APPENDIX E

Eastern Corridor Segments II and III
Red Bank Corridor to I-275/SR 32 Interchange (PID 86462)
Preliminary Construction Costs for Project Concepts

To:	E. Thomas Arnold ODOT District 8	From:	Steve Shadix Stantec Consulting Services, Inc.
File:	Eastern Corridor Project Construction Cost Estimate Details	Date:	May 29, 2019

As a part of the development of the implementation plan for the Eastern Corridor Segments II and III project, a preliminary construction cost estimate was developed for each alternative. These construction cost estimates were used as an evaluation factor by the advisory committees in determining which projects should be advanced into the Action Plan. The estimates have also been used to determine the safety cost to benefit ratio for high priority projects seeking safety funding.

The construction cost estimates reflect the current conceptual level of project design and include estimated costs for major project components, as applicable, including items in the following categories: roadway, drainage, pavement, utilities, traffic control, structures, building demolition, and incidentals such as maintenance of traffic.

Only major cost drivers were included in the preliminary estimates. The remainder of items were assumed to be accounted for in the 25% contingency cost added on top of the project cost. Specific unit costs of all items were extrapolated from ODOT's Historical Bid Data Item Search Spreadsheet from 2014 to 2018.

Several cost assumptions were made to help expedite the cost calculation process and to ensure costs were consistently applied across all projects. A summary of these assumptions is listed in **Table E-1**.

Table E-1. Construction Cost Estimate Assumptions

COST ESTIMATE ASSUMPTIONS
Roadway
Erosion control quantity estimated using ODOT's TSEC_BMP_Estimator Spreadsheet + Stormwater Pollution Prevention Plan
The cost of storm water pollution prevention plans were assumed to be $20,000.00 for very large projects, otherwise $10,000.00 was used
Drainage
For estimating storm systems: Assume catch basins are $3,000.00 EA, manholes are $4,000.00 EA, median inlets are $8000.00 EA, storm pipe is $100 per FT, and slotted drain is $125 per FT.
Traffic Control
For estimating lighting systems: Assume $8,000.00 per light pole which includes an average of 200' of conduit and 10% of the cost of a power service.
Incidentals
Mobilization was estimated using table found in the ODOT C&MS Item 624.
Construction Layout & Staking is assumed to be 0.5% of construction cost.
Maintenance of traffic is assumed to be 2% of construction cost.

The range of costs shown in the Action Plan represents the calculated construction cost estimate +/- 20%.

An itemized summary of each cost estimate can be found in Attachment E.1.

These cost estimates are preliminary in nature, based on planning level design and information.

Steven N. Shadix PE, PS
Senior Transportation Engineer
Senior Associate

Direct: 513 619-6470
Mobile: 513 218-4895
Steve.Shadix@stantec.com

Attachment E.1

SR 125-SR 32 Construction Cost Estimate Details

ITEM	UNIT	UNIT PRICE	32-4		I-7D		X-1B		X-1C		X-1E		ELSTUN-1		32-1A		125-3A		125-3B		125-5		32-1B		32-2B		32-3		32-2A	
			QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST
ROADWAY																														
Clearing & Grubbing	ACRE	$ 1,700.00	5.20	$ 8,840.00	2.30	$ 3,910.00	-	$ -	-	$ -	0.40	$ 680.00	0.10	$ 170.00	0.10	$ 170.00	3.00	$ 5,100.00	1.70	$ 2,890.00	1.50	$ 2,550.00	1.00	$ 1,700.00	1.00	$ 1,700.00	10.00	$ 17,000.00	-	$ -
Excavation	CY	$ 13.00	1,200	$ 15,600.00	2,720	$ 35,360.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	250	$ 3,250.00	12	$ 156.00	450	$ 5,850.00	750	$ 9,750.00	1,980	$ 25,740.00	6,450	$ 83,850.00	16,074	$ 208,962.00	5,057	$ 65,741.00	-	$ -
Embankment	CY	$ 6.50	44,000	$ 286,000.00	3,660	$ 23,790.00	-	$ -	-	$ -	1,700	$ 11,050.00	80	$ 520.00	10	$ 65.00	14,600	$ 94,900.00	22,000	$ 143,000.00	360	$ 2,340.00	-	$ -	39,500	$ 256,750.00	6,500	$ 42,250.00	-	$ -
Borrow	CY	$ 5.00	42,800	$ 214,000.00	940	$ 4,700.00	-	$ -	-	$ -	1,700	$ 8,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	21,250	$ 106,250.00	-	$ -	-	$ -	23,426	$ 117,130.00	2,290	$ 11,450.00	-	$ -
Seeding & Mulching	SY	$ 3.00	24,780	$ 74,340.00	10,994	$ 32,982.31	-	$ -	-	$ -	1,700	$ 5,100.00	450	$ 1,350.00	300	$ 900.00	13,070	$ 39,210.00	11,690	$ 35,070.00	7,200	$ 21,600.00	730	$ 2,190.00	34,100	$ 102,300.00	27,200	$ 81,600.00	-	$ -
Guardrail	FT	$ 18.00	3,600	$ 64,800.00	1,840	$ 33,120.00	-	$ -	150	$ 2,700.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	570	$ 10,260.00	170	$ 3,060.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5'- 7' Sidewalk	SF	$ 8.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	2,550	$ 20,400.00	750	$ 6,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
10' or 12' Shared Use Path	SY	$ 40.00	2,210	$ 88,400.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	2,280	$ 91,200.00	2,770	$ 110,800.00	1,550	$ 62,000.00	1,170	$ 46,800.00	2,800	$ 112,000.00	10,723	$ 428,920.00	-	$ -
Curb	FT	$ 22.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	220	$ 4,840.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Curb & Gutter	FT	$ 28.00	-	$ -	4,200	$ 117,600.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	180	$ 5,040.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	4,600	$ 128,800.00	-	$ -
Concrete Traffic Island	SF	$ 10.00	-	$ -	3,500	$ 35,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Concrete Barrier	FT	$ 150.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Erosion Control	EA	$ 1	1	$ 70,000.00	1	$ 60,000.00	-	$ -	-	$ -	1	$ 1,000.00	1	$ 2,000.00	1	$ 1,000.00	1	$ 40,000.00	1	$ 40,000.00	-	$ -	-	$ -	1	$ 70,000.00	1	$ 150,000.00	-	
Paved Gutter	FT	$ 70.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Steps Removed	LUMP		-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Decorative Fence	FT	$ 90.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Chain Link Fence	FT	$ 24.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Bikeway Railing	FT	$ 85.00	160	$ 13,600.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1,780	$ 151,300.00	1,400	$ 119,000.00	-	$ -	-	$ -	1,000	$ 85,000.00	650	$ 55,250.00	-	$ -
DRAINAGE																														
Underdrains	FT	$ 11.00	3,600	$ 39,600.00	5,200	$ 57,200.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Culvert Type A, <5'	FT	$ 200.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	450	$ 90,000.00	114	$ 22,800.00	-	$ -
Culvert Type A, 5'-10'	FT	$ 700.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	100	$ 70,000.00	-	$ -
Culvert Type A, 10'-20'	FT	$ 2,500.00	163	$ 407,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	50	$ 125,000.00	-	$ -
Closed Storm System	EA	$ 1	-	$ -	1	$ 360,000.00	-	$ -	-	$ -	1.00	$ 4,000.00	1	$ 5,000.00	1	$ 18,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 600,000.00	-	$ -
PAVEMENT																														
Pavement, Mainline	SY	$ 50.00	4,400	$ 220,000.00	4,010	$ 200,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Ramps	SY	$ 50.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Side Roads	SY	$ 50.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Drives	SY	$ 45.00	430	$ 19,350.00	550	$ 24,750.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	50	$ 2,250.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	50	$ 2,250.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Salvage	SY	$ 30.00	1,100	$ 33,000.00	7,730	$ 231,900.00	-	$ -	1,660.00	$ 49,800.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, MicroSurfacing	SY	$ 20.00	-	$ -	-	$ -	6,280	$ 125,600.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
UTILITIES																														
Waterline Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Sanitary Sewer Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Elec. Transmission Tower Relocation	EA	$ 45,000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Gas Transmission Line Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Railroad Crossing Gate	EA	$ 200,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TRAFFIC CONTROL																														
Lighting	EA	$ 1	-	$ -	1	$ 65,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Signs, Overhead	MILE	$ 150,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Signs, Ground Mounted	MILE	$ 20,000.00	0.38	$ 7,600.00	0.50	$ 10,000.00	-	$ -	0.25	$ 5,000.00	-	$ -	-	$ -	0.1	$ 2,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement Marking	LN MI	$ 3,400.00	1.35	$ 4,590.00	1.70	$ 5,780.00	1.5	$ 5,100.00	0.50	$ 1,700.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -	0.15	$ 499.80	-	$ -	-	$ -	-	$ -	2	$ 6,120.00	-	$ -
Traffic Signals	EA	$ 200,000.00	-	$ -	1	$ 200,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Modifiy Existing Traffic Signal	EA	$ 100,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5 Signal Head Installation	EA		-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Gate Removal & Disposal	EA		-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 300.00
690 Special Bollards	EA	$ 650.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	3	$ 1,950.00
STRUCTURES																														
Drilled Shaft Retaining Wall	FOOT	$ 1,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Drilled Shaft Retaining Wall w/ tiebacks	FOOT	$ 2,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
MSE Retaining Wall	SF	$ 120.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Cast In Place Concrete Retaining Wall	SF	$ 150.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	370	$ 55,500.00	-	$ -
Segmental Block Wall	SF	$ 60.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	2,520	$ 151,200.00	-	$ -
Bridge	EA	$ 1		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -			1	$ 360,000.00	1	$ 360,000.00			1	$ 375,000.00						
BUILDING DEMOLITION																														
Residential	EA	$ 10,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Commercial	EA	$ 25,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Service Station & Tanks	EA	$ 50,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Accessory Structures	EA	$ 1,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Cell Tower	EA	$ 1,500,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
INCIDENTALS																														
Field Office	MONTH	$ 2,500.00	9	$ 22,500.00	9	$ 22,500.00	1	$ 2,500.00	2.00	$ 5,000.00	1	$ 2,500.00	1	$ 2,500.00	1.00	$ 2,500.00	6	$ 15,000.00	6	$ 15,000.00	3	$ 7,500.00	3	$ 7,500.00	4	$ 10,000.00	6	$ 15,000.00	-	$ -
Mobilization	LUMP	$ 1	40,000	$ 40,000.00	40,000	$ 40,000.00	4,000	$ 4,000.00	2,000.00	$ 2,000.00	2,000	$ 2,000.00	2,000	$ 2,000.00	2,000	$ 2,000.00	20,000	$ 20,000.00	10,000	$ 10,000.00	10,000	$ 10,000.00	20,000	$ 20,000.00	25,000	$ 25,000.00	25,000	$ 25,000.00	-	$ -
Construction Layout & Stakes	LUMP	$ 1	8,000	$ 8,000.00	8,000	$ 8,000.00	1,000	$ 1,000.00		$ -	1,000	$ 1,000.00	1,500	$ 1,500.00	1,000	$ 1,000.00	4,000	$ 4,000.00	5,000	$ 5,000.00	1,000	$ 1,000.00	3,000	$ 3,000.00	5,000	$ 5,000.00	10,000	$ 10,000.00	-	$ -
Maintaining Traffic	LUMP	$ 1	31,000	$ 31,000.00	30,000	$ 30,000.00	3,000	$ 3,000.00	1,000.00	$ 1,000.00	-		1,000	$ 1,000.00	1,000	$ 1,000.00	16,000	$ 16,000.00	19,000	$ 19,000.00	2,000	$ 2,000.00	10,000	$ 10,000.00	21,000	$ 21,000.00	40,000	$ 40,000.00	-	$ -
Contigency	LUMP	$ 1	392,000	$ 392,000.00	375,000	$ 375,000.00	33,000	$ 33,000.00	15,000.00	$ 15,000.00	8,000	$ 8,000.00	10,000	$ 10,000.00	7,000	$ 7,000.00	199,000	$ 199,000.00	234,000	$ 234,000.00	29,000	$ 29,000.00	127,000	$ 127,000.00	208,000	$ 208,000.00	482,000	$ 482,000.00	1,000	$ 1,000.00
TOTAL			**$ 2,060,720.00**		**$ 1,977,092.31**		**$ 174,200.00**		**$ 82,200.00**		**$ 43,830.00**		**$ 56,980.00**		**$ 41,791.00**		**$ 1,051,820.00**		**$ 1,218,159.80**		**$ 165,980.00**		**$ 677,040.00**		**$ 1,312,842.00**		**$ 2,583,631.00**		**$ 3,250.00**	

Newtown Construction Cost Estimate Details

ITEM	UNIT	UNIT PRICE	I-6A		I-5A		I-8B		I-10A		I-10C		Church-1		RB-3A Valley Only		RB-2		RB-3D		RB-1	
			QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST
ROADWAY																						
Clearning & Grubbing	ACRE	$ 1,700.00	1.00	$ 1,700.00	3.75	$ 6,375.00	1	$ 1,700.00	-	$ -	1.1	$ 1,870.00	0.05	$ 85.00	0.5	$ 850.00	1.2	$ 2,040.00	3.5	$ 5,950.00	2	$ 3,400.00
Excavation	CY	$ 13.00	1,450	$ 18,850.00	6,840	$ 88,920.00	2,380	$ 30,940.00	-	$ -	3460	$ 44,980.00	330	$ 4,290.00	269	$ 3,497.00	200	$ 2,600.00	3180	$ 41,340.00	1176	$ 15,288.00
Embankment	CY	$ 6.50	150	$ 975.00	2,590	$ 16,835.00	100	$ 650.00	-	$ -	340	$ 2,210.00	50	$ 325.00	347	$ 2,255.50	1270	$ 8,255.00	2970	$ 19,305.00	1946	$ 12,649.00
Borrow	CY	$ 5.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	78	$ 390.00	1070	$ 5,350.00	-	$ -	3225	$ 16,125.00
Seeding & Mulching	SY	$ 3.00	2,930	$ 8,790.00	18,110	$ 54,330.00	1,620	$ 4,860.00	-	$ -	5050	$ 15,150.00	240	$ 720.00	2300	$ 6,900.00	5510	$ 16,530.00	16540	$ 49,620.00	10000	$ 30,000.00
Guardrail	FT	$ 18.00	-	$ -	5,790	$ 104,220.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5'- 7' Sidewalk	SF	$ 8.00	22,617	$ 180,936.00	4,326	$ 34,608.00	8400	$ 67,200.00	-	$ -	9110	$ 72,880.00	2390	$ 19,120.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
10' or 12' Shared Use Path	SY	$ 40.00	-	$ -	6,006	$ 240,240.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1650	$ 66,000.00	2200	$ 88,000.00	6970	$ 278,800.00	5620	$ 224,800.00
Curb	FT	$ 22.00	3,290	$ 72,380.00	13,230	$ 291,060.00	2478	$ 54,516.00	-	$ -	3300	$ 72,600.00	370	$ 8,140.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Curb & Gutter	FT	$ 28.00	-	$ -	-	$ -	280	$ 7,840.00	-	$ -	320	$ 8,960.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Concrete Traffic Island	SF	$ 10.00	-	$ -	1,300	$ 13,000.00	2212	$ 22,120.00	-	$ -	2703	$ 27,030.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Concrete Barrier	FT	$ 150.00	-	$ -	500	$ 75,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Erosion Control	EA	$ 1	1	$ 40,000.00	1	$ 90,000.00	1	$ 20,000.00	-	$ -	1	$ 30,000.00	1	$ 1,000.00	1	$ 10,000.00	1	$ 30,000.00	1	$ 80,000.00	1	$ 60,000.00
Paved Gutter	FT	$ 70.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Steps Removed	LUMP		-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	sidewalk	$ 30,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Decorative Fence	FT	$ 90.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Chain Link Fence	FT	$ 24.00	-	$ -	1,050	$ 25,200.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Bikeway Railing	FT	$ 85.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1050	$ 89,250.00	155	$ 13,175.00
DRAINAGE																						
Underdrains	FT	$ 11.00	3,250	$ 35,750.00	13,230	$ 145,530.00	1635	$ 17,985.00	-	$ -	2400	$ 26,400.00	550	$ 6,050.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Culvert Type A, <5'	FT	$ 200.00	-	$ -	25	$ 5,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Culvert Type A, 5'-10'	FT	$ 700.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Culvert Type A, 10'-20'	FT	$ 2,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	20	$ 50,000.00
Closed Storm System	EA	$ 1	1	$ 85,000.00	1	$ 125,000.00	1	$ 35,000.00	-	$ -	1	$ 30,000.00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
PAVEMENT																						
Pavement, Mainline	SY	$ 50.00	2,100	$ 105,000.00	9,710	$ 485,500.00	1,700	$ 85,000.00	-	$ -	800	$ 40,000.00	560	$ 28,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Ramps	SY	$ 50.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Side Roads	SY	$ 50.00	1,000	$ 50,000.00	6,020	$ 301,000.00	120	$ 6,000.00	-	$ -	1430	$ 71,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Drives	SY	$ 45.00	770	$ 34,650.00	1,480	$ 66,600.00	480	$ 21,600.00	-	$ -	525	$ 23,625.00	150	$ 6,750.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Salvage	SY	$ 30.00	8,600	$ 258,000.00	27,780	$ 833,400.00	1,630	$ 48,900.00	-	$ -	3040	$ 91,200.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, MicroSurfacing	SY	$ 20.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
UTILITIES																						
Waterline Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Sanitary Sewer Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Elec. Transmission Tower Relocation	EA	$ 45,000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Gas Transmission Line Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Railroad Crossing Gate	EA	$ 200,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TRAFFIC CONTROL																						
Lighting	EA	$ 1	1	$ 25,000.00	1	$ 25,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Signs, Overhead	MILE	$ 150,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Signs, Ground Mounted	MILE	$ 20,000.00	0.50	$ 10,000.00	1.35	$ 27,000.00	0.20	$ 4,000.00	-	$ -	0.26	$ 5,200.00	0.04	$ 800.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement Marking	LN MI	$ 3,400.00	1.00	$ 3,400.00	2.70	$ 9,180.00	0.40	$ 1,360.00	-	$ -	0.52	$ 1,768.00	0.08	$ 272.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Traffic Signals	EA	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Modifiy Existing Traffic Signal	EA	$ 100,000.00	-	$ -	2.00	$ 200,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5 Signal Head Installation	EA	$ 5,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1.00	$ 5,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
STRUCTURES																						
Drilled Shaft Retaining Wall	FOOT	$ 1,500.00	-	$ -	200	$ 300,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Drilled Shaft Retaining Wall w/ tiebacks	FOOT	$ 2,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
MSE Retaining Wall	SF	$ 120.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	3440	$ 412,800.00	-	$ -
Cast In Place Concrete Retaining Wall	SF	$ 150.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Segmental Block Wall	SF	$ 60.00	-	$ -	6,228	$ 373,680.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Bridge	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 140,400.00	1	$ 270,000.00
BUILDING DEMOLITION																						
Residential	EA	$ 10,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Commercial	EA	$ 25,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Service Station & Tanks	EA	$ 50,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Accessory Structures	EA	$ 1,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Cell Tower	EA	$ 1,500,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
INCIDENTALS																						
Field Office	MONTH	$ 2,500.00	6	$ 15,000.00	12	$ 30,000.00	6	$ 15,000.00	-	$ -	6	$ 15,000.00	1	$ 2,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -
Mobilization	LUMP	$ 1	40,000	$ 40,000.00	200,000	$ 200,000.00	20,000	$ 20,000.00	-	$ -	20,000	$ 20,000.00	4,000	$ 4,000.00	40,000	$ 40,000.00	4,000	$ 4,000.00	40,000	$ 40,000.00	40,000	$ 40,000.00
Construction Layout & Stakes	LUMP	$ 1	6,000	$ 6,000.00	21,000	$ 21,000.00	2,000	$ 2,000.00	-	$ -	3,000	$ 3,000.00	-	$ -	1,000	$ 1,000.00	1,000	$ 1,000.00	6,000	$ 6,000.00	3,000	$ 3,000.00
Maintaining Traffic	LUMP	$ 1	23,000	$ 23,000.00	83,000	$ 83,000.00	9,000	$ 9,000.00	-	$ -	11,000	$ 11,000.00	2,000	$ 2,000.00	2,000	$ 2,000.00	3,000	$ 3,000.00	22,000	$ 22,000.00	14,000	$ 14,000.00
Contigency	LUMP	$ 1	283,000	$ 283,000.00	1,034,000	$ 1,034,000.00	107,000	$ 107,000.00	1,000.00	$ 1,000.00	141,000	$ 141,000.00	19,000	$ 19,000.00	30,000	$ 30,000.00	38,000	$ 38,000.00	279,000	$ 279,000.00	174,000	$ 174,000.00
TOTAL			**$ 1,497,431.00**		**$ 5,504,678.00**		**$ 582,671.00**		**$ 6,000.00**		**$ 755,373.00**		**$ 103,052.00**		**$ 192,892.50**		**$ 198,775.00**		**$ 1,464,465.00**		**$ 926,437.00**	

SR 32 HILL-ANCOR Construction Cost Estimate Details

ITEM	UNIT	UNIT PRICE	I-4AB		I-4C		32-10		I-3B		I-3E		I-3F		32-16		I-2B		32-18-3		A-1		A-2		I-9		32-9	
			QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST
ROADWAY																												
Clearning & Grubbing	ACRE	$ 1,700.00	1.00	$ 1,700.00	2.00	$ 3,400.00	2.25	$ 3,825.00	2.57	$ 4,369.00	17.6	$ 29,920.00	1	$ 1,700.00	0.50	$ 850.00	-	$ -	38.1	$ 64,770.00	16	$ 27,200.00	15	$ 25,500.00	0.25		1	$ 1,700.00
Excavation	CY	$ 13.00	3,700	$ 48,100.00	3,850	$ 50,050.00	1,880	$ 24,440.00	2,356	$ 30,622.93	23560	$ 306,280.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1250420	$ 16,255,460.00	58300	$ 757,900.00	154300	$ 2,005,900.00	-	$ -	6000	$ 78,000.00
Embankment	CY	$ 6.50	400	$ 2,600.00	750	$ 4,875.00	4,830	$ 31,395.00	8,567	$ 55,685.96	392700	$ 2,552,550.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	24430	$ 158,795.00	280170	$ 1,821,105.00	95320	$ 619,580.00	-	$ -	4500	$ 29,250.00
Borrow	CY	$ 5.00	-	$ -		$ -	2950	$ 14,750.00	6,211	$ 31,055.00	369140	$ 1,845,700.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	221870	$ 1,109,350.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Seeding & Mulching	SY	$ 3.00	5,100	$ 15,300.00	7,500	$ 22,500.00	10,200	$ 30,600.00	12,442	$ 37,326.00	85170	$ 255,510.00	4000	$ 12,000.00	1,000.00	$ 3,000.00	-	$ -	184270	$ 552,810.00	77200	$ 231,600.00	72600	$ 217,800.00	1080	$ 3,240.00	13500	$ 40,500.00
Guardrail	FT	$ 18.00	900	$ 16,200.00	825	$ 14,850.00	1,275	$ 22,950.00	1,050	$ 18,900.00	7280	$ 131,040.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	5025	$ 90,450.00	940	$ 16,920.00	1570	$ 28,260.00	-	$ -	-	$ -
5'- 7' Sidewalk	SF	$ 8.00	2,180	$ 17,440.00	2,590	$ 20,720.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	460.00	$ 3,680.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1500	$ 12,000.00
10' or 12' Shared Use Path	SY	$ 40.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	7600	$ 304,000.00	7220	$ 288,800.00	-	$ -	-	$ -
Curb	FT	$ 22.00	1,000	$ 22,000.00	1,730	$ 38,060.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	700.00	$ 15,400.00	4230	$ 93,060.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1800	$ 39,600.00
Curb & Gutter	FT	$ 28.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	580.00	$ 16,240.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1,570.00	$ 43,960.00	-	$ -	-	$ -	14940	$ 418,320.00	-	$ -	-	$ -
Concrete Traffic Island	SF	$ 10.00	179	$ 1,790.00	1,568	$ 15,680.00	-	$ -	41,500.00	$ 415,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	8800	$ 88,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Concrete Barrier	FT	$ 150.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	5400	$ 810,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Erosion Control	EA	$ 1	1	$ 15,000.00	1	$ 20,000.00	1	$ 20,000.00	1	$ 40,000.00	1	$ 150,000.00	1	$ 1,000.00	-	$ -	-	$ -	1	$ 240,000.00	1	$ 200,000.00	1	$ 140,000.00	1	$ 2,000.00	1	$ 40,000.00
Paved Gutter	FT	$ 70.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	800	$ 56,000.00	-	$ -	-	$ -
Steps Removed	LUMP		-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Decorative Fence	FT	$ 90.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Chain Link Fence	FT	$ 24.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Bikeway Railing	FT	$ 85.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
DRAINAGE																												
Underdrains	FT	$ 11.00	2,650	$ 29,150.00	2,907	$ 31,977.00	3,620	$ 39,820.00	4,200.00	$ 46,200.00	14800	$ 162,800.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	57,400	$ 631,400.00	15,900	$ 174,900.00	15,000	$ 165,000.00	610	$ 6,710.00	6500	$ 71,500.00
Culvert Type A, <5'	FT	$ 200.00	-	$ -	-	$ -	40	$ 8,000.00	200.00	$ 40,000.00	200	$ 40,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	458	$ 91,600.00	300	$ 60,000.00	150	$ 30,000.00	20	$ 4,000.00	-	$ -
Culvert Type A, 5'-10'	FT	$ 700.00	-	$ -	-	$ -	28	$ 19,600.00	-	$ -	60	$ 42,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	140	$ 98,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Culvert Type A, 10'-20'	FT	$ 2,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Closed Storm System	EA	$ 1	1	$ 40,000.00	1	$ 40,000.00	-	$ -	1	$ 10,000.00	1	$ 15,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 750,000.00	-	$ -	1	$ 80,000.00	-	$ -	-	$ 207,000.00
Paved Gutter Type S	FT	$ 50.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ 3,100.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
PAVEMENT																												
Pavement, Mainline	SY	$ 50.00	1,420	$ 71,000.00	2,975	$ 148,750.00	4,420	$ 221,000.00	2,394.00	$ 119,700.00	5950	$ 297,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	79000	$ 3,950,000.00	24490	$ 1,224,500.00	24560	$ 1,228,000.00	650	$ 32,500.00	7286	$ 364,300.00
Pavement, Ramps	SY	$ 50.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	13050	$ 652,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	6670	$ 333,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Side Roads	SY	$ 50.00	1,500	$ 75,000.00	-	$ -	100	$ 5,000.00	3,594.00	$ 179,700.00	300	$ 15,000.00	-	$ -	-	$ -	200.00	$ 10,000.00	17830	$ 891,500.00	3540	$ 177,000.00	3430	$ 171,500.00	-	$ -	-	$ -
Pavement, Drives	SY	$ 45.00	450	$ 20,250.00	480	$ 21,600.00	130	$ 5,850.00	616.00	$ 27,720.00	390	$ 17,550.00	-	$ -	-	$ -	740.00	$ 33,300.00	1340	$ 60,300.00	800	$ 36,000.00	1830	$ 82,350.00	-	$ -	1113	$ 50,085.00
Pavement, Salvage	SY	$ 30.00	4,300	$ 129,000.00	9,274	$ 278,220.00	4,850	$ 145,500.00	6,904.00	$ 207,120.00	15610	$ 468,300.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	7970	$ 239,100.00	3660	$ 109,800.00	2940	$ 88,200.00	1570	$ 47,100.00	9284	$ 278,520.00
Pavement, MicroSurfacing	SY	$ 20.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	10,570	$ 211,400.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
UTILITIES																												
Waterline Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Sanitary Sewer Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Elec. Transmission Tower Relocation	EA	$ 45,000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Gas Transmission Line Relocation	EA	$ 1	1	$ 30,000.00	1	$ 30,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Railroad Crossing Gate	EA	$ 200,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TRAFFIC CONTROL																												
Lighting	EA	$ 1.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Signs, Overhead	MILE	$ 150,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	3.5	$ 525,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Signs, Ground Mounted	MILE	$ 20,000.00	0.30	$ 6,000.00	0.50	$ 10,000.00	0.35	$ 7,000.00	0.50	$ 10,000.00	1.4	$ 28,000.00	-	$ -	0.30	$ 6,000.00	0.3	$ 6,000.00	3.5	$ 70,000.00	1.65	$ 33,000.00	1.48	$ 29,600.00	0.1	$ 2,000.00	0.75	$ 15,000.00
Pavement Marking	LN MI	$ 3,400.00	0.60	$ 2,040.00	1.00	$ 3,400.00	0.75	$ 2,550.00	1.00	$ 3,400.00	2.8	$ 9,520.00	-	$ -	-	$ -	1.25	$ 4,250.00	7	$ 23,800.00	1.65	$ 5,610.00	1.48	$ 5,032.00	0.2	$ 680.00	2	$ 6,800.00
Traffic Signals	EA	$ 200,000.00	1	$ 200,000.00	1	$ 200,000.00	-	$ -	1.00	$ 200,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 200,000.00	1	$ 200,000.00	-	$ -	-	$ -
Modifiy Existing Traffic Signal	EA	$ 100,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5 Signal Head Installation	EA		-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
STRUCTURES																												
Drilled Shaft Retaining Wall	FOOT	$ 1,500.00	493	$ 739,500.00	522	$ 783,000.00	380	$ 570,000.00	-	$ -	550	$ 825,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	3600	$ 5,400,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Drilled Shaft Retaining Wall w/ tiebacks	FOOT	$ 2,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
MSE Retaining Wall	SF	$ 120.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Cast In Place Concrete Retaining Wall	SF	$ 150.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	13650	$ 2,047,500.00	-	$ -	-	$ -
Segmental Block Wall	SF	$ 60.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Bridge	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 3,130,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	2	$ 3,090,000.00	1	$ 4,330,000.00	1	$ 760,000.00	-	$ -	-	$ -
BUILDING DEMOLITION																												
Residential	EA	$ 10,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	6	$ 60,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	12	$ 120,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Commercial	EA	$ 25,000.00	-	$ -		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	5	$ 125,000.00	-	$ -	1	$ 25,000.00	-	$ -	-	$ -
Service Station & Tanks	EA	$ 50,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 50,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Accessory Structures	EA	$ 1,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	10	$ 10,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	12	$ 12,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Cell Tower	EA	$ 1,500,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 1,500,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
INCIDENTALS																												
Field Office	MONTH	$ 2,500.00	9	$ 22,500.00	9	$ 22,500.00	3	$ 7,500.00	12.00	$ 30,000.00	18	$ 45,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	24	$ 60,000.00	12	$ 30,000.00	12	$ 30,000.00	3	$ 7,500.00	6	$ 15,000.00
Mobilization	LUMP	$ 1	40,000	$ 40,000.00	40,000	$ 40,000.00	20,000	$ 20,000.00	40,000.00	$ 40,000.00	400,000	$ 400,000.00	-	$ -	-	$ -	10,000	$ 10,000.00	800,000	$ 800,000.00	200,000	$ 200,000.00	200,000	$ 200,000.00	2,000	$ 2,000.00	40,000	$ 40,000.00
Construction Layout & Stakes	LUMP	$ 1	7,500	$ 7,500.00	9,000	$ 9,000.00	6,000	$ 6,000.00	7,000.00	$ 7,000.00	55,000	$ 55,000.00	-	$ -	-	$ -	2,000	$ 2,000.00	174,000	$ 174,000.00	54,000	$ 54,000.00	44,000	$ 44,000.00	-	$ -	6,000	$ 6,000.00
Maintaining Traffic	LUMP	$ 1	30,000	$ 30,000.00	35,000	$ 35,000.00	23,000	$ 23,000.00	30,000.00	$ 30,000.00	221,000	$ 221,000.00	-	$ -	-	$ -	7,000	$ 7,000.00	696,000	$ 696,000.00	216,000	$ 216,000.00	174,000	$ 174,000.00	2,000	$ 2,000.00	25,000	$ 25,000.00
Contingency	LUMP	$ 1	370,082	$ 370,082.00	434,000	$ 434,000.00	293,000	$ 293,000.00	373,000.00	$ 373,000.00	2,761,000	$ 2,761,000.00	4,000	$ 4,000.00	2,000	$ 2,000.00	82,000	$ 82,000.00	8,704,000	$ 8,704,000.00	2,705,000	$ 2,705,000.00	2,178,000	$ 2,178,000.00	25,000	$ 25,000.00	309,000	$ 309,000.00
TOTAL				**$ 1,952,152.00**		**$ 2,277,582.00**		**$ 1,521,780.00**		**$ 1,973,038.89**		**$ 14,526,170.00**		**$ 18,700.00**		**$ 11,850.00**		**$ 428,990.00**		**$ 46,748,545.00**		**$ 14,026,985.00**		**$ 11,338,342.00**		**$ 134,730.00**		**$ 1,629,255.00**

Linwood-Eastern-US 50-Redbank Construction Cost Estimate Details

ITEM	UNIT	UNIT PRICE	I-29A		I-29B		X-2A		X-2B-2		X-2B-2A		I-26B		I-25B		X-4A		50-1		50-2		I-20B		I-16B		BIKE-2A		BIKE-2B		BIKE-4A		BIKE-1A		X-4D-1 BikePath Only		X-2C-2	
			QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST
ROADWAY																																						
Clearing & Grubbing	ACRE	$ 1,700.00	1.27	$ 2,159.00	1	$ 1,700.00	-	$ -	12	$ 20,400.00	11	$ 18,700.00	1	$ 1,700.00	1	$ 1,700.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 1,700.00	1	$ 1,700.00	3	$ 5,100.00	2	$ 3,400.00	4	$ 6,800.00	2	$ 3,400.00	1.16	$ 1,972.00	0.5	$ 850.00
Excavation	CY	$ 13.00	5000	$ 65,000.00	95	$ 1,235.00	-	$ -	10,600	$ 137,800.00	11,500	$ 149,500.00	650	$ 8,450.00	5760	$ 74,880.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	675	$ 8,775.00	1580	$ 20,540.00	1,600	$ 20,800.00	8,400	$ 109,200.00	5,507	$ 71,591.00	400	$ 5,200.00	4600	$ 59,800.00	500	$ 6,500.00
Embankment	CY	$ 6.50	160	$ 1,040.00	10	$ 65.00	-	$ -	139,300	$ 905,450.00	151,800	$ 986,700.00	20	$ 130.00	50	$ 325.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	4010	$ 26,065.00	620	$ 4,030.00	3,324	$ 21,606.00	6,506	$ 42,289.00	9,836	$ 63,934.00	29,916	$ 194,454.00	5225	$ 33,962.50	500	$ 3,250.00
Borrow	CY	$ 5.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	128,400	$ 642,000.00	140,100	$ 700,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	3335	$ 16,675.00	-	$ -	1,724	$ 8,620.00		$ -	4,269	$ 21,345.00	29,516	$ 147,580.00	625	$ 3,125.00	-	$ -
Seeding & Mulching	SY	$ 3.00	6160	$ 18,480.00	700	$ 2,100.00	100	$ 300.00	57,000	$ 171,000.00	51,000	$ 153,000.00	2840	$ 8,520.00	2650	$ 7,950.00	100	$ 300.00	100	$ 300.00	100	$ 300.00	4320	$ 12,960.00	3100	$ 9,300.00	13,700	$ 41,100.00	7,517	$ 22,551.00	10,667	$ 32,001.00	10,750	$ 32,250.00	5610	$ 16,830.00	2300	$ 6,900.00
Guardrail	FT	$ 18.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	5,000	$ 90,000.00	4,900	$ 88,200.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	500	$ 9,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	135	$ 2,430.00	-	$ -
5'- 7' Sidewalk	SF	$ 8.00	7150	$ 57,200.00	4400	$ 35,200.00	-	$ -	14,870	$ 118,960.00	14,390	$ 115,120.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	15990	$ 127,920.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	4300	$ 34,400.00
10' or 12' Shared Use Path	SY	$ 40.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1,250.00	$ 50,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	775	$ 31,000.00	-	$ -	6,005	$ 240,200.00	2,647	$ 105,880.00	5,334	$ 213,360.00	2,625	$ 105,000.00	3000	$ 120,000.00	-	$ -
Curb	FT	$ 22.00	2700	$ 59,400.00	1410	$ 31,020.00	-	$ -	6,250	$ 137,500.00	10,300	$ 226,600.00	2270	$ 49,940.00	1700	$ 37,400.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	2450	$ 53,900.00	5830	$ 128,260.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1500	$ 33,000.00	2500	$ 55,000.00
Curb & Gutter	FT	$ 28.00	283	$ 7,924.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Concrete Traffic Island	SF	$ 10.00	4450	$ 44,500.00	-	$ -	-	$ -	11,230	$ 112,300.00	1,350	$ 13,500.00	-	$ -	2448	$ 24,480.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	6600	$ 66,000.00	7840	$ 78,400.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1110	$ 11,100.00
Concrete Barrier	FT	$ 150.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	5,303	$ 795,450.00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Erosion Control	EA	$ 1	1	$ 30,000.00	-	$ -	-	$ -	1	$ 120,000.00	1	$ 130,000.00	1	$ 20,000.00	1	$ 20,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 20,000.00	1	$ 30,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 70,000.00	1	$ 20,000.00
Paved Gutter	FT	$ 70.00	870	$ 60,900.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Steps Removed	LUMP		-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Decorative Fence	FT	$ 90.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Chain Link Fence	FT	$ 24.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Bikeway Railing	FT	$ 85.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	890	$ 75,650.00	436	$ 37,060.00	2,479	$ 210,715.00	-	$ -	200	$ 17,000.00	-	$ -
DRAINAGE																																						
Underdrains	FT	$ 11.00	3000	$ 33,000.00	700	$ 7,700.00	-	$ -	9,420.00	$ 103,620.00	9,606.00	$ 105,666.00	1600	$ 17,600.00	900	$ 9,900.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1700	$ 18,700.00	2800	$ 30,800.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Culvert Type A, <5'	FT	$ 200.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	100.00	$ 20,000.00	100.00	$ 20,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	80	$ 16,000.00	75	$ 15,000.00	100	$ 20,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Culvert Type A, 5'-10'	FT	$ 700.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Culvert Type A, 10'-20'	FT	$ 2,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	75	$ 187,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Closed Storm System	EA	$ 1	1	$ 343,300.00	-	$ -	-	$ -	1	$ 40,000.00	1	$ 40,000.00	1	$ 40,000.00	1	$ 35,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 100,000.00	1	$ 300,000.00	1	$ 120,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 50,000.00	1	$ 40,000.00
PAVEMENT																																						
Pavement, Mainline	SY	$ 50.00	2390	$ 119,500.00	-	$ -	-	$ -	10,820	$ 541,000.00	10,957	$ 547,850.00	910	$ 45,500.00	500	$ 25,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1510	$ 75,500.00	2530	$ 126,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Ramps	SY	$ 50.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	7,100	$ 355,000.00	6,900	$ 345,000.00	-	$ -	1200	$ 60,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Side Roads	SY	$ 50.00	350	$ 17,500.00	-	$ -	-	$ -	6,900	$ 345,000.00	6,734	$ 336,700.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1025	$ 51,250.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Drives	SY	$ 45.00	90	$ 4,050.00	33	$ 1,485.00	-	$ -	200	$ 9,000.00	-	$ -	70	$ 3,150.00	40	$ 1,800.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	80	$ 3,600.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Salvage	SY	$ 30.00	3190	$ 95,700.00	-	$ -	-	$ -	14,500	$ 435,000.00	14,000	$ 420,000.00	3400	$ 102,000.00	6100	$ 183,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1330	$ 39,900.00	5650	$ 169,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	8000	$ 240,000.00
Pavement, MicroSurfacing	SY	$ 20.00	-	$ -	5850	$ 117,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Concrete Pavement	SY	$ 80.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	600	$ 48,000.00
UTILITIES																																						
Waterline Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Sanitary Sewer Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Elec. Transmission Tower Relocation	EA	$ 45,000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 45,000.00
Gas Transmission Line Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Railroad Crossing Gate	EA	$ 200,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1.00	$ 200,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -					-	$ -	-	$ -									-	$ -	-	$ -
TRAFFIC CONTROL																																						
Lighting	EA	$ 1.0	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1.00	$ 150,000.00	1.00	$ 150,000.00	-	$ -	1	$ 25,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 50,000.00	1	$ 50,000.00	1	$ 884,300.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -				
Signs, Overhead	MILE	$ 150,000.00	0.2	$ 30,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ 15,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -							-	$ -	-	$ -
Signs, Ground Mounted	MILE	$ 20,000.00	0.2	$ 4,000.00	0.22	$ 4,400.00	0.5	$ 10,000.00	1.10	$ 22,000.00	1.00	$ 20,000.00	-	$ -	0.23	$ 4,600.00	1	$ 20,000.00	0.50	$ 10,000.00	-	$ -	0.2	$ 4,000.00	0.3	$ 6,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0.35	$ 7,000.00
Pavement Marking	LN MI	$ 3,400.00	0.4	$ 1,360.00	0.44	$ 1,496.00	-	$ -	2.20	$ 7,480.00	2.00	$ 6,800.00	-	$ -	0.46	$ 1,564.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0.4	$ 1,360.00	0.6	$ 2,040.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0.5	$ 1,700.00	0.75	$ 2,550.00
Traffic Signals	EA	$ 200,000.00	-	$ -	1	$ 200,000.00	-	$ -	2.00	$ 400,000.00	2.00	$ 400,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Modifiy Existing Traffic Signal	EA	$ 100,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 100,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5 Signal Head Installation	EA		-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
STRUCTURES																																						
Drilled Shaft Retaining Wall	FOOT	$ 1,500.00	423	$ 634,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	330	$ 495,000.00		$ -		$ -	432	$ 648,000.00	-	$ -	-	$ -
Drilled Shaft Retaining Wall w/ tiebacks	FOOT	$ 2,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -					-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
MSE Retaining Wall	SF	$ 120.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	6,720.00	$ 806,400.00	12,600.00	$ 1,512,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	3000	$ 360,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	2,900	$ 348,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Cast In Place Concrete Retaining Wall	SF	$ 150.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Segmental Block Wall	SF	$ 60.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Bridge	EA	$ 1.0	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 950,000.00	1	$ 950,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 150,000.00	-	$ -	1	$ 1,050,000.00	-	$ -	-	$ -
BUILDING DEMOLITION																																						
Residential	EA	$ 10,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Commercial	EA	$ 25,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Service Station & Tanks	EA	$ 50,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Accessory Structures	EA	$ 1,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 1,000.00	1	$ 1,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Cell Tower	EA	$ 1,500,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
INCIDENTALS																																						
Field Office	MONTH	$ 2,500.00	8	$ 20,000.00	4	$ 10,000.00		$ -	24.00	$ 60,000.00	24.00	$ 60,000.00	2	$ 5,000.00	8	$ 20,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	6	$ 15,000.00	6	$ 15,000.00	8	$ 20,000.00	4	$ 10,000.00	4	$ 10,000.00	5	$ 12,500.00		$ -	6	$ 15,000.00
Mobilization	LUMP	$ 1	100,000	$ 100,000.00	10,000	$ 10,000.00	-	$ -	200,000.00	$ 200,000.00	200,000.00	$ 200,000.00	10,000	$ 10,000.00	20,000	$ 20,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	40,000	$ 40,000.00	40,000	$ 40,000.00	100,000	$ 100,000.00	20,000	$ 20,000.00	40,000	$ 40,000.00	40,000	$ 40,000.00	100,000	$ -	20,000	$ 20,000.00
Construction Layout & Stakes	LUMP	$ 1	8,000	$ 8,000.00	2,000	$ 2,000.00	-	$ -	33,000.00	$ 33,000.00	38,000.00	$ 38,000.00	1,000	$ 1,000.00	3,000	$ 3,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	5,000	$ 5,000.00	6,000	$ 6,000.00	14,000	$ 14,000.00	2,000	$ 2,000.00	5,000	$ 5,000.00	11,000	$ 11,000.00	2,000	$ -	5,000	$ 5,000.00
Maintaining Traffic	LUMP	$ 1	33,000	$ 33,000.00	8,000	$ 8,000.00	-	$ -	133,000.00	$ 133,000.00	154,000.00	$ 154,000.00	6,000	$ 6,000.00	12,000	$ 12,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	22,000	$ 22,000.00	23,000	$ 23,000.00	54,000	$ 54,000.00	10,000	$ 10,000.00	20,000	$ 20,000.00	44,000	$ 44,000.00	8,000	$ -	33,000	$ 33,000.00
Contigency	LUMP	$ 1	407,000	$ 407,000.00	101,000	$ 101,000.00	3,000	$ 3,000.00	1,660,000.00	$ 1,660,000.00	1,922,000.00	$ 1,922,000.00	74,000	$ 74,000.00	153,000	$ 153,000.00	5,000	$ 5,000.00	3,000	$ 3,000.00	4,000	$ 4,000.00	271,000	$ 271,000.00	285,000	$ 285,000.00	681,000	$ 681,000.00	121,000	$ 121,000.00	247,000	$ 247,000.00	546,000	$ 546,000.00	102,000	$ 102,000.00	130,000	$ 130,000.00
TOTAL			**$ 2,197,513.00**		**$ 534,401.00**		**$ 13,300.00**		**$ 8,726,910.00**		**$ 10,060,836.00**		**$ 392,990.00**		**$ 820,599.00**		**$ 25,300.00**		**$ 13,300.00**		**$ 19,300.00**		**$ 1,436,035.00**		**$ 1,508,840.00**		**$ 3,592,826.00**		**$ 648,380.00**		**$ 1,309,746.00**		**$ 2,839,384.00**		**$ 511,819.50**		**$ 723,550.00**

US 50 Corridor Construction Cost Estimate Details

ITEM	UNIT	UNIT PRICE	I-15A		I-13D		I-13A		I-13E		50-5		I-12B		I-11C		50-7a		50-9		I-33A, I-32A,		I-13B		50-10	
			QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST	QTY	COST
ROADWAY																										
Clearning & Grubbing	ACRE	$ 1,700.00	-	$ -	0.1	$ 170.00	-	$ -	0.11	$ 187.00	0.15	$ 255.00	0.25	$ 425.00	2	$ 3,400.00	1.00	$ 1,700.00	0.51	$ 867.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Excavation	CY	$ 13.00	-	$ -	18	$ 234.00	-	$ -	18	$ 234.00	25	$ 325.00	210	$ 2,730.00	5300	$ 68,900.00	700	$ 9,100.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Embankment	CY	$ 6.50	-	$ -	6	$ 39.00	-	$ -	6	$ 39.00	10	$ 65.00	20	$ 130.00	650	$ 4,225.00	130	$ 845.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Borrow	CY	$ 5.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Seeding & Mulching	SY	$ 3.00	-	$ -	470	$ 1,410.00	-	$ -	530	$ 1,590.00	340	$ 1,020.00	570	$ 1,710.00	7620	$ 22,860.00	3,200	$ 9,600.00	2470	$ 7,410.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Guardrail	FT	$ 18.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1620	$ 29,160.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5'- 7' Sidewalk	SF	$ 8.00	-	$ -	1380	$ 11,040.00	-	$ -	1,380	$ 11,040.00	-	$ -	-	$ -	6145	$ 49,160.00	-	$ -	17680	$ 141,440.00	-	$ -	-	$ -	100	$ 800.00
10' or 12' Shared Use Path	SY	$ 40.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1,989	$ 79,560.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Curb	FT	$ 22.00	-	$ -	490	$ 10,780.00	-	$ -	850	$ 18,700.00	135	$ 2,970.00	600	$ 13,200.00	1800	$ 39,600.00	450	$ 9,900.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Curb & Gutter	FT	$ 28.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	2700	$ 75,600.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Concrete Traffic Island	SF	$ 10.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1220	$ 12,200.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Concrete Barrier	FT	$ 150.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Erosion Control	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 2,500.00	-	$ -	1	$ 30,000.00	1	$ 20,000.00	1	$ 10,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Paved Gutter	FT	$ 70.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Steps Removed	LUMP		-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 8,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Decorative Fence	FT	$ 90.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	400	$ 36,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Chain Link Fence	FT	$ 24.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Bikeway Railing	FT	$ 85.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
DRAINAGE																										
Underdrains	FT	$ 11.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	4170	$ 45,870.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Culvert Type A, <5'	FT	$ 200.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Culvert Type A, 5'-10'	FT	$ 700.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Culvert Type A, 10'-20'	FT	$ 2,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Closed Storm System	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 80,000.00	1	$ 54,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
PAVEMENT																										
Pavement, Mainline	SY	$ 50.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	75	$ 3,750.00	174	$ 8,700.00	1834	$ 91,700.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Ramps	SY	$ 50.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Side Roads	SY	$ 50.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	914	$ 45,700.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Drives	SY	$ 45.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	120	$ 5,400.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, Salvage	SY	$ 30.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	924	$ 27,720.00	5291	$ 158,730.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement, MicroSurfacing	SY	$ 2.50	1480	$ 3,700.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	2,775	$ 6,937.50	-	$ -	0	$ -	1,112	$ 2,780.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
UTILITIES																										
Waterline Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Sanitary Sewer Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Elec. Transmission Tower Relocation	EA	$ 45,000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	1	$ 45,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Gas Transmission Line Relocation	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Railroad Crossing Gate	EA	$ 200,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TRAFFIC CONTROL																										
Lighting	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Signs, Overhead	MILE	$ 150,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Signs, Ground Mounted	MILE	$ 20,000.00	0.09	$ 1,800.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0.14	$ 2,800.00	0.06	$ 1,200.00	0.5	$ 10,000.00	0.12	$ 2,400.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Pavement Marking	LN MI	$ 3,400.00	0.18	$ 612.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0.28	$ 952.00	0.12	$ 408.00	1	$ 3,400.00	0.24	$ 816.00	-	$ -	-	$ -	0.65	$ 2,210.00	0.028	$ 95.20
Traffic Signals	EA	$ 200,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ 25,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	2	$ 50,000.00
Modifiy Existing Traffic Signal	EA	$ 100,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5 Signal Head Installation	EA	$ 5,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Backplates	EA	$ 200.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	34	$ 6,800.00	-	$ -	-	$ -
STRUCTURES																										
Drilled Shaft Retaining Wall	FOOT	$ 1,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	250	$ 375,000.00	375	$ 562,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Drilled Shaft Retaining Wall w/ tiebacks	FOOT	$ 2,500.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
MSE Retaining Wall	SF	$ 120.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Cast In Place Concrete Retaining Wall	SF	$ 150.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Segmental Block Wall	SF	$ 60.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	340	$ 20,400.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Bridge	EA	$ 1	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	425	$ 106,250.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
BUILDING DEMOLITION																										
Residential	EA	$ 10,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Commercial	EA	$ 25,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Service Station & Tanks	EA	$ 50,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Accessory Structures	EA	$ 1,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Cell Tower	EA	$ 1,500,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
INCIDENTALS																										
Field Office	MONTH	$ 2,500.00	-	$ -	1	$ 2,500.00	-	$ -	1	$ 2,500.00	1	$ 2,500.00	3	$ 7,500.00	9	$ 22,500.00	3	$ 7,500.00	-	$ -	-	$ -	1	$ 2,500.00	1	$ 2,500.00
Mobilization	LUMP	$ 1	4,000	$ 4,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	4,000	$ 4,000.00	40,000	$ 40,000.00	20,000	$ 20,000.00	10,000	$ 10,000.00	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Construction Layout & Stakes	LUMP	$ 1	-	$ -	1,000	$ 1,000.00	-	$ -	1,000	$ 1,000.00	1,060	$ 1,060.00	2,000	$ 2,000.00	6,000	$ 6,000.00	4,000	$ 4,000.00	1,000	$ 1,000.00	-	$ -	1,000	$ 1,000.00	1,000	$ 1,000.00
Maintaining Traffic	LUMP	$ 1	-	$ -	2,000	$ 2,000.00	2,000	$ 2,000.00	2,000	$ 2,000.00	2,125	$ 2,125.00	2,000	$ 2,000.00	13,000	$ 13,000.00	8,000	$ 8,000.00	2,000	$ 2,000.00	2,000	$ 2,000.00	2,000	$ 2,000.00	2,000	$ -
Contigency	LUMP	$ 1	2,000	$ 2,000.00	6,000	$ 6,000.00	6,000	$ 6,000.00	8,000	$ 8,000.00	5,000	$ 5,000.00	15,000	$ 15,000.00	324,000	$ 324,000.00	204,000	$ 204,000.00	40,000	$ 40,000.00	2,000	$ 2,000.00	1,000	$ 1,000.00	13,000	$ 13,000.00
TOTAL			**$ 12,112.00**		**$ 35,173.00**		**$ 33,000.00**		**$ 45,290.00**		**$ 32,259.50**		**$ 92,123.00**		**$ 1,702,255.00**		**$ 1,061,101.00**		**$ 212,717.00**		**$ 10,800.00**		**$ 8,710.00**		**$ 67,395.20**	