

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು

- 1 ಚುಕ್ಕೆ ಗುರುತಿಲ್ಲದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ : 290
 2 ಸದಸ್ಯರ ಹೆಸರು : ಶ್ರೀ ಕೇಶವ ಪ್ರಸಾದ್.ಎಸ್
 (ವಿಧಾನಸಭೆಯಿಂದ ಚುನಾಯಿತರಾದವರು)
 3 ಉತ್ತರಿಸುವ ದಿನಾಂಕ : 29-01-2026
 4 ಉತ್ತರಿಸುವವರು : ಉಪ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿಯವರು

ಕ್ರ. ಸಂ	ಪ್ರಶ್ನೆ	ಉತ್ತರ
ಅ	ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರದಲ್ಲಿ ಭಾಗತ ಸುರಂಗ ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸಚಿವ ಸಂಪುಟ ಅನುಮೋದನೆ ನೀಡಿದೆಯೇ; ಯೋಜನೆಗೆ ಡಿ.ಪಿ.ಆರ್ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲು ಯಾವ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ; ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ನೀಡಿರುವ ಹಣ ಎಷ್ಟು; ಸಂಸ್ಥೆ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆಯೇ; ವರದಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳೇನು;	<ul style="list-style-type: none"> ಹೌದು. ಮೆ ರೋಡ್‌ಕ್ ಕನ್ಸಲ್ಟಿಂಗ್, ನವದೆಹಲಿ. ಉತ್ತರ - ದಕ್ಷಿಣ ಕಾರಿಡಾರ್ ಯೋಜನೆಗೆ ಡಿ.ಪಿ.ಆರ್ ತಯಾರಿಸಲು ರೂ.9.45 ಕೋಟಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಪೂರ್ವ - ಪಶ್ಚಿಮ ಕಾರಿಡಾರ್ ಯೋಜನೆಗೆ ಡಿ.ಪಿ.ಆರ್ ತಯಾರಿಸಲು ರೂ.9.89 ಕೋಟಿಗಳಿಗೆ ಕರಾರು ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಉತ್ತರ - ದಕ್ಷಿಣ ಕಾರಿಡಾರ್ ಯೋಜನೆಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ಡಿ.ಪಿ.ಆರ್ ಅನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉತ್ತರ - ದಕ್ಷಿಣ ಕಾರಿಡಾರ್ ಯೋಜನೆಯ ವರದಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅನುಬಂಧ-1 ರಲ್ಲಿ ಲಗತ್ತಿಸಿದೆ.
ಆ	ಯೋಜನೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸರ್ಕಾರಿ ಭೂಮಿ ಲಭ್ಯವಿದೆಯೇ; ಖಾಸಗಿ ಭೂಮಿ ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಗತ್ಯತೆ ಇದೆಯೇ; ಖಾಸಗಿ ಭೂಮಿಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿರುವ ಭೂ ಪರಿಹಾರ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು; ಭೂ ಸ್ವಾಧೀನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಯಾವ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ;	<ul style="list-style-type: none"> ಉತ್ತರ - ದಕ್ಷಿಣ ಕಾರಿಡಾರನ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ.80% ರಷ್ಟು ಜಾಗವನ್ನು ಸರ್ಕಾರದ ಒಡೆತನದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. 01 ಜಾಗವು St. John Hospital ಒಡೆತನಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಖಾಸಗಿ ಜಮೀನನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ರೂ.800.00 ಕೋಟಿಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಖಾಸಗಿ ಭೂ-ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕಾಗಿ ಕಾಯ್ದಿರಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸಂಧಾನ, ನೋಟೀಸ್ ನೀಡುವಿಕೆ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವಾಂಶವುಳ್ಳ ಭೂಮಿಯ ಅಳತೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿದೆ.
ಇ	ಯೋಜನೆಯಿಂದ ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಆಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆದಿದೆಯೇ; ಯೋಜನೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಪರೀಕ್ಷೆ ಆಗಿದೆಯೇ; (ವಿವರ ನೀಡುವುದು)	<ul style="list-style-type: none"> ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವ ರಿಯಾಯಿತಿದಾರರು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗದಂತೆ ಪೂರ್ವ ಸಿದ್ಧತೆ ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕೆಂದು ಟೆಂಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಬಂಧನೆ ಹಾಕಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

		<ul style="list-style-type: none"> • Environmental Impact Assessment ನಿಯಮ ಮತ್ತು Environmental Management Plan ಅನ್ನು ಟೆಂಡರ್ ದಸ್ತಾವೇಜಿನ ನಿರ್ಬಂಧನೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.
ಈ	ಡಿ.ಪಿ.ಆರ್ ಅನ್ವಯ ಯೋಜನೆಯ ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚ ಎಷ್ಟು; ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಮೀ ಸುರಂಗ ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಆಗುವ ವೆಚ್ಚ ಎಷ್ಟು; ಯೋಜನೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಹಣವನ್ನು ಯಾವ ಮೂಲದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವುದು; ಸರ್ಕಾರ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿರುವ ಹಣ ಎಷ್ಟು; ಸರ್ಕಾರ ಪ್ರಸಕ್ತ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಸುರಂಗ ಮಾರ್ಗದ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಖರ್ಚು ಮಾಡಲಿದೆ;	<ul style="list-style-type: none"> • ಡಿ.ಪಿ.ಆರ್ ಅನ್ವಯ ಯೋಜನೆಯ ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚ ರೂ.17780.00 ಕೋಟಿಗಳು • ಉತ್ತರ - ದಕ್ಷಿಣ ಕಾರಿಡಾರನ ಮುಖ್ಯ ಪಥದ ಜೋಡಿ ಸುರಂಗ ಮಾರ್ಗದ ಸುಮಾರು 16.74 ಕಿ.ಮೀ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ (Inter Change Mini Tunnel Rampಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ) ಯೋಜನೆಯ ಮೊತ್ತ ಮುಖ್ಯ ಪಥದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅಂದಾಜು ಸುಮಾರು ಪ್ರತಿ ಕಿ.ಮೀಗೆ ರೂ.1062.12 ಕೋಟಿಗಳು (ಜಿ.ಎಸ್.ಟಿ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ). • ಸದರಿ ಸುರಂಗ ಮಾರ್ಗ ಯೋಜನೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಹಣವನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರವು ನೀಡಿರುವ ರೂ.19,000.00 ಕೋಟಿಗಳ ಗ್ಯಾರಂಟಿ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹುಡ್ಕೋ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವತಿಯಿಂದ ಸಾಲದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುವುದು. • ಪ್ರಸ್ತುತ, 2025-26ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಅನುದಾನದ ಅಗತ್ಯತೆಯ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹುಡ್ಕೋ ವತಿಯಿಂದ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಉದ್ದೇಶಿಸಲಾಗಿದೆ.
ಉ	ಸುರಂಗ ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಟೆಂಡರ್ ಕರೆಯಲಾಗಿದೆಯೇ; ಟೆಂಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿರುವ ಕಂಪನಿಗಳು ಯಾವುವು; ಟೆಂಡರ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಯಾವ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ? (ಯೋಜನೆಯ ಹಾಲಿ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ವಿವರ ನೀಡುವುದು)	<ul style="list-style-type: none"> • ಹೌದು • ನಾಲ್ಕು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದು ವಿವರ ಕೆಳಕಂಡಂತಿದೆ. <ol style="list-style-type: none"> 1. ಮೆ ಅದಾನಿ ಎಂಟರ್‌ಪ್ರೈಸಸ್ 2. ಮೆ ವಿಶ್ವಸಮುದ್ರ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ 3. ಮೆ ದಿಲೀಪ್ ಬಿಲ್ಡ್ ಕಾನ್ 4. ಮೆ ರೈಲ್ವೆ ವಿಕಾಸ್ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತ • ಪ್ರಸ್ತುತ, ಸದರಿ 04 ಬಿಡ್‌ದಾರರ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವು ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿದ್ದು, ಆರ್ಥಿಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವು ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿದೆ.

ನಅಇ 118 ಎಂಎನ್‌ವೈ 2026 (ಇ)



(ಡಿ.ಕೆ. ಶಿವಕುಮಾರ್)

ಉಪ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿ

SALIENT FEATURES ON TWIN TUNNEL PROJECT OF BENGALURU

Two corridors proposed are mentioned below:

Sl No	Corridor	Length In Km	Proejct Cost Rs.	WO Amount for DPR in Rs.
1	North South Corridor (Esteem Mall - Mekhri circle - Chalukya Circle - Lal Bagh-Silk Board Junction)	16.745	17780.00 Cr	9.45 Cr
2	East West Corridor (K R Puram-Old Madras Road - Ulsoor- Richmond circleBBMP Head Office (Hudson Circle) Town Hall - GaliAnjaneya Temple- Mysore Road)	19.00 (Approx)	25000.00 (Approx)	9.89 Cr

Presently, the North - South Corridor from Hebbal -Esteem mall junction to Silk board junction is taken up through tendering.

Salient Features of N-S Corridor Project

- Project length of 16.745 Kms (Hebbal to Silk Board)/
- (Silk Board to Hebbal) - 16.571 km

Connecting ramps / Shaft locations

- Hebbal
- Palace Ground,
- Racecourse and
- Lal Bagh Botanical Garden &
- St John's hospital.

Technology :Methodology adopted

New Austrian Tunnel Method (NATM) and Cut and Cover methods.

- **Details of Main Tunnel:**
 - Total Length of Road Tunnel: Twin Tunnels - Tube 1 - 16.745 km, Tube 2 -16.571 km

- Total Length of TBM (Tunnel Boring Machine) Portion of Road Tunnel: 3 Lane Twin Tunnels - Tube 1 - 14.248 km, Tube 2 - 14.239 km
- Total Length of Cut & Cover Tunnel: Tube 1 - 1.262 km; Tube 2 - 1.080 km
- Total Length of Open Ramps: Tube 1 - 0,730 km; Tube 2 - 0.751 km
- Lane Configuration of Main Tunnel: 3 Lane Each Tube
- **Details of Intermediate Entry & Exit Ramps**
 - Total length of Entry & Exit Ramps: 16.545 km
 - Total Length of NATM Tunnel Portion: 9.651 km
 - Total Length of Cut and Cover Portion: 3.928 km
 - Total length of Open Ramps portion: 2.194 km
 - Lane Configuration of Entry & Exit Ramps: 5.248 km (Intermediate Lane); 10.784 km (2-lane); 0.513 km (3-lane)
- Cross Passages: 26 Nos. for evacuation during emergencies.
- 5 Nos. of TBM lowering and retrieving shafts are proposed which will be developed as a Commercial hub which are to be used for parking, office spaces, rental shops, command and control centers for Tunnel Operation.
- The Tunnel Crown will be around 15 m to 50 m below the Ground level.
- The Tunnel project requires approx. 40.64 acres of Land for acquisition. (28.5 acres Govt Land & 11.5 acres Private land)

Timelines for construction

- 50 months of construction duration is earmarked for each package.

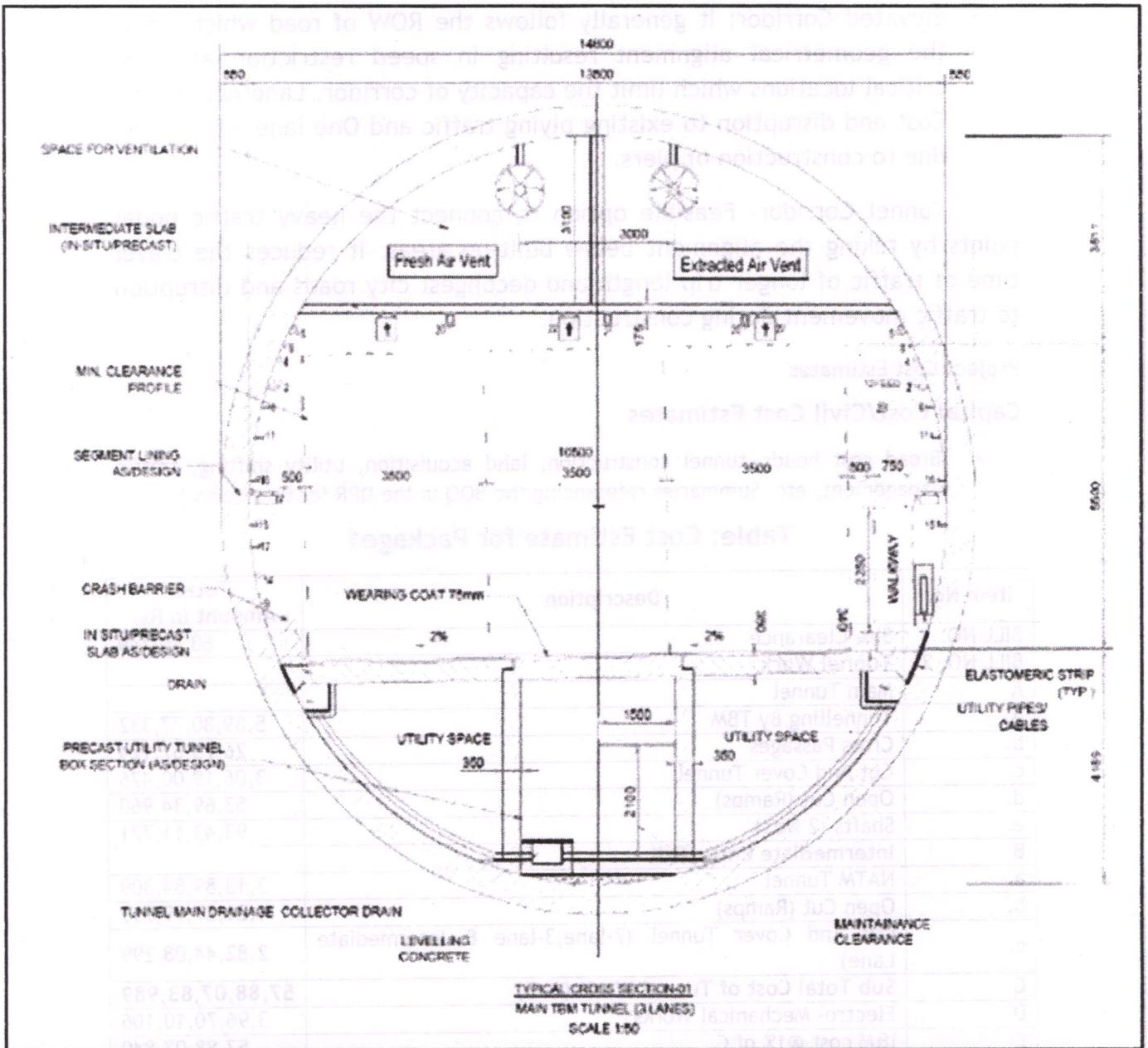


Figure : Typical Cross Section of TBM Tunnel

*** Why is a tunnel beneficial?**

Widening of existing Road infrastructure is not possible due to densely built-up and environment issues (tree removal) and disruption to traffic during construction.

- Elevated Corridor: It generally follows the ROW of road which limits the geometrical alignment resulting in speed restriction at some critical locations which limit the capacity of corridor. Land Acquisition Cost and disruption to existing plying traffic and One lane will be lost due to construction of piers.

Tunnel Corridor- Feasible option to connect the heavy traffic nodal points by taking the alignment below built-up areas. It reduces the travel time of traffic of longer trip length and decongest city roads and disruption to traffic movement during construction.

Project Cost Estimates

Capital Cost/Civil Cost Estimates

- (Broad cost heads—tunnel construction, land acquisition, utility shifting, traffic management, etc. Summaries referencing the BOQ in the DPR for line items.)

Table: Cost Estimate for Package1

Item No.	Description	Total Amount in Rs.
BILL NO. 1	Site Clearance	60,10,749
BILL NO. 2	Tunnel Work	
A	Main Tunnel	
a.	Tunnelling By TBM	5,89,80,77,332
b.	Cross Passages	26,73,67,124
c.	Cut And Cover Tunnel	3,06,19,00,476
d.	Open Cut (Ramps)	53,69,34,960
e.	Shafts (2 No's)	93,43,11,771
B	Intermediate Entry/Exit	
a.	NATM Tunnel	3,13,89,84,309
b.	Open Cut (Ramps)	1,21,87,99,719
c.	Cut And Cover Tunnel (2-lane,3-lane & Intermediate Lane)	2,82,44,08,299
C	Sub Total Cost of Tunnel Works(A+B)	57,88,07,83,989
D	Electro- Mechanical Works	3,96,70,10,106
E	I&M cost @1% of C	57,88,07,840
F	Tunnel Ventilation & Fire Fighting	1,02,85,60,940
G	Cement concrete wearing coat	30,45,37,265
H	Inter Modal Building -2 Nos	3,27,60,63,038
BILL NO. 3	Traffic Signs, Markings, Appurtenances etc.	8,89,02,666
BILL NO. 4	Reconstruction/New Construction of Structures	
a.	Aqueduct at Km 0+288, Entry Ramp-02(ORR)	52,21,373
b.	Nala Diversion at Hebbal	17,45,78,795
BILL NO. 5	Road Restoration and Development	
a.	Reclamation Of Existing Road in Shaft, Approach Area & Ramps (Road, Footpath, Lighting etc.)	9,24,40,759
b.	Junction Development	3,94,94,324
BILL NO. 6	High-Capacity & High-Speed Busses with Driving and Trailing Coaches (Neo-Bus System)	

Item No.	Description	Total Amount in Rs.
a.	Telecommunication & Passenger Information System	5,00,00,000
b.	Fare Collection System	5,00,00,000
c.	EV Coach of Minimum 12 M Length	20,00,00,000
BILL NO. 7	Miscellaneous (Trees, Artwork in Tunnel etc.)	2,85,02,940
BILL NO. 8	GPS/GNSS-Based Tolling	3,22,00,000
B) Estimated Construction Cost Without GST		67,80,31,14,783
LabourCess @ 1% Of (B)		67,80,31,148
GST @ 18% Payable on Construction Cost Only (On B)		12,20,45,60,661
C) Construction Cost Including Labourcess& GST		80,68,57,06,592
Contingencies @ 1% Of (B)		67,80,31,148
Planning & Designing Charges @ 1% Of (B)		67,80,31,148
Construction Supervision Charges @ 2% Of (B)		1,35,60,62,296
Maintenance For 20 Years I.E. @ 0.25% for the first 5 years, 0.35% for the next five years, 0.45% for next five years, 0.5% for the next five years (On C)		-
Escalation @ 5% Per Annum For 2nd, 3rd,4th, Year During Construction Payable to Contractor Of (C)		-
D) Total Cost Including Centages		83,39,78,31,183
Land Acquisition, Resettlement, Rehabilitation Cost		4,00,00,00,000
Utility Shifting Cost		75,00,00,000
E) Total Project Cost (Sum of All the Above)		88,14,78,31,183

Table: Cost Estimate for Package2

Item No.	Description	Total Amount in Rs.
BILL NO. 1	Site Clearance	32,37,906
BILL NO. 2	Tunnel Work	
A	Main Tunnel	
a.	Tunnelling By TBM	45,46,51,66,550
b.	Cross Passages	24,59,05,906
c.	Cut And Cover Tunnel	1,32,60,10,638
d.	Open Cut (Ramps)	33,66,24,192
e.	Shafts (3 No's)	1,39,59,54,884
B	Intermediate Entry/Exit	
a.	NATM Tunnel	5,41,72,08,181
b.	Open Cut (Ramps)	1,16,02,05,284
c.	Cut And Cover Tunnel (2-lane,3-lane & Intermediate Lane)	3,49,56,27,989
C	Sub Total Cost of Tunnel Works(A+B)	58,84,27,03,628
D	Electro- Mechanical Works	3,13,94,74,157
E	I&M cost @ 1% of C	58,84,27,036
F	Tunnel Ventilation & Fire Fighting	1,18,65,82,932
G	Cement concrete wearing coat	35,44,20,402
H	Inter Modal Logistic Building -3 Nos	4,36,11,83,192
BILL NO. 3	Traffic Signs, Markings, Appurtenances etc.	9,29,45,319
BILL NO. 4	Reclamation Of Existing Road In Shaft, Approach Area & Ramps (Road, Footpath, Lighting etc.)	6,00,55,959
a.	Junction Development	3,74,62,651
BILL NO.5	High-Capacity &Highspeed EV Busses	

Item No.	Description	Total Amount in Rs.
a.	Telecommunication & Passenger Information System	5,00,00,000
b.	Fare Collection System	5,00,00,000
c.	EV Coach of Minimum 12 M Length	20,00,00,000
BILL NO. 6	Miscellaneous (Trees, Artwork in Tunnel etc.)	2,85,17,460
BILL NO. 7	GPS/GNSS-Based Tolling	3,22,00,000
B)	Estimated Construction Cost Without GST	69,02,72,10,646
	LabourCess @ 1% Of (B)	69,02,72,106
	GST @ 18% Payable on Construction Cost Only (On B)	12,42,48,97,916
C)	Construction Cost Including Labourcess& GST	82,14,23,80,669
	Contingencies @ 1% Of (B)	69,02,72,106
	Planning & Designing Charges @ 1% Of (B)	69,02,72,106
	Construction Supervision Charges @ 2% Of (B)	1,38,05,44,212
	Maintenance For 20 Years I.E. @ 0.25% for the first 5 years, 0.35% for the next five years, 0.45% for next five years, 0.5% for the next five years (On C)	
	Escalation @ 5% Per Annum For 2nd, 3rd,4th, & 5th Year During Construction Payable To Contractor Of (C)	
D)	Total Cost Including Centages	4,90,34,69,095
	Land Acquisition, Resettlement, Rehabilitation Cost	4,00,00,00,000
	Utility Shifting Cost	75,00,00,000
E)	Total Project Cost (Sum of All the Above)	89,65,34,69,095

Opinion from Expert Committee

On examination of the Reply / Compliance provided by DPR Consultants M/s. Rodic Consultants Pvt Ltd., Committee is of the opinion that,

- The explanation / additional information provided for the observations made in the Review Report of the Committee are generally in order and same has already been accepted by BBMP.
- The cost estimate provided in the DPR seems to be on lower side when compared with the other ongoing Road Tunnel Projects in Mumbai. On the other hand the tunnelling in Bangalore is more difficult due to complex geological conditions and will involve additional costs.
- It is seen that the bare minimum Geological / Geotechnical investigation have been carried out for preparation of DPR as per IS Code. However, based on the Metro Tunnelling experience in Bengaluru, the extensive Geological / Geotechnical investigations are necessary to minimise geological surprises during execution. In the absence of such extensive investigation the cost of tunnelling in the estimate needs to be enhanced by about 10% - 15% to take care of risks involved in handling unforeseen conditions likely to be met during execution.