀಘೀಕಾಲೀನ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಾಯವು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ರಚನಾತ್ಮಕ ರಸೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ, ದೋಷ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ ಅವಧಿ (DLP), ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ, ಮೀನಲಾದ ರಸೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ವಿಭಾಗ ಮತ್ತು ಡಿಜಿಟಲ್ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ತೆಂತಜಾನ, ನಾಗರಿಕರ ಭಾಗೆ ವಹಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸುಸಿರ ಅಭಾಸಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವ ಮೂಲಕ ಇದು ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವ, ಸುರಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ರಸೆಗಳನ್ನು ಖಾತ್ರಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

01. DLP & ನಿರ್ವಹಣೆ ಕ್ರೇಟಿಡಿ
02. ನಿರ್ಮಿತ ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳ ಸಲ್ಲಿಕೆ
03. ಬಜೆಟ್ ಹಂಚಿಕೆ & ಪರಿಶೀಲನಾಪಟ್ಟಿ
04. ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ & ರಸೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ವಿಭಾಗ
05. ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ & ರಸೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ಮಾದರಿ
06. ಒಳಜೆರಂಡಿ ನಿರ್ವಹಣಾ ಮಾದರಿ & ಯೋಜನೆ
07. DLP ನಂತರ & ಡಿಜಿಟಲ್ ಆಡಳಿತ
08. ಸುಸಿರ ರಸೆ ನಿರ್ವಹಣೆ & ಮೇಲ್ತೀಜಾರಣೆ ರಚನೆ







