



Ministry of Transport



Vietnam Expressway Corporation



Project Management Unit No. 85



THE WORLD BANK

IDA Credit No. : 4779-VN

Project ID No. : P106235

**Consulting Services**  
**for**  
**Detailed Design for Danang - Quang Ngai Expressway Development Project**

**Project Completion Report (Revision 3) /**  
**Báo cáo Hoàn thành dự án (Chỉnh sửa lần 3)**

09/01/2015

**The Joint Venture of**



NIPPON KOEI CO.,LTD.



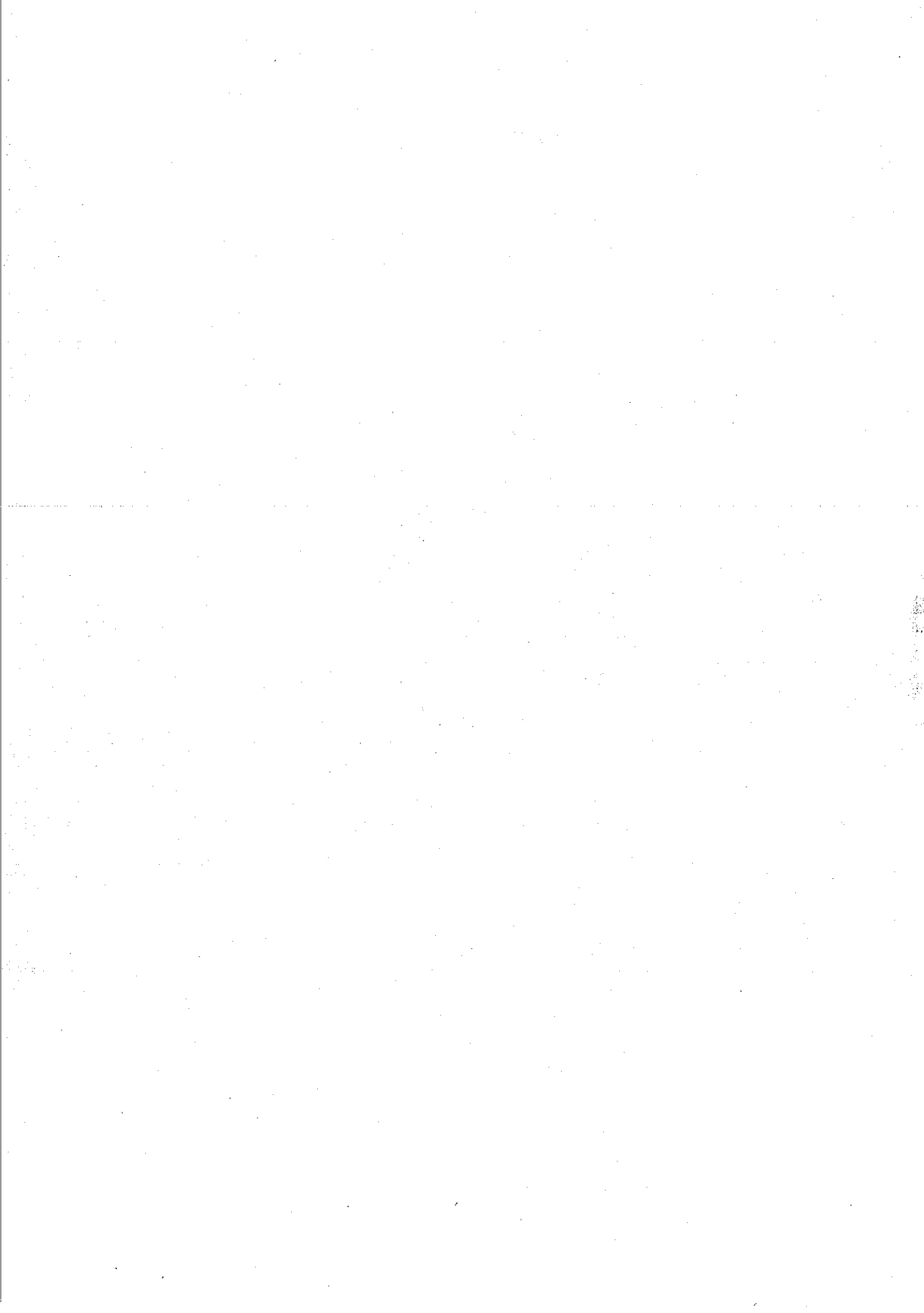
NIPPON ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.



CHODAI CO.,LTD.



THAI ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.



**NỘI DUNG**

Bản đồ vị trí dự án

**PHẦN A TỔNG QUÁT**

1.	TỔNG QUAN.....	1
2.	TÓM TẮT DỰ ÁN.....	2
2.1	Vị trí dự án.....	2
2.2	Mục tiêu của dự án.....	2
2.3	Quy mô dự án.....	2
2.4	Cơ cấu dự án.....	4
2.5	Chương trình thực hiện.....	7
3.	PHÁC THẢO DỊCH VỤ TƯ VẤN.....	8
3.1	Quy trình đấu thầu Tư vấn thiết kế.....	8
3.2	Mục tiêu của Dịch vụ TVTK.....	8
3.3	Phạm vi công việc của dịch vụ TVTK.....	8
3.4	Hợp đồng dịch vụ TVTK.....	8
3.5	Điều khoản tham chiếu (TOR).....	9
3.6	Các hạng mục bổ sung đối với Điều khoản tham chiếu (TOR).....	11
	Hình 3.1 Thời gian thực hiện công việc phát sinh.....	13
3.7	Phụ lục hợp đồng.....	13
3.8	Tổ chức của Tư vấn.....	14
3.9	Tình hình điều động nhân sự.....	16
	<b>BẢNG 3.9 TÌNH HÌNH ĐIỀU ĐỘNG (NHÂN SỰ QUỐC TẾ, KHÔNG PHÉ DUYỆT).....</b>	<b>17</b>
	<b>BẢNG 3.12 TỔNG NHÂN SỰ THAM GIA.....</b>	<b>19</b>
3.10	Chương trình thực hiện theo kế hoạch và theo thực tế.....	19
	<b>PHẦN B: CÁC CÔNG VIỆC ĐÃ THỰC HIỆN THEO TOR.....</b>	<b>27</b>
4.	RÀ SOÁT CÁC BÁO CÁO TRƯỚC VÀ THIẾT LẬP KHUNG THIẾT KẾ DỰ ÁN (TOR 3.2).....	29
4.1	Rà soát các Báo cáo trước.....	29
4.2	Thiết lập khung thiết kế kỹ thuật.....	29
4.3	Các tiêu chuẩn kỹ thuật.....	29
	4.3.1 Công trình xây dựng.....	29
	4.3.2 Công trình hệ thống giao thông thông minh ITS.....	31
	4.3.3 Các tiêu chuẩn bổ sung.....	33
5.	THIẾT KẾ CƠ SỞ (BỔ SUNG VÀO TOR).....	34
5.1	Thiết kế bổ sung.....	34
5.2	Khối lượng công việc cập nhật.....	35
5.3	Thay đổi tổng mức do các chỉnh sửa chính trong thiết kế.....	35
6.	THIẾT KẾ KỸ THUẬT VÀ KẾ HOẠCH ĐẤU THẦU (TOR 3.3).....	36
6.1	Phân chia gói thầu (TOR 3.3.1).....	36
6.2	Khảo sát và điều tra (TOR 3.3.2).....	36
	6.2.1 Thu thập dữ liệu (TOR 3.3.2 (1)).....	36
	6.2.2 Khảo sát địa hình (TOR 3.3.2 (2) (i)).....	38
	6.2.3 Khảo sát thủy văn (TOR 3.3.2 (2) (ii)).....	39
	6.2.4 Khảo sát điều tra địa chất (TOR 3.3.2 (2) (iii)).....	40
	6.2.5 Khảo sát nguồn vật liệu (TOR 3.3.2 (2) (iv)).....	41
	6.2.6 Khảo sát các kết cấu liên quan khác (TOR 3.3.2 (2) (v)).....	42
	6.2.7 Khảo sát giao thông bổ sung (TOR 3.3.2 (2) (vi)).....	42
	6.2.8 Khảo sát thẩm định giá độc lập (TOR 3.3.2 (2) (vii)).....	42
	6.2.9 Khảo sát môi trường xã hội (TOR 3.3.2 (2) (viii)).....	43
6.3	Thiết kế kỹ thuật chi tiết đường, cầu và các kết cấu khác (TOR 3.3.3).....	43
	6.3.1 Ngày phê duyệt các hồ sơ thiết kế (công trình xây dựng) theo từng gói thầu.....	43
	6.3.2 Các hồ sơ thiết kế các công trình xây dựng đã trình nộp.....	43
	6.3.3 Danh mục các cầu.....	48
	6.3.4 Danh mục các kết cấu ngang.....	48
	<del>6.4. Thiết kế kỹ thuật các công trình điện (Bổ sung vào TOR).....</del>	<del>48</del>

6.4.1	Ngày phê duyệt hồ sơ thiết kế kỹ thuật (công trình điện) theo gói thầu .....	48
6.4.2	Các hồ sơ TK điện đã trình nộp.....	48
6.5	Nghiên cứu và thiết kế hệ thống ITS và hệ thống thu phí (TOR 3.3.4) .....	49
6.6	Vận hành và bảo dưỡng cao tốc (TOR 3.3.5).....	49
6.7	Xem xét và cập nhật, nếu cần, Báo cáo đánh giá tác động môi trường ( EIA), Kế hoạch quản lý môi trường (EMP), Kế hoạch phát triển cộng đồng dân tộc thiểu số (EMDP) và Kế hoạch GPMB và TĐC ( RAP)(TOR 3.3.6) .....	50
6.7.1	Cập nhật đánh giá tác động môi trường (EIA) và Kế hoạch quản lý môi trường (EMP).....	50
6.7.2	Chuẩn bị kế hoạch phát triển cộng đồng dân tộc thiểu số (EMDP) .....	53
6.7.3	Cập nhật kế hoạch hành động tái định cư (RAP) .....	53
6.8	Biện pháp và kế hoạch thi công (TOR 3.3.7).....	59
6.9	Dự toán (TOR 3.3.8).....	59
6.10	Hồ sơ sơ tuyển, Hồ sơ mời thầu và hồ sơ hợp đồng (TOR 3.3.9) .....	60
6.10.1	Hồ sơ sơ tuyển (PQ).....	60
6.10.2	Mời thầu và hồ sơ.....	61
6.10.3	Hồ sơ hợp đồng.....	62
6.11	Chuẩn bị chương trình thực hiện (TOR 3.3.10).....	62
7.	HỖ TRỢ ĐẦU THẦU (TOR 3.4).....	62
8.	CẤM CỤC GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG (TOR 3.5).....	64
9.	CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ (TOR 3.6) .....	65
	<b>PHẦN C: DANH MỤC HỒ SƠ ĐÃ TRÌNH NỘP.....</b>	<b>67</b>
10.	DANH MỤC HỒ SƠ ĐÃ TRÌNH NỘP .....	69

Phụ lục-1: Các đặc điểm và tiện ích chính của Cao tốc (theo gói thầu )

Phụ lục-2: Danh mục các đường dây điện giao cắt

Phụ lục-3: Danh mục các cầu

Phụ lục-4: Danh mục kết cấu cầu cắt ngang

**Từ viết tắt**

AC	:	Appraisal Consultant
AIDS	:	Acquired Immune Deficiency Syndrome
AM	:	Ante Meridiem
AP	:	Affected Person
B/D	:	Basic Design
BL	:	Building
BOT	:	Build-Operate-Transfer
BP	:	Beginning Point
B/Q	:	Bill of Quantities
BR	:	Bridge
CARB	:	Compensation, Assistance and Rebötlement Boards
CB	:	Culvert Box
CDM	:	Civil Design Management
CID	:	Civil Design Team
COD	:	Cost and Document Team
COR	:	Core Team
COS	:	Cost Estimate
CP	:	Culvert Pipe
CPC	:	City People's Committee
CPCSR	:	Comprehensive Plan on Compensation, Support and Rebötlement
C/S	:	Construction Supervision
CSC	:	Construction Supervision Consultant
CU	:	Triaxial Compression Test
Cv	:	Consolidation Test
DARD	:	Department of Agriculture and Rural Development
DC	:	Design Consultant
DDC	:	Detailed Design Consultant
D/D	:	Detailed Engineering Design
DE	:	Deep Excavation
DEG	:	Design Group
DMS	:	Detailed Measurement Survey
DN	:	Danang city
DOC	:	Document
DOFPP	:	Department of Fire Prevention and Protection
DOLA	:	Department of Land Administration
DONRE	:	Department of Natural Resources and Environment
DOT	:	Department of Transport
DOTP	:	Department of Traffic Office
DP	:	Displaced Person
DPC	:	District People's Committee
DRC	:	District Rebötlement Committee
DRD	:	Drainage Design
ED	:	Evaluation Department
EIA	:	Environmental Impact Assessment
EID	:	Electrical Facility and Intelligent Transport Systems Design

EMP	:	Environmental Management Plan
ENV	:	Environmental Team
EOI	:	Expression of Interest
EOO	:	Expressway Operation Office
EP	:	Ending Point
ER	:	Existing Road
ESCRD	:	Environmental and Social Considerations Review Division
ETC	:	Electric Toll Collection
EVN	:	Electricity of Vietnam
FIDIC	:	International Federation of Consulting Engineers
FO	:	Flyover
F/S, FS	:	Feasibility Study
GOVN	:	Government of Vietnam
GPS	:	Global Positioning System
GTD	:	Geotechnical Design
GTS	:	Geotechnical Survey
HCMC	:	Ho Chi Minh City
HDS	:	Hydrological Survey
HE	:	High-embankment
HEC-RAS	:	Hydrologic Engineering Centers River Analysis System, US Army Corps of Engineer
HIDO	:	Highway Industry Development Organization, Japan
HIV	:	Human Immunodeficiency Virus
HVL	:	High-voltage Line
IBRD	:	International Bank for Reconstruction and Development
IC	:	Interchange
ICB	:	International Competitive Bidding
ICD	:	Interchange Design
ICR	:	Inception Report
ID	:	Identification
IDA	:	International Development Association
IMO	:	Independent Monitoring Organization
IOL	:	Inventory of Losses
I/P	:	Implementation Program
IRB	:	Interchange Rampway Bridge
IS	:	Intersection
ITS	:	Intelligent Transport Systems
JBIC	:	Japan Bank for International Cooperation
JEHDRA	:	Japan Expressway Holding and Debt Repayment Agency
JETRO	:	Japan External Trade Organization
JICA	:	Japan International Cooperation Agency
JV	:	Joint Venture
L/A	:	Loan Agreement
LOS	:	Level of Services
LRB	:	Large River Bridge
MBD	:	Major Bridges Design
M/D	:	Minutes of Discussion

MEX	:	Metropolitan Expressway Co., Ltd., Japan
MGT	:	Management Team
ML	:	Main Line
MLIT	:	Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Japan
MLS	:	Material Source Survey
MOF	:	Ministry of Finance
MOND	:	Ministry of National Defense
MONRE	:	Ministry of Natural Resources and Environment
MOPS	:	Ministry of Public Security
MOT	:	Ministry of Transport
MRB	:	Major River Bridge
MS	:	Milestone
MS	:	Microsoft
NE	:	Nippon Engineering Consultants Co., Ltd., Japan
NEE	:	Normal Embankment and Excavation
NEXCO	:	Nippon Expressway Company Limited, Japan
NH	:	National Highway
NK	:	Nippon Koei Co., Ltd., Japan
NTP	:	Notice to Proceed
OAM	:	Operation and Maintenance
OED	:	Operations Evaluation Department
O&M	:	Operation and Maintenance
OMI	:	Operation and Intelligent Transport Systems Team
OP	:	Overpass
ORB	:	Other River Bridge
ORSE	:	Organization for Road System Enhancement, Japan
PA	:	Parking Area
PAP	:	Project Affected People
PC	:	People's Committee
PIARC	:	Permanent International Association of Road Congresses
PIS	:	Project Implementation Support for Vietnam Expressway Corporation
PKG	:	Package
PM	:	Thủ tướng
PM	:	Post Meridien
PMBOK	:	Project Management Body of Knowledge
PMU	:	Project Management Unit
PPC	:	Provincial People's Committee
P/Q	:	Pre-qualification
PSMD	:	Project Site Management Department
PTC2	:	Power Transmission Company Số 2
PVD	:	Pavement Design
QACU	:	Quality Assurance and Compliance Unit
QA/QC	:	Quality Assurance and Quality Control
RAP	:	Rebötlement Action Plan
RB	:	River Bridge
RC	:	Resettlement Committee

Báo cáo hoàn thành dự án (PCR)

RCS	:	Replacement Cost Survey
RD	:	Roadway
RDD	:	Road Design
RES	:	Rebötlement
RFP	:	Request for Proposals
RMP	:	Rebötlement Monitoring Plan
RNIP	:	Road Network Improvement Program
ROW	:	Right of Way
RP	:	Rebötlement Plan
RRD	:	Revetment and River Bed Protection Design
SA	:	Service Area
SAE	:	Social and Environmental
SB	:	Stream Bridge
SED	:	Section Design
SES	:	Socio-economic Survey
SG	:	Softground
SPG	:	Supporting Group
SPT	:	Standard Penetration Test
T/A	:	Technical Assistance
TB	:	Toll Barrier
TEC	:	Thai Engineering Consultants Co., Ltd., Thailand
TEDI	:	Transport Engineering Design Incorporated
TFD	:	Bridge Temporary Facility Design
TG	:	Toll Gate
TMC	:	Traffic Management Center
TN	:	Tunnel
TND	:	Tunnel Design
TOR	:	Terms of reference
TPO	:	Toll Plaza Office
TPS	:	Topographic Survey
TRG	:	Training Team
TRS	:	Traffic Survey
USD	:	United States Dollars
UU	:	Triaxial Compression Test
VAT	:	Value Added Tax
VEC	:	Vietnam Expressway Corporation
VD	:	Viaduct
VICS	:	Vehicle Information and Communication System
VIETTEL	:	Vietnam Military Electronic and Telecommunications Corporation
VND	:	Vietnamese Dong
VNPT	:	Vietnam Posts and Telecommunications Group
VNR	:	Vietnam National Railway
VST	:	Vane Shear Test
WB	:	The World Bank
WT	:	Waterway

## Phần A :TỔNG QUÁT



## 1. TỔNG QUAN

1. Ngày 11/09/2000 Bộ GTVT đã ra quyết định số.2654/QĐ-BGTVT về việc chuẩn bị Báo cáo nghiên cứu tiền khả thi của dự án theo phương án BOT . Báo cáo này do PMU85 lập và được Thủ Tướng phê duyệt theo công văn số.493/CP-CN ngày 21/4/2003. Tiếp theo sau đó, Bộ GTVT ra quyết định số 134/QĐ-BGTVT 14/01/2004 về việc chuẩn bị Báo cáo nghiên cứu khả thi. Báo cáo nghiên cứu này cũng do PMU85 lập và trình lên Bộ GTT theo công văn số 514/BQL-KHDA2 ngày 11/5/ 2005. Tuy nhiên, Dự án theo phương án BOT đã không được hiện thực hóa do tại thời điểm đó nguồn vốn chưa rõ ràng.
2. Hai (2) năm sau, dự án đã được phê duyệt như là một trong những dự án ưu tiên hàng đầu trong lĩnh vực giao thông của chính phủ Việt Nam theo quyết định số .412/QĐ-TTg ngày 11/4/2007. Để xúc tiến dự án, Chính phủ Việt Nam đã yêu cầu JETRO hỗ trợ nghiên cứu thêm để hiện thực hóa dự án bằng vốn vay của JBIC (hiện tại là JICA) vào tháng 6/2007. JETRO đã thực hiện nghiên cứu và trình nộp Báo cáo nghiên cứu lên Bộ GTVT vào ngày 28/4/2008.
3. Song song với nghiên cứu của JETRO, Ngân hàng Thế giới cũng đã thông báo với chính phủ Việt Nam về khoản vay IBRD vào tháng 11/2007 và Dự án đã được xác định là ưu tiên hàng đầu sử dụng khoản vay này. Sau khi có Báo cáo nghiên cứu của JETRO, Ngân hàng thế giới thực hiện các nhiệm vụ kiểm tra vào tháng 4 và tháng 6 năm 2008 và xác nhận sự cần thiết cập nhật nghiên cứu JETRO để đáp ứng yêu cầu của Ngân hàng Thế giới và quyết định bố trí nguồn vốn từ vốn RNIP (IDA Credit Số : 3843-VN) để thực hiện nghiên cứu bổ sung của Ngân hàng Thế giới. Báo cáo nghiên cứu do PMU85 thực hiện và trình lên Bộ GTVT theo công văn số. 551/BQL-KHDA2 ngày 13/06/2009.
4. Đối với nghiên cứu bổ sung này, Ngân hàng thế giới đã bố trí các chuyên gia quốc tế, CPCS<sup>1</sup> của Canada, và thực hiện nghiên cứu thẩm tra. Trong báo cáo thẩm tra, Ngân hàng thế giới đã bổ sung hướng tuyến ở ba (3) đoạn khi cân nhắc đến các vấn đề môi trường xã hội.
5. Trên cơ sở hướng tuyến đã bổ sung, TEDI đã cập nhật nghiên cứu bổ sung và trình Dự thảo Báo cáo F/S lên Bộ GTVT vào tháng 4/2010. Dự thảo báo cáo F/S cũng đã được TEDI hoàn thiện theo Báo cáo thẩm định số . 6188/BGTVT-KHDT ngày 8/9/2011 của Bộ GTVT và trình nộp lên VEC vào tháng 9/2010 Báo cáo để trình lên Bộ. Báo cáo F/S đã được Bộ GTVT phê duyệt theo quyết định số . 2656/QĐ-BGTVT ngày 10/9/2010.
6. Song song với phê duyệt F/S, Ngân hàng thế giới cũng đồng ý bố trí nguồn vốn RNIP cho giai đoạn TKKT và Thủ tướng cũng cho phép bắt đầu thực hiện đấu thầu Tư vấn TKKT. Qua quy trình đấu thầu, Liên danh NK-NE-Chodai-TEC (Tư vấn) đã được lựa chọn và ký hợp đồng với PMU85 vào ngày 15/11/2011. Sau đó, PMU85 đã phát hành thông báo khởi động dự án theo công văn số. 1622/PMU85-PP2 ngày 18/11/2011 và dịch vụ Tư vấn chính thức bắt đầu từ ngày 1/12/ 2011.
7. Vào tháng 4/ 2014, sau nhiều lần phát hành Phụ lục hợp đồng để gia hạn thời gian thực hiện dịch vụ, Tư vấn đã hoàn thành các nhiệm vụ của mình, ngoại trừ vấn đề môi trường xã hội như thể hiện trong dự án này.
8. Báo cáo này tóm tắt kết quả thực hiện dịch vụ Tư vấn Thiết kế kỹ thuật - dự án đường cao tốc Đà Nẵng -Quảng Ngãi (DQEDP).

<sup>1</sup> <http://www.cpcs.ca/en/>

## 2. TÓM TẮT DỰ ÁN

### 2.1 Vị trí dự án

9. Đường cao tốc này là một phần của tuyến cao tốc Bắc- Nam chạy song song với quốc lộ 1A hiện tại và tuyến đường sắt Bắc – Nam và chạy qua các tỉnh thành Đà Nẵng, Quảng Nam và Quảng Ngãi của khu vực Miền Trung. Tuyến đường bắt đầu tại nút giao giữa đường tránh Đà Nẵng và quốc lộ 14B tại khu vực thành phố Đà Nẵng và kết thúc tại điểm nối với đường vành đai thành phố tại Quốc lộ 1A hiện tại thuộc tỉnh Quảng Ngãi. Phát triển kinh tế-xã hội chính dọc theo tuyến cao tốc này là khu kinh tế mở Chu Lai ở Quảng nam và khu công nghiệp Dung Quất ở Quảng Ngãi. Các di sản văn hóa thế giới, Phố cổ Hội An và Thánh địa Mỹ Sơn cũng tồn tại dọc theo tuyến cao tốc này.
10. Bản đồ vị trí dự án : Như thể hiện ở trang bìa.

### 2.2 Mục tiêu của dự án

11. Mục tiêu của dự án là đáp ứng nhu cầu giao thông ngày càng tăng, giảm thời gian đi lại và bảo đảm giao thông thông suốt cho hành khách và hàng hóa và nâng cao mức độ an toàn cho người tham gia giao thông bằng cách xây dựng tuyến cao tốc Đà Nẵng-Quảng Ngãi - đoạn quan trọng hàng đầu trong tuyến cao tốc Bắc- Nam, đồng thời góp phần phát triển kinh tế và cạnh tranh quốc tế cho thành phố Đà Nẵng và Miền Trung Việt Nam .

### 2.3 Quy mô dự án

12. Các đặc điểm và công trình chính của dự án được tóm tắt trong Bảng 2.1.
13. Các đặc điểm và tiện ích chính của dự án theo từng gói thầu được thể hiện trong Phụ lục-1
14. Các gói thầu được chia thành 13 gói thầu xây lắp , Các gói thầu ITS/ Vận hành & Bảo dưỡng ; an toàn giao thông/ chiếu sáng được thể hiện trong bảng 2.2
15. Phân chia gói thầu 13 thành các gói thầu 13A/13B/13C hiện tại vẫn còn đang thảo luận.

**Bảng 2.1 Các đặc điểm chính và Công trình phục vụ của Đường cao tốc**

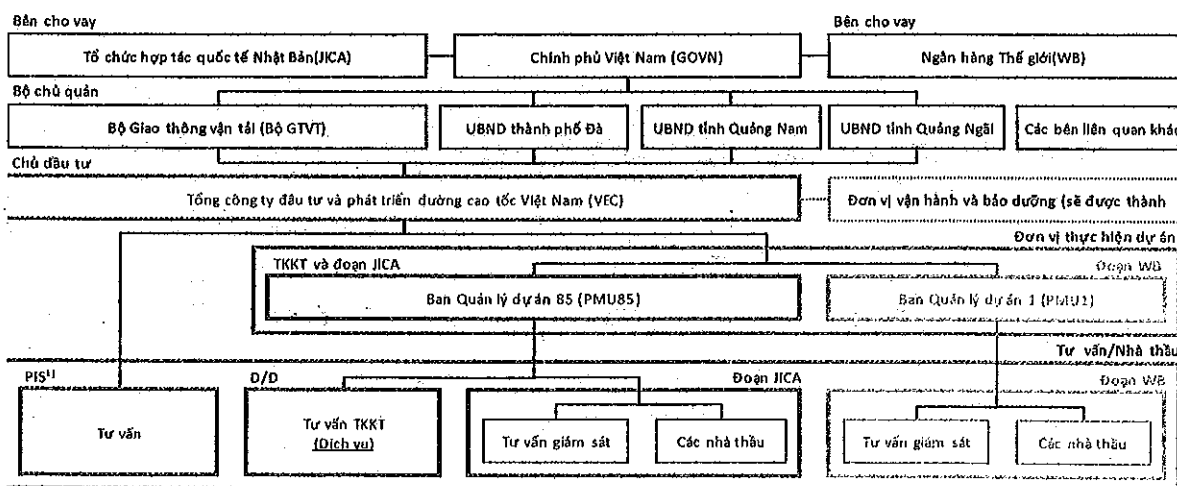
TT	Mục	Đặc điểm chính
01	Chiều dài tuyến đường	139.52 km <u>Theo cấp đường</u> : Tuyến cao tốc: 131.5 km, Đoạn tuyến nối: 7.704 km <u>Theo vùng lãnh thổ</u> : Thành phố Đà Nẵng: 8.0 km, Tỉnh Quảng Nam: 91.3 km, Tỉnh Quảng Ngãi: 39.904 km <u>Điểm đầu tuyến (BP)</u> : Nút giao giữa đường tránh Đà Nẵng và Quốc lộ 14B tại tp. Đà Nẵng <u>Điểm kết thúc (EP)</u> : Điểm nối với đường vành đai thành phố đã được quy hoạch trên Quốc lộ 1A (KM1063+700) tại tỉnh Quảng Ngãi
02	Phân loại đường	Tuyến cao tốc: Loại A, Cấp 120, Tuyến nối: Cấp III, Đồng bằng
03	Tốc độ thiết kế	Tuyến cao tốc: 120 km/giờ, Tuyến nối: 80 km/giờ
04	Số làn xe	4 làn (Giai đoạn cuối: Được mở rộng thành 6 làn xe)
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: Đoạn đường: 25.5m, cầu: 25.5 m (Hộp PC26.0m), Đoạn hầm: 2@12.75 m=25.5 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thiết kế	Tuyến cao tốc: 1 %, Tuyến nối: 4 %
		Thoát nước mặt đường: 4%
07	Cầu	Thoát nước bản mặt cầu: 4%
		104 cầu (L=9,226.81 m) <u>Cầu vượt sông lớn (LRB, L&gt;100 m)</u> : 13 cầu (L=2,137 m), <u>Cầu vượt sông khác (ORB, L&lt;100 m)</u> : 27 cầu (L=1,482.0 m), <u>Cầu vượt kênh (CB)</u> : 12 cầu (L=539.1 m), <u>Cầu cạn (VD)</u> : 13 cầu (L=2,780 m), <u>Cầu vượt đường dân sinh (OP)</u> : 23 cầu (L=1,156.41 m), <u>Cầu đường nhánh của nút giao (IRB)</u> : 5 cầu (L=427.6 m), <u>Cầu vượt đường cao tốc (FO)</u> : 11 cầu (L=704.7 m)
08	Cầu vượt sông chính	4 cầu (L=2,724.90 m) <u>Sông Thu Bồn (KM017+503)</u> : Cầu Kỳ Lam (L=1.044.80m), <u>Sông Bà Rén (KM020+209)</u> : Cầu Chiêm Sơn (L=451.10m), <u>Sông Trà Bồng (KM109+001)</u> : Cầu Trà Bồng (L=454.50m), <u>Sông Trà Khúc (KM125+357)</u> : Cầu Trà Khúc (L=774.50m)
09	Hầm	1 hầm (KM022+900, Về hướng Bắc L=556m & Về hướng Nam L=551 m)
10	Cống	561 cống <u>Cống hộp</u> : 320 cống hộp (125 cống đường bộ và 195 cống đường thủy), <u>Cống tròn</u> : 241
11	Nền đất yếu	24.206 km (FS: 4.190km)
12	Nút giao	8 nút giao (KM0+000: Túy Loan, KM13+260: Mỹ Sơn, KM40+880: Hà Lam, KM64+510: Tam Kỳ, KM82+990: Chu Lai, KM101+740: Dung Quất, KM123+700: Bắc Quảng Ngãi, KM130+502: Quảng Ngãi),
13	Đường gom	Xấp xỉ 59.7 km
14	Công tác đất	Đào đất: 5.161.829 m <sup>3</sup> , Đào đá: 4.655.367 m <sup>3</sup> , Đắp: 9.817.196m <sup>3</sup>
15	Thiết bị điện	Bộ cấp nguồn, chiếu sáng đường, thông gió hầm và các thiết bị an toàn
16	ITS	Quản lý giao thông, thu phí và hệ thống thông tin liên lạc
17	Khu nhà O&M Chiều dài tuyến đường	26 vị trí <u>1 Trung tâm quản lý chính (MMC)</u> , <u>2 Văn phòng quản lý (MO)</u> , <u>9 văn phòng thu phí (TO)</u> , <u>2 trạm thu phí (TB)</u> , <u>7 cửa thu phí (TG) (giai đoạn đầu)</u> , <u>1 khu dịch vụ (SA)</u> , <u>4 khu đỗ xe (PA)</u>
18	Thiết bị O&M	Xe O&M, phụ tùng thay thế, thiết bị bảo dưỡng và vật liệu tiêu hao

**Bảng 2.2 Phân chia các gói thầu**

Công việc	Địa phần	TT.	Đoạn	Chiều dài (km)	Nguồn vốn	
					JICA	WB
Xây dựng	Đà Nẵng	PKG1	KM000+000 - KM008+000	8.000	X	
		PKG2	KM008+000 - KM016+880	8.880	X	
	Quảng Nam	PKG3A	KM016+880 - KM018+100	1.220	X	
		PKG3B	KM018+100 - KM021+500	3.400	X	
		PKG4	KM021+500 - KM032+600	11.100	X	
		PKG5	KM032+600 - KM042+000	9.400	X	
		PKG6	KM042+000 - KM052+000	10.000	X	
		PKG7	KM052+000 - KM065+000	13.000	X	
		PKG A1	KM065+000 - KM081+150	16.150		X
		PKG A2	KM081+150 - KM099+500	18.350		X
	Quảng Ngãi	PKG A3	KM099+500 - KM110+100	10.600		X
		PKG A4	KM110+100 - KM124+700	14.600		X
		PKG A5	KM124+700 - KM131+500	6.800		X
			KM131+500 - KM139+204	7.704		X
		Hệ thống Giao thông minh/ Vận hành & Bảo dưỡng	Công trình nhà	PKG 13A		
Thiết bị	PKG 13B		KM000+000 - KM139+204	139.204	X	
Công trình ITS	PKG 13C					
An toàn giao thông/ Chiếu sáng	Đà Nẵng-Tam Kỳ	PKG 14A	KM000+000 - KM065+000	65.000	X	
	Tam Kỳ-Quảng Ngãi	PKG 14B	KM065+000 - KM139+204	74.204		X
Dịch vụ TVTK	Đà Nẵng – Quảng Ngãi		KM000+000 - KM139+204	139.204		X

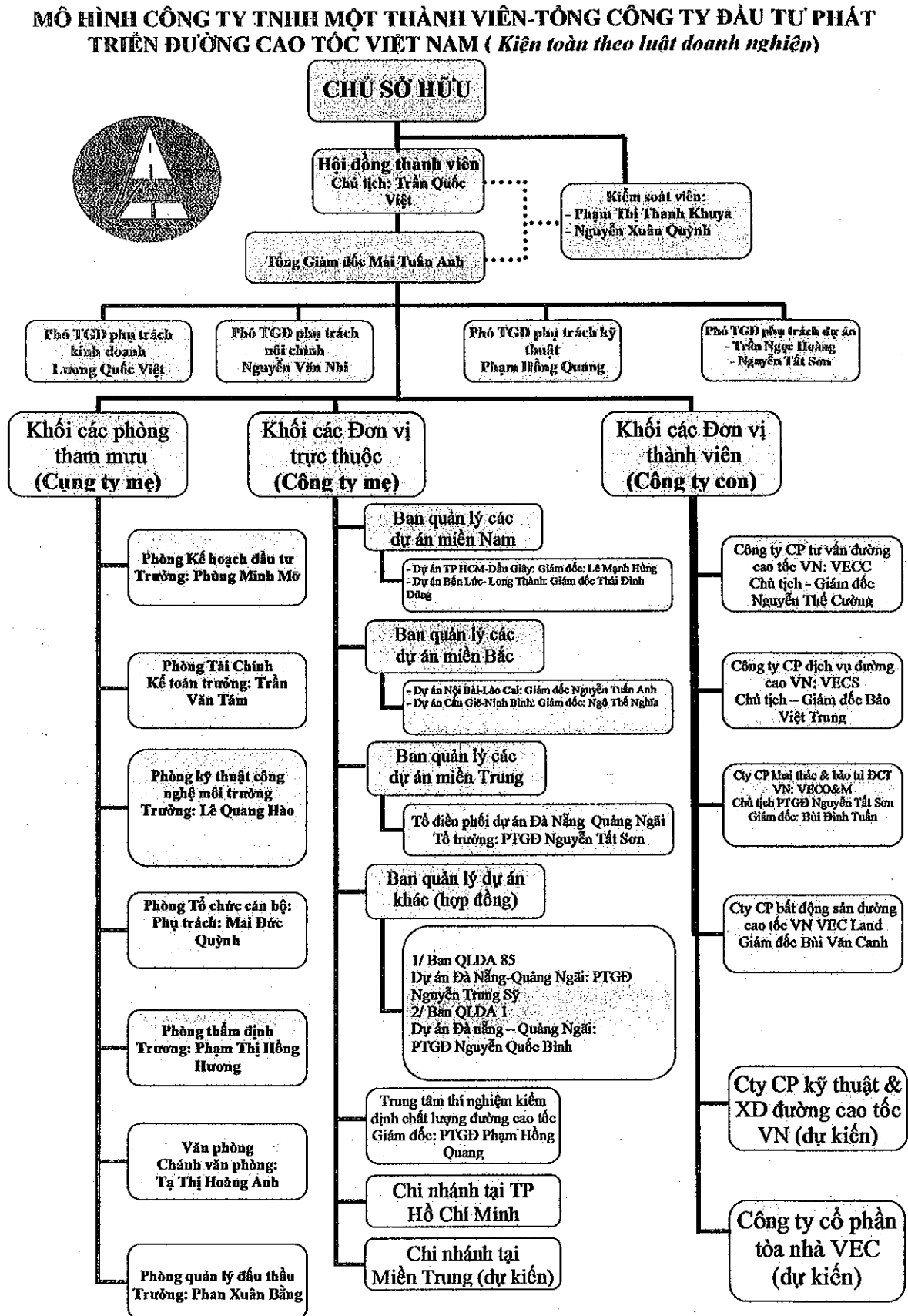
**2.4 Cơ cấu dự án**

16. Tổng công ty đường cao tốc Việt Nam (VEC) là đơn vị điều hành (EA), và PMU85 là đơn vị quản lý dự án. Tổng thể cơ cấu dự án được thể hiện ở hình 2.1.



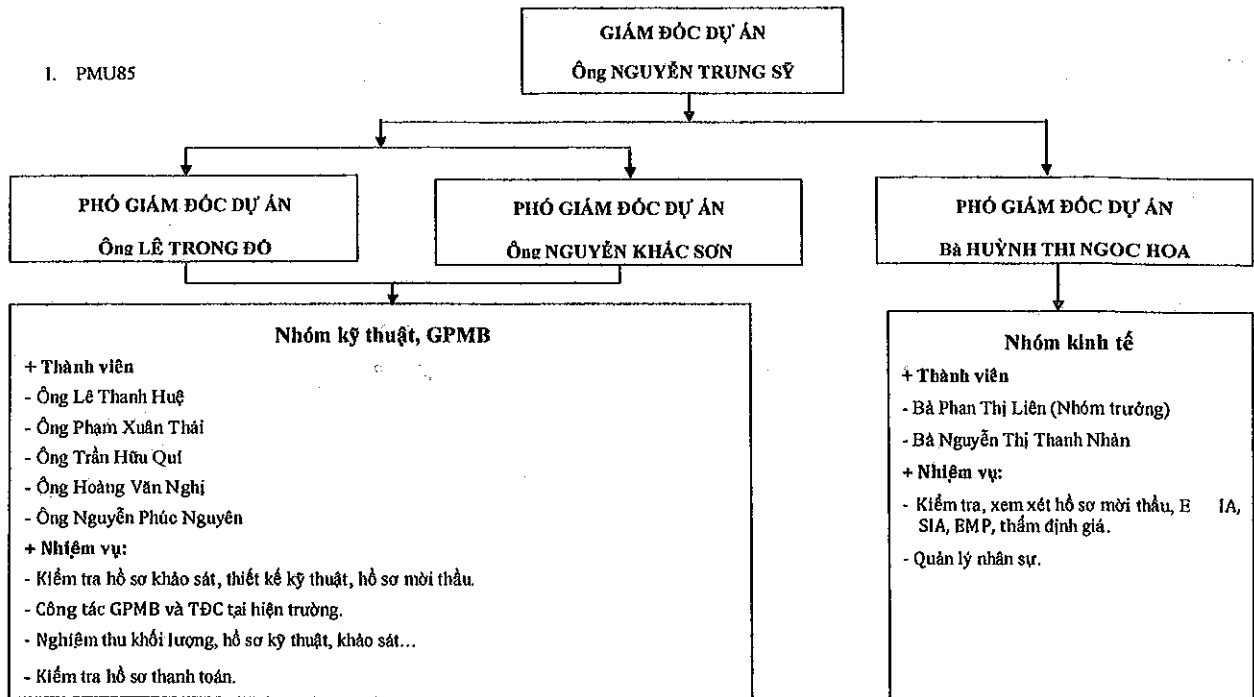
**Hình 2.1 Tổng thể cơ cấu dự án**

17. Hình 2.2 : Cơ cấu tổ chức VEC.



Hình 2.2 Cơ cấu tổ chức của VEC

18. Hình 2.3 Cơ cấu tổ chức dự án của PMU85.



Nguồn: Công văn số .129-BQL-DNQN ngày 30/5/2012 từ PMU85 & 1777/TB-BQL ngày 13/11/2012

Hình 2.3 Tổ chức dự án của PMU85

2.5 Chương trình thực hiện

19. Thi công và giám sát thi công sẽ thực hiện theo nguồn vốn của JICA và Ngân hàng thế giới. Gói thầu được thi công đầu tiên là gói thầu 3A và đã được khởi công vào ngày 19/05/2014. Các gói thầu khác cũng lần lượt được khởi công theo lịch trình ở Hình 2.4.

STT	Hệng mục		Số tháng	Months	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
1	Tổng thể												
11	Kết vay/vốn/	JICA											
12	Hiệu lực	WB											
2	Thiết kế (Toàn tuyến/Đoạn vự)												
21	Thiết kế cơ sở	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	7										
22			Thực tế	19									
23			Công tác thiết kế	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	11								
24					Thực tế (Công trình xây dựng)	22							
25				Thực tế (ITS/an toàn giao thông/công trình chiếu sáng)	23								
26	Giải phóng mặt bằng và tái định cư	Ban đầu	10										
27		Thực tế (Công trình xây dựng)											
3	Đấu thầu												
31	Đấu thầu (JICA)	Công trình xây dựng(PKG1-7)	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	10 for each									
			Thực tế	28									
32	Đấu thầu (JICA)	ITS (PKG 13A: Tòa nhà)	Thực hiện trong giai đoạn thi công.										
		ITS (PKG 13B: Phương tiện & Thiết bị)											
		ITS (PKG 13C: công trình ITS)											
		An toàn giao thông & chiếu sáng đường (P											
33	Đấu thầu (WB)	Công trình xây dựng (PKG1-A5)	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	10 for each									
			Thực tế	25									
34		An toàn giao thông & chiếu sáng đường (P	Thực hiện trong giai đoạn thi công.										
4	Thi công (Đoạn JICA)			58									
41	Đấu thầu	Tư vấn giám sát (ICB)	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	6									
				Thực tế	15								
42		Các gói thầu xây dựng(PKG1-7)	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	52									
				Thực tế	52								
43	Giám sát thi công bởi tư vấn	Rà soát B/D	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	6									
				Thực tế									
44		Đấu thầu (ICB)	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	7.5									
				Thực tế									
45		Giám sát thi công	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	30									
				Thực tế									
46		Gói ưu tiên 1 PKG3a	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	42									
				Thực tế									
47		Gói ưu tiên 2	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	42									
				Thực tế									
48		Không ưu tiên	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	36									
				Thực tế									
49		Nhà O&M /Phương tiện O&M / công trình ITS (PKG 13A/ 13B/ 13C)	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	30									
				Thực tế									
49A		An toàn giao thông/chiếu sáng(PKG4A)	Thực tế										
5	Construction (WB Portion)			60									
51	Đấu thầu	Tư vấn giám sát (ICB)	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	6									
				Thực tế									
52		Các gói thầu xây dựng(PKG1-A5)	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	44									
				Thực tế									
53		An toàn giao thông/chiếu sáng (PKG4B)	Thực tế										
54		Gói ưu tiên 2: PKGA	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	42									
				Thực tế									
55		Non-priority; PKGA 1A3, A5	Ban đầu (Bảo cáo đầu kỳ)	36									
				Thực tế									
56		An toàn giao thông/chiếu sáng (PKG4B)	Thực tế										

Hình 2.4 Kế hoạch thực hiện

### 3. PHÁC THẢO DỊCH VỤ TƯ VẤN

#### 3.1 Quy trình đấu thầu Tư vấn thiết kế

20. Quy trình đấu thầu Tư vấn thiết kế có thể tóm tắt theo Bảng 3.1.
21. Việc tiến hành Khảo sát địa hình sớm đã được các bên thống nhất trong thời gian thương thảo hợp đồng lần thứ nhất nhằm kết thúc công tác hiện trường của công việc khảo sát trước mùa mưa thường bắt đầu vào cuối tháng 9 hàng năm.

**Bảng 3.1 Quy trình đấu thầu Tư vấn thiết kế**

TT.	Thời gian	Sự kiện
1	25.03.2009	PMU85 phát hành thông báo EOI
2	20.04.2009	Hạng cuối trình nộp EOI
3	06.02.2010	Phát hành RFP
4	26.02.2010	Hội nghị tiền thầu
5	19.04.2010	Phát hành sửa đổi RFP (Phụ lục số.1)
6	28.05.2010	Phát hành sửa đổi RFP (Phụ lục số.2)
7	01.06.2010	Hạng cuối trình nộp đề xuất
8	20.04.2011	WB phát hành thư không phản đối đến VEC
9	16-26.05.2011	Thương thảo hợp đồng (lần 1)
10	15.07.2011	Commencement of Survey Works
11	20.09.2011	Thương thảo hợp đồng (lần 2)
12	15.10.2011	Thương thảo hợp đồng (lần 3)
13	15. 11.2011	Ký hợp đồng
14	18.11.2011	Phát hành NTP
15	01.12.2011	Bắt đầu dịch vụ

#### 3.2 Mục tiêu của Dịch vụ TVTK

22. Dịch vụ TV thiết kế kỹ thuật dự án đường cao tốc Đà Nẵng- Quảng Ngãi gồm các mục tiêu chính:
23. Đảm bảo công tác chuẩn bị thiết kế kỹ thuật được triển khai hiệu quả và đáp ứng yêu cầu;
24. Chuẩn bị một Kế hoạch thực hiện dự án đảm bảo hoàn thành bàn giao cơ sở hạ tầng đạt yêu cầu về chất lượng và theo đúng tiến độ dự kiến trong Kế hoạch thực hiện; và
25. Tăng cường công tác chuyển giao công nghệ với việc sử dụng các chuyên gia, Kỹ sư và nhân viên Việt Nam có trình độ chuyên môn phù hợp trong công tác thiết kế kỹ thuật và lập kế hoạch thực hiện dự án; tổ chức các khóa đào tạo cho chuyên gia của các cơ quan liên quan tham gia vào dự án trong các giai đoạn khác nhau.

#### 3.3 Phạm vi công việc của dịch vụ TVTK

26. Thiết kế cao tốc và đấu thầu được thực hiện nhằm hỗ trợ Tổng Công ty đường cao tốc Việt Nam (VEC), đơn vị điều hành (EA), và Ban Quản lý dự án 85 (PMU85), dự án đường cao tốc DNQN, đơn vị quản lý (IA) để thực hiện các hoạt động tiền thi công của dự án.
27. Phạm vi công việc của dịch vụ TVTK bao gồm các công việc sau:
28. Rà soát các nghiên cứu trước.
29. Thực hiện TKKT bao gồm cả dự toán và chuẩn bị hồ sơ mời thầu và các hồ sơ hỗ trợ khác.
30. Hỗ trợ mời thầu và đánh giá các nhà thầu và đàm phán hợp đồng.

#### 3.4 Hợp đồng dịch vụ TVTK

31. Hợp đồng số. 01/DD-EDDQP/2011 được ký vào ngày 15/11/2011 (Hợp đồng gốc) cho Dịch vụ Tư vấn TKKT -Dự án đường cao tốc Đà Nẵng-Quảng Ngãi giữa PMU85 và Liên danh

Nippon Koei Co., Ltd. – Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. – Chodai Co., Ltd. – Thai Engineering Consultants Co., Ltd. (the Consultant), chi tiết như thể hiện ở Bảng 3.2.

**Bảng 3.2 Hợp đồng dịch vụ Tư vấn TKKT**

Mục	Diễn giải
Tên hợp đồng	Hợp đồng Tư vấn TKKT (Số 01/DD-EDDQP/2011)
Chủ đầu tư	Ban Quản lý Dự án 85 (PMU85)
Tên Tư vấn	Liên danh Nippon Koei Co., Ltd. – Nippon Engineering Consultants Co., Ltd. – Chodai Co., Ltd. – Thai Engineering Consultants Co., Ltd.
Ngày ký	15 tháng 11 năm 2011
Thời gian thực hiện	1/12/ 2011 – 30/06/ 2014 (theo Phụ lục số.6)
Thông báo khởi động	Công văn của PMU85 số 1622/PMU85-PP2 ngày 18/11/2011
Thời gian bắt đầu dịch vụ	1 tháng 12 năm 2011

**3.5 Điều khoản tham chiếu (TOR)**

32. Điều khoản tham chiếu (TOR) của hợp đồng dịch vụ tư vấn bao gồm các nội dung ở Bảng 3.3.

**Bảng 3.2 Phạm vi công việc theo TOR**

Điều khoản TOR	Mục	Tiêu đề
3.1		Tổng quan
3.2		Rà soát các nghiên cứu đã được thực hiện và thiết lập khung cơ sở TKKT
	(1)	Rà soát các nghiên cứu trước
	(2)	Thiết lập khung cơ sở TKKT
3.3		Thiết kế kỹ thuật và lập kế hoạch đấu thầu
	3.3.1	Phân chia gói thầu
	3.3.2	Khảo sát và điều tra hiện trường
	(1)	Thu thập dữ liệu
	(2)	Công tác khảo sát
	(i)	Khảo sát địa hình
	(ii)	Khảo sát và tính toán thủy văn
	(iii)	Khảo sát địa chất công trình
	(iv)	Khảo sát nguồn vật liệu
	(v)	Khảo sát các công trình liên quan khác
	(vi)	Khảo sát giao thông bổ sung
	(vii)	Khảo sát định giá độc lập
	(viii)	Khảo sát xã hội và môi trường
	3.3.3	Thiết kế kỹ thuật cầu, đường và các kết cấu khác
	(1)	Phân tích so sánh
	(2)	Rà soát nghiên cứu trước với kết quả khảo sát
	(3)	Duy trì các báo cáo cập nhật các thay đổi đặc điểm của Dự án
	(4)	Thiết kế kỹ thuật
	(5)	Chuẩn bị các bản vẽ kỹ thuật
	(6)	Tính toán khối lượng theo các biểu mẫu và nội dung Bảng tiên lượng đã thống nhất
	(7)	Kiểm toán an toàn đượng bộ
	(8)	Thiết kế các trạm dịch vụ
	(9)	Thiết kế các khu vực tái định cư

Điều khoản TOR	Mục	Tiêu đề
	(10)	Lập hồ sơ cắm cọc giải phóng mặt bằng
3.3.4		Nghiên cứu thiết kế Hệ thống giao thông thông minh và hệ thống thu phí
	(1)	Thiết kế cơ sở
	a	Nhận diện các yêu cầu thông tin và dữ liệu tìm năng
	b	Thiết kế cơ sở hệ thống ITS và hệ thống thu phí
	c	Thiết kế tiêu chuẩn thiết kế cho mỗi cấu phần của hệ thống và cấu hình của mỗi thiết bị
	d	Kế hoạch cơ sở để bố trí các bộ phận và nhân sự cần thiết
	(2)	Thiết kế cơ sở và lập dự toán
	a	Trung tâm vận hành và điều khiển trung tâm và các văn phòng chi nhánh
	b	Trang thiết bị hệ thống ITS
	c	Trang thiết bị trạm thu phí
	d	Trang thiết bị thông tin liên lạc
3.3.5		Vận hành và bảo dưỡng đường cao tốc (O&M)
	a	Đơn vị quản lý cao tốc (EMU)
	b	Văn phòng và các tiện ích EMU
	c	Hồ sơ mời thầu các thiết bị O&M
3.3.6		Rà soát và cập nhật, nếu cần, Báo cáo đánh giá tác động môi trường (EIA), Kế hoạch quản lý môi trường (EMP), Kế hoạch phát triển cộng đồng dân tộc thiểu số (EMDP) và Kế hoạch hành động tái định cư (RAP)
3.3.7		Biện pháp và kế hoạch thi công
3.3.8		Dự toán
	a	Bảng tiên lượng(BOQ)
	b	Dự toán (từng gói thầu )
	c	Tổng dự toán
	d	Kế hoạch giải ngân hàng năm
3.3.9		Hồ sơ sơ tuyển, hồ sơ mời thầu và hồ sơ hợp đồng
3.3.10		Chuẩn bị chương trình thực hiện
3.4		Hỗ trợ đấu thầu
	(1)	Kế hoạch đấu thầu
	(2)	Hồ sơ sơ tuyển và hồ sơ mời thầu
	(3)	Hỗ trợ sơ tuyển
	(4)	Hỗ trợ đấu thầu
	(5)	Hỗ trợ thương thảo hợp đồng
3.5		Cắm cọc giải phóng mặt bằng
3.6		Đào tạo và chuyển giao công nghệ
		Các báo cáo và hồ sơ
	(1)	Báo cáo đầu kỳ
	(2)	Báo cáo rà soát và lập khung TKKT
	(3)	Các báo cáo tiến độ tháng
	(4)	Các báo cáo EIA, EMP, EMDP, RAP
	(5)	
	(i)	Các báo cáo thiết kế
	(ii)	Hồ sơ sơ tuyển
	(iii)	Hồ sơ mời thầu

Điều khoản TOR	Mục	Tiêu đề
	(6)	Báo cáo kiểm toán an toàn đường bộ
		Nhân sự của Tư vấn
5.1		Nhân sự chủ chốt quốc tế
5.2		Nhân sự chủ chốt trong nước
		Trách nhiệm của PMU85 - Bộ GTVT
	(1)	Sắp xếp các cuộc họp cần thiết với chính quyền địa phương
	(2)	Hỗ trợ các thủ tục làm việc với chính quyền địa phương
	(3)	Hỗ trợ Tư vấn thu thập các dữ liệu từ các cơ quan chức năng
		Nghĩa vụ của Tư vấn
		Cập nhật Báo cáo đánh giá tác động môi trường và kế hoạch quản lý môi trường
		Lập Phương pháp nghiên cứu các vấn đề tái định cư chuẩn bị kế hoạch tái định cư cập nhật

### 3.6 Các hạng mục bổ sung đối với Điều khoản tham chiếu (TOR)

33. Ở giai đoạn đầu của dịch vụ, đã xác định rõ một số hạng mục không được yêu cầu rõ trong TOR của Hợp đồng dịch vụ TV. Tư vấn đã đề xuất thực hiện các hạng mục như trong Bảng 3.4, và khách hàng đã đồng ý

**Bảng 3.4 Các hạng mục bổ sung đối với Điều khoản tham chiếu TOR**

TT.	Hạng mục bổ sung	Mô tả
1	Phân tích ngập lụt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Một số đoạn của cao tốc nằm ở khu vực ngập lụt và bị ngập lụt hàng năm vào mùa mưa</li> <li>- TV đã thực hiện phân tích ngập lụt và nghiên cứu tác động khi xây dựng cao tốc ngang qua các khu vực đó.</li> <li>- Một cầu cạn dài (L=730m) được bố trí tại xã Điện Quang, huyện Điện Bàn, tỉnh Quảng Nam để giảm thiểu tác động tiêu cực của cao tốc trong mùa mưa.</li> </ul>
2	Thiết kế cơ sở (Cập nhật F/S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo nghiên cứu khả thi do TEDI hoàn thiện vào tháng 4 năm 2010 và Bộ GTVT đã phê duyệt theo quyết định số 2656/QĐ-BGTVT ngày 10/09/2010.</li> <li>- Tư vấn đã phát hiện ra nhiều điểm khống chế mới trong giai đoạn "Rà soát các nghiên cứu trước" mà không được tìm thấy trong Báo cáo nghiên cứu khả thi của TEDI (Tháng 4/2010).</li> <li>- Tư vấn bổ sung toàn diện Báo cáo nghiên cứu khả thi của TEDI và trình "Báo cáo thiết kế cơ sở" bao gồm cả việc hoàn thiện hướng tuyến, vị trí và loại nút giao, mặt cắt ngang điển hình và các loại cầu.</li> </ul>
3	Thiết kế điện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ sư điện được chỉ định trong TOR, tuy nhiên không có mô tả công việc được nêu trong TOR.</li> <li>- Tư vấn đã thực hiện thiết kế điện cần thiết bao gồm cả thiết kế việc di dời các đường dây cao thế và chiếu sáng đèn.</li> </ul>

34. Trong suốt thời gian thực hiện dịch vụ, nhiều hạng mục công việc phát sinh đã được thực hiện theo chỉ đạo của khách hàng.
35. Tư vấn đã lập hồ sơ đề xuất thanh toán phát sinh cho 27 hạng mục và có chín (9) hạng mục được Bộ GTVT đồng ý như Bảng 3.5.
36. Các công việc phát sinh đó được thực hiện trong suốt thời gian dịch vụ và có ảnh hưởng tiêu cực đến tiến độ thực hiện công tác thiết kế - như thể hiện ở hình 3.1

**Bảng 3.5 Danh mục các công việc phát sinh**

TT.	Hạng mục công việc	Khảo sát	Thiết kế	RAP	Bộ GTVT phê duyệt
01	Điều chỉnh Hướng tuyến	Có	Có	Có	Có
02	Thiết kế kỹ thuật cầu Kỳ Lam	---	Có	--	---
03	Thiết kế cơ sở các kết cấu cầu ngang	---	Có	--	---
04	Thiết kế cơ sở các cầu khác	---	Có	--	---
05	Nghiên cứu bổ sung Nút giao Túy Loan	Có	Có	Có	---
06	Nghiên cứu các đường dẫn tạm	Có	Có	---	---
07	Chiều sâu bổ sung lớp chịu lực cầu Kỳ Lam	Có	---	---	---
08	Các công trình O&M bổ sung	Có	Có	--	---
09	Khảo sát Địa hình Môi trường bổ sung tại các khu vực đông dân cư	Có	Có	---	Có
10	Khảo sát kinh tế-xã hội bổ sung	---	---	Có	---
11	Phân tích chi tiết thủy văn theo khảo sát cao độ bổ sung	Có	Có	---	---
12	Chiều dài Bổ sung các Đoạn đất yếu	Có	Có	--	Có
13	Nút giao Chu Lai (Vị trí mới)	Có	Có	---	---
14	Thiết kế Chi tiết Cầu Chiêm Sơn và Cầu Trà Khúc	---	Có	---	Có
15	Khoan bổ sung cầu ORB00a	Có	---	---	---
16	Nút giao Bình Sơn (Loại Kim cương)	---	Có	---	---
17	Chỉnh tuyến tại các khu nghĩa trang chính	Có	Có	Có	Có
18	Thiết kế kỹ thuật các cầu khác	---	Có	--	---
19	Di dời nút giao Bắc Quảng Ngãi	Có	Có	---	Có
20	Sổ tay chương trình phục hồi thu nhập	---	---	Có	---
21	Sự hiện hữu của Hàng hốc ngầm	Có	---	--	---
22	Tránh Đường dây điện cao thế (HVL)	Có	Có	--	---
23	Thiết kế sơ bộ Nút giao Dung Quất 2	Có	Có	---	Có
24	Thay đổi Kết cấu Mặt đường, Áp dụng ATB/CTB	Có	Có	--	Có
25	Dịch chuyển Khu vực đỗ xe tại Gói thầu A2	Có	Có	---	---
26	Nghiên cứu sơ bộ phương án kết nối giữa đường cao tốc và đường tỉnh 620	---	Có	---	---
27	Chi phí hoạt động văn phòng bổ sung	---	---	---	Có



**Bảng 3.6 Phụ lục Hợp đồng**

Phụ lục	Ngày ký	Nội dung/Phạm vi
Số 1	27.12.2011	- Bổ sung điều 6.4 – các điều kiện đặc biệt của Hợp đồng về tài khoản của Tư vấn
Số 2	29.11.2012	- Bổ sung điều 2.6.1 – các điều kiện chung của Hợp đồng về hướng dẫn áp dụng lựa chọn Tư vấn. - Bổ sung điều 6.4 - các điều kiện đặc biệt của Hợp đồng về tài khoản đồng nội tệ của Tư vấn. - Bổ sung điều 6.6 - các điều kiện đặc biệt của Hợp đồng về quy định tỉ giá.
Số 3	30.01.2013	- Gia hạn thời gian thực hiện đến 30.04. 2013.
Số 4	26.04.2013	- Gia hạn thời gian thực hiện đến 31.07. 2013.
Số 5	31.07.2013	- Gia hạn thời gian thực hiện đến 31.12. 2013.
Số 6	09.01.2014	- Gia hạn thời gian thực hiện đến 30.06. 2014.
Số 7	29.12.2014	- Gia hạn thời gian thực hiện đến 31.12. 2014.
Số 8	31.12.2014	- Thanh toán công việc phát sinh.

### 3.8 Tổ chức của Tư vấn

38. Tổ chức của Tư vấn được thể hiện trong Hình 3.2.



### 3.9 Tình hình điều động nhân sự

39. Tình hình điều động nhân sự đến ngày 31/12/2013 được tóm tắt trong Bảng 3.7. Như thể hiện trong Bảng, số nhân sự bổ sung đã được điều động để thực hiện công việc trong thời gian kéo dài do chậm phê duyệt và công việc phát sinh

**Bảng 3.7 Tình hình điều động nhân sự (Đến ngày 31/12/2013)**

		Tháng công (MM)			
		Hợp đồng	Thực tế (31/12/2013)	Tổng cộng	Chênh lệch
		a	b	c=b+c	d=c-a
1	Nhân sự được phê duyệt				
	11 Nhân sự quốc tế	239	293(123%)	295(123%)	56 (23%)
	12 Nhân sự trong nước	357	607(170%)	616(173%)	259 (73%)
	13 Nhân viên hỗ trợ	250	414(166%)	424(170%)	174 (70%)
2	Nhân sự không được phê duyệt				
	21 Nhân sự quốc tế		42		
	22 Nhân sự trong nước		159		
	23 Nhân viên hỗ trợ		27		

40. 38 nhân sự quốc tế (được phê duyệt) đã được điều động để thực hiện các hợp phần thiết kế cao tốc theo Bảng 3.8.

**Bảng 3.8 Tình hình điều động (Nhân sự quốc tế, được phê duyệt)**

TT.	Chức danh	Họ tên	Tháng công		
			Hợp đồng	Thực tế	Chênh lệch
I1	Giám đốc dự án /Trưởng nhóm	Ichizuru Ishimoto	14	20.87	6.87
I2	Kỹ sư đường cao cấp	Takayasu Nagai	13	23.17	10.17
I3	Chuyên gia thẩm định an toàn đường bộ	Maurice Frederick Burley	3	3.01	0.01
I4	Kỹ sư cầu cao cấp	Yoshito Oba	13	15.34	2.34
I5	Kỹ sư đường I	Koji Nakai	12	16.74	4.74
I6	Kỹ sư cầu/kết cấu 1	Tetsuya Maeda	12	21.21	9.21
I7	Kỹ sư cầu/kết cấu 2	Yoshiaki Nakakubo	4	6.07	2.07
I8	Kỹ sư đường 2	Naresh Sthapit	12	15.37	3.37
I9	Kỹ sư cầu/kết cấu 3	Takeyuki Takada	12	14.63	2.63
I10	Kỹ sư cầu/kết cấu 4	Kentarō Okuno	4	1	-3
I11	Chuyên gia cao cấp về nút giao	Akira Magarilo	7	4.1	-2.9
I12	Kỹ sư cầu/kết cấu 5	Hiroyuki Yokoyama	11	14.6	3.6
I13	Kỹ sư hầm	Wako Noto	4	6.14	2.14
I14	Kỹ sư địa chất/địa kỹ thuật I (mái dốc)	Fumio Nakamura	2	0.2	1.8
I15	Chuyên gia xử lý nền đất yếu	Yasuhiro Nozue	3	1.13	1.87
I16	Kỹ sư thoát nước	Vachira Charanyanon	7	12.05	5.05
I17	Kỹ sư về sông ngòi	David Rojaz	2	1.67	-0.33
I18	Kỹ sư cầu/kết cấu 6	Akira Yanagisawa	7	7.26	0.26
I19	Kỹ sư mặt đường/vật liệu	Keishi Ihara	4	0.97	-3.03
I20	Kỹ sư khảo sát	Masashi Suzuki	6	8.27	2.27
I21	Kỹ sư địa chất/địa kỹ thuật 2	Ichiro Noguchi	5	12.83	7.83
I22	Kỹ sư địa chất (Hầm)	Seichiro Kanai	2	0.87	-1.13
I23	Chuyên gia thủy văn cao cấp	Khadananda Lamsal	3	4.9	1.9
I24	Chuyên gia phân tích ngập lụt	Yukishi Tomida	3	0.43	-2.57

125	Chuyên gia vận hành bảo dưỡng	Kazuya Hiraguri	4	4.03	0.03
126	Chuyên gia đơn vị quản lý đường cao tốc	Yulchi Tsujimoto	2	2.0	0
127	Chuyên gia quản lý giao thông	Hisanori Tomitaka	2	1.6	-0.4
128	Chuyên gia quản lý tài sản	Kyoichi Takeuchi	2	0.3	-1.7
129	Kiến trúc sư	Yoshinori Yamazaki	3	3.1	0.1
130	Chuyên gia hệ thống giao thông thông minh	Kolchi Nishimura	5	5.29	0.29
131	Kỹ sư hệ thống thông tin liên lạc	Masahiro Sakagami	3	1.47	-1.53
132	Kỹ sư điện cao cấp	Shinichi Ando	7	3.47	-3.53
133	Chuyên gia hệ thống thu phí	Masashi Iwamoto	4	4.1	0.1
134	Chuyên gia dự toán chi phí/lập kế hoạch thi công	Masanori Nakagi	11	23.94	12.94
135	Chuyên gia hợp đồng/đầu thầu cao cấp	William John Davy	12	8.87	-3.13
136	Chuyên gia về môi trường xã hội	Yasuhira Minami	5	4.73	-0.27
137	Chuyên gia tái định cư	Vu Ngoc Long	10	18.73	8.73
138	Chuyên gia đào tạo	Noppong Unhabokha	4	0	-4
		Tổng cộng	239	294.5	55.5

41. 12 nhân sự quốc tế (không phê duyệt) đã được điều động để thực hiện các hợp phần thiết kế cao tốc theo 3.9.

**Bảng 3.3 Tình hình điều động (Nhân sự quốc tế, không phê duyệt)**

TT.	Chức danh	Họ tên	Điều động	Chấm dứt điều động	MM
			15/07/2011	05/5/2013	15.22
17-2	Kỹ sư cầu/kết cấu 2	Yoshinori Uchiumi	19/8/2012	31/3/2013	9.56
19-2	Kỹ sư cầu/kết cấu 3	Toshiyuki Osugi	18/4/2012	25/10/2012	2.99
110	Kỹ sư cầu/kết cấu 4	Atsushi Kawamura	15/02/2012	16/5/2012	2.93
114	Kỹ sư địa chất/địa kỹ thuật 1 (mái dốc)	Motohiro Ura	15/02/2012	05/9/2012	0.60
114	Kỹ sư địa chất/địa kỹ thuật 1 (mái dốc)	Yutaka Inagaki	06/9/2012	26/9/2012	0.70
118-2	Kỹ sư cầu/kết cấu 6	Kyung Duk Kim	07/01/2013	31/3/2013	2.83
121	Kỹ sư địa chất/địa kỹ thuật 2	Sutham Sattayakom	25/3/2012	12/5/2012	1.63
124-2	Chuyên gia phân tích ngập lụt	Toru Koike	06/12/2011	23/12/2011	0.60
124-3	Chuyên gia phân tích ngập lụt	Akira Sasaki	15/11/2011	25/12/2011	1.36
135	Chuyên gia hợp đồng/đầu thầu cao cấp	Uthal Patarasuk	25/3/2012	31/5/2012	2.23
135-2	Chuyên gia hợp đồng/đầu thầu cao cấp	Kenji Nomoto John	15/6/2012	13/7/2012	0.96
		Tổng			41.61

42. 57 nhân sự trong nước (được phê duyệt) đã được điều động để thực hiện các hợp phần thiết kế cao tốc theo Bảng 3.10.

**Bảng 3.10 Tình hình điều động (Nhân sự trong nước, được phê duyệt)**

TT.	Chức danh	Họ tên	Tháng công		
			Hợp đồng	Thực tế	Chênh lệch
L1	Đồng giám đốc dự án	Nguyễn Lam Hồng	14	15.57	1.57
L2	Kỹ sư đường 1 (Hình học)	Phạm Việt Hùng	13	18.80	5.80
L3	Kỹ sư đường 2 (Kết cấu đường)	Hà Phước Thuận	13	23.00	10.00
L4	Chuyên gia thẩm định an toàn đường bộ	Nguyễn Anh Phương	3	3.10	0.10
L5	Kỹ sư cầu/kết cấu 1 (Kết cấu phần trên)	Nguyễn Văn Lê	13	26.40	13.40
L6	Kỹ sư cầu/kết cấu 2 (Kết cấu phần dưới/Nền móng)	Cát Trọng Tiến	13	19.00	6.00
L7	Kỹ sư đường 3 (Hình học)	Hoàng Đức Châu	12	25.00	13.00
L8	Kỹ sư đường 4 (Kết cấu đường)	Nguyễn Nho Sĩ	12	23.33	11.33
L9	Kỹ sư cầu/kết cấu 3	Phan Đức Dũng	4	13.83	9.83
L10	Kỹ sư cầu/kết cấu 4	Nguyễn Tâm Đạt	4	17.83	13.83
L11	Kỹ sư đường 5 (Hình học)	Nguyễn Vũ Mạnh	12	23.50	11.50
L12	Kỹ sư đường 6 (Kết cấu đường)	Huỳnh Văn Quang	12	17.9	5.90
L13	Kỹ sư cầu/kết cấu 5	Hồ Lê Thái	4	16.90	12.90
L14	Kỹ sư cầu/kết cấu 6	Lê Thanh Tùng	4	19.83	15.83
L15	Chuyên gia về nút giao	Phan Đặng Việt Anh	2	5.79	3.79

TT.	Chức danh	Họ tên	Tháng công		
			Hợp đồng	Thực tế	Chênh lệch
L16	Kỹ sư cầu/kết cấu 7	Phan Công Thành	3	11.00	8.0
L17	Kỹ sư hầm	Nguyễn Quang Toàn	4	1.4	-2.6
L18	Kỹ sư địa chất/địa kỹ thuật 1 (mái dốc)	Quach Thị Thu	2	0	-2
L19	Chuyên gia xử lý nền đất yếu	Bùi Xuân Hạnh	3	18.66	15.66
L20	Kỹ sư thoát nước 1	Lương Tiến Hùng	7	19.16	12.16
L21	Kỹ sư thoát nước 2	Nguyễn Phúc Hòa	6	9.00	3.00
L22	Kỹ sư về sông ngòi	Nguyễn Sơn	2	0	-2
L23	Kỹ sư mặt đường/vật liệu 1	Trần Trọng Nghĩa	4	7.0	3.0
L24	Kỹ sư mặt đường/vật liệu 2	Nguyễn Việt Hải	4	5.00	1.0
L25	Chuyên gia khảo sát cao cấp 1	Lê Văn Thủ	6	21.87	15.87
L26	Chuyên gia khảo sát cao cấp 2	Đào Trần Châu	5	9.14	4.14
L27	Chuyên gia khảo sát cao cấp 3	Nguyễn Anh Tuấn	5	0	-5
L28	Kỹ sư địa chất/địa kỹ thuật 2	Nguyễn Doãn Tĩnh	5	9.73	4.73
L29	Kỹ sư địa chất/địa kỹ thuật 3	Lê Xuân Vũ	4	15.23	11.23
L30	Kỹ sư địa chất/địa kỹ thuật 4	Trần Duy Khiêm	4	15.23	11.23
L31	Kỹ sư địa chất (Hầm)	Phùng Văn Thời	2	6.47	2.47
L32	Kỹ sư thủy lợi 1	Nguyễn Minh Lương	3	10.62	7.62
L33	Kỹ sư thủy lợi 2	Nguyễn Đức Duy	3	16.90	13.90
L34	Chuyên gia phân tích ngập lụt	Nguyễn Ngọc Bách	3	1.63	-1.37
L35	Chuyên gia kinh tế về giao thông	Trịnh Đức Thắng	3	3.67	0.67
L36	Chuyên gia vận hành và bảo dưỡng	Ha Quốc Hiếu	4	0	-4
L37	Chuyên gia đơn vị quản lý đường cao tốc	Le Tung Lam	2	0	-2
L38	Chuyên gia quản lý giao thông	Phan Minh Tuan	3	0	-3
L39	Chuyên gia quản lý tài sản	Trình Ngọc Hai Thang	2	0	-2
L40	Kiến trúc sư 1	Nguyễn Văn Hòa	3	4.8	1.8
L41	Kiến trúc sư 2	Ngo Vu Quang Khoa	3	0	-3
L42	Chuyên gia hệ thống giao thông thông minh	Nguyen Huu Tinh	5	0	-5
L43	Kỹ sư hệ thống thông tin liên lạc	Man Thành Nam	3	6	3
L44	Kỹ sư điện 1	Trình Đình Khiem	7	0	-7
L45	Kỹ sư điện 2	Võ Hồng	5	16.29	11.29
L46	Chuyên gia hệ thống thu phí	Bùi Phú Huy	4	0	-4
L47	Chuyên gia dự toán chi phí 1 (các gói thầu công trình xây lắp)	Văn Hồng Liên	11	19.93	8.93
L48	Chuyên gia dự toán chi phí 2 (các gói thầu công trình xây lắp)	Hoàng Thanh Minh	8	12.53	4.53
L49	Chuyên gia dự toán chi phí 3 (Các gói khác)	Nguyen Thi Sinh	2	0	-2
L50	Chuyên gia hợp đồng/đầu thầu 1	Trần Sỹ Hùng	12	27.87	15.87
L51	Chuyên gia hợp đồng/đầu thầu 2	Ha Ngọc Anh Minh	8	0	-8
L52	Chuyên gia cao cấp về môi trường	Ngô Thế Hùng	8	20	12
L53	Chuyên gia môi trường	Phạm Thế Giang	8	7.9	-0.1
L54	Chuyên gia tái định cư cao cấp	Nguyễn Mạnh Hà	14	13	-1
L55	Chuyên gia xã hội và tái định cư	Lâm Đình Uy	14	23.50	9.50
L56	Chuyên gia văn hoá và khảo cổ	Trần Văn Bình	14	13	-1
L57	Chuyên gia đào tạo	----	4	0	-4
		Tổng	357	616.34	259.34

43. 15 nhân sự trong nước (không phê duyệt) đã được điều động để thực hiện các hợp phần thiết kế cao tốc theo Bảng 3.11.

**Bảng 3.4 Tình hình điều động (Nhân sự trong nước, không phê duyệt)**

TT.	Chức danh	Họ tên	Điều động	Chấm dứt điều động	MM
L12-2	Kỹ sư đường 7 (Kết cấu đường)	Mai Xuân Ngọc	01/8/2012	31/5/2013	10.00
L12-3	Kỹ sư đường 8 (Kết cấu đường)	Vũ Anh Tuấn	01/8/2012	31/5/2013	10.00
L16-2	Kỹ sư cầu/kết cấu 8	Phạm Kim Mỹ	01/12/2011	28/02/2013	15.00
L16-3	Kỹ sư cầu/kết cấu 9	Cao Cự Vinh	01/12/2011	31/10/2013	22.00
L16-4	Kỹ sư cầu/kết cấu 10	Lê Kiên Cường	15/7/2012	31/8/2013	13.57

TT.	Chức danh	Họ tên	Điều động	Chấm dứt điều động	MM
L19-2	Chuyên gia xử lý nền đất yếu 2	Nguyễn Trần Hải	01/10/2012	31/8/2013	11.00
L21-2	Kỹ sư thoát nước 3	Vũ Trần Sơn	01/6/2012	20/5/2013	11.67
L21-3	Kỹ sư thoát nước 4	Nguyễn Xuân Đạt	15/11/2012	31/8/2013	9.53
L21-4	Kỹ sư thoát nước 5	Vương Hồng Thăng	15/11/2012	31/8/2013	6.63
L21-5	Kỹ sư thoát nước 6	Phạm Văn Quân	15/11/2012	31/8/2013	9.00
L30-2	Kỹ sư địa chất/địa kỹ thuật 5	Nguyễn Anh Ngọc	01/8/2012	31/7/2013	12.00
L30-3	Kỹ sư địa chất/địa kỹ thuật 6	Đào Quang Huy	01/8/2012	15/01/2013	5.50
L30-4	Kỹ sư địa chất/địa kỹ thuật 7	Mai Huy Đạo	01/8/2012	15/01/2013	5.50
	KCS/ đường	Nguyễn Mạnh Chung	01/12/2012	14/9/2013	9.47
	KCS/cầu	Nguyễn Đăng Hoàng	18/12/2012	30/9/2013	9.47
		Tổng			160.33

44. Tổng cộng 97.11 MM nhân sự quốc tế và 419.67 MM nhân sự Việt Nam đã được điều động thực hiện thiết kế cao tốc như thể hiện ở Bảng 3.12 bởi do các nguyên nhân chính sau. :

- Chất lượng báo cáo tiền khả thi F/S không tốt và Tư vấn thiết kế đã mất nhiều thời gian để “cập nhật F/S” bao gồm cả khảo sát địa hình bổ sung và thảo luận với địa phương.
- Quy trình phê duyệt của chủ đầu tư chưa thực sự rõ ràng. Ngay cả khi PMU85 đồng ý, VEC thay đổi, ngay cả khi VEC phê duyệt, Bộ GTVT lại thay đổi trong suốt thời gian thực hiện thiết kế, và chính các quyết định này đã tạo ra nhiều việc không cần thiết và Tư vấn cần phải có nhiều nhân sự hơn để cải thiện tình hình chậm trễ công việc.
- Chậm trễ trong khi đưa ra các ý kiến thẩm tra cũng kéo theo chậm trễ thực hiện, và vì vậy Tư vấn buộc phải kéo dài thời gian huy động nhân sự để chờ đợi các ý kiến này.

**Bảng 3.5 Tổng nhân sự tham gia**

TT.	Vị trí	Theo hợp đồng	Đã điều động	Chênh lệch
1	Nhân sự quốc tế	239	294.5 + 41.61 = 336.11	97.11
2	Nhân sự trong nước	357	616.34 + 160.33 = 776.67	419.67

### 3.10 Chương trình thực hiện theo kế hoạch và theo thực tế

45. Trong thời gian thực hiện thương thảo hợp đồng lần thứ nhất ngày 26/05/2011, VEC (EA) đã đồng ý bắt đầu thực hiện sớm khảo sát mốc khống chế, khảo sát địa hình và khảo sát thủy văn để có thể hoàn thiện các công tác khảo sát đó trước mùa mưa. Theo đó, Tư vấn đã điều động đến Đà Nẵng vào ngày 15/07/2011 và bắt đầu các công tác khảo sát.

46. Sau khi ký hợp đồng gốc vào ngày 15/1s/2011, PMU85 (IA) đã phát hành Thông báo Khởi động (NPT) theo công văn số. 1622/PMU85-PP2 ngày 18/11/2011 và hợp đồng dịch vụ Tư vấn đã bắt đầu từ ngày 1/12/2011 với thời hạn là 14 tháng và kết thúc vào ngày 31/01/2013.

47. Do các nguyên nhân chính sau đây, dịch vụ Tư vấn đã chậm trễ hơn một năm:

- Nhiều công việc phát sinh yêu cầu để chỉnh sửa thiết kế trong Nghiên cứu khả thi chất lượng kém- như thể hiện ở Bảng 5.1 bên dưới.
- Chậm trễ khi đưa ra các ý kiến thẩm tra và phê duyệt như thể hiện ở Bảng 6.14. Đối với các công trình điện, ý kiến được đưa ra vào ngày 7/3/2014, và công trình ITS, bình luận của Bộ GTVT vào ngày 21/5/2014.
- Rất nhiều thay đổi được chỉ đạo ngay cả khi sản phẩm cuối cùng được trình lên chủ đầu tư

48. Thực hiện thực tế theo các cột mốc được nêu lên trong hợp đồng được thể hiện trong Bảng 3.13.

**Bảng 3.13 Thành quả theo cột mốc hợp đồng**

TT.	Cột mốc	Thực tế	Kế hoạch theo hợp đồng	Điều khoản của Hợp đồng
01	Ký kết hợp đồng	----	15/11/2011	Hợp đồng
02	Ban hành Lệnh khởi động	----	18/11/2011	Thư của PMU85 số 1622/PMU85-PP2 ngày 18/11/2011
03	Khởi động Dịch vụ tư vấn	----	1/12/2011	Thư của tư vấn số DQEDD-PMU85-52-11 ngày 18/11/2011
04	Đề trình và phê duyệt Bảo lãnh ngân hàng cho 20% Giá trị hợp đồng.	30/01/2012	---	Mục 6.4 – Các điều kiện đặc biệt của hợp đồng Điều kiện thanh toán trước (20%)
05	Đề trình báo cáo thiết kế dự thảo cho gói thầu đầu tiên	13/02/2012	31/12/2011	Mục 1.3.6 Biên bản thảo luận ngày 15/10/2011
06	Báo cáo đầu kỳ	27/12/2011	31/12/2011	Mục (1), Phụ lục B: Các yêu cầu báo cáo
07	Trình nộp Hồ sơ thanh toán giữa kỳ lần 1 cho Báo cáo đầu kỳ	21/02/2012	31/12/2011	Mục 6.4 Các điều kiện đặc biệt của hợp đồng Điều kiện thanh toán giữa kỳ lần 1 (10%)
08	Báo cáo đầu kỳ về khảo sát giá thay thế	13/03/2012	31/12/2011	Mục IV, TOR of RCS, Annex B, TOR Mục (9), Phụ lục B: Các yêu cầu báo cáo
09	Đề trình báo cáo sơ lược về tính phù hợp của hướng tuyến đề xuất	13/03/2012	15/1/2012	Mục 7, Phụ lục A, TOR Mục (8), Phụ lục B: Các yêu cầu báo cáo
10	Rà soát và báo cáo khung thiết kế kỹ thuật	27/02/2012	31/1/2012	Mục (2), Phụ lục B: Các yêu cầu báo cáo
11	Hoàn thiện thiết kế kỹ thuật cho gói thầu đầu tiên	30/6/2012.	15/2/2012	Mục 1.3.6 Biên bản thảo luận ngày 15/10/2011
12	Đề trình và phê duyệt Báo cáo giữa kỳ, Báo cáo thiết kế cơ sở và Hồ sơ sơ tuyến.			
12-1	Báo cáo giữa kỳ (ITR)	5/4/2012	31/3/2012	Mục 6.4 Các điều kiện đặc biệt của hợp đồng Điều kiện thanh toán giữa kỳ lần 2 (25%)
12-2	Báo cáo TK cơ sở (BDR)	4/7/2012		
12-3	Hồ sơ sơ tuyến (PQD).	29/03/2012		
13	Hoàn trả Bảo lãnh ngân hàng khi tổng mức thanh toán đạt 55%	15/1/2013	31/3/2012	Mục 6.4 Các điều kiện đặc biệt của hợp đồng Điều kiện hoàn trả bảo lãnh ngân hàng
14	Đề trình bản kế hoạch triển khai thực hiện dự án tổng thể	14/06/2012	31/3/2012	Mục B.2 Biên bản đàm phán hợp đồng ngày 26/05/2011
15	Đề trình bản dự thảo báo cáo EIA và EMP cập nhật			
15-1	EIA	14/06/2012	15/4/2012	Mục 7, Phụ lục A, TOR Mục (8), Phụ lục B: Các yêu cầu báo cáo
15-2	EMP	30/07/2012		
16	Trình nộp các báo cáo khảo sát giá thay thế			Mục IV, TOR của RCS, Phụ lục B, TOR Mục (9), Phụ lục B: Các yêu cầu báo cáo
16-1	Hòa Vang	12/01/2013	15/5/2012	
16-2	Điện Bàn	27/6/2012		
16-3	Duy Xuyên	15/01/2013		
16-4	Quế Sơn	14/01/2013		
16-5	Thăng Bình	19/03/2013		
16-6	Phú Ninh	29/03/2013		
16-7	Thành phố Tam Kỳ	20/06/2012		
16-8	Núi Thành	21/01/2013		
16-9	Bình Sơn	07/06/2012		
16-10	Sơn Tịnh	07/06/2012		
16-11	Thành phố Quảng Ngãi	N/A		
16-12	Tư Nghĩa	03/01/2013		
16-13	Nghĩa Hành	03/01/2013		
16-14	Các khu tái định cư	15/01/2014		
17	Đề trình 3 bộ: bản dự thảo báo cáo thiết kế, Hồ sơ sơ tuyến và Hồ sơ mời thầu cho ba gói thầu đầu tiên			
17-1	Gói thầu 3A		31/5/2012	Phụ lục B: Các yêu cầu báo cáo
17-1-1	Dự thảo báo cáo thiết kế (DDR)	30/06/2012		

TT.	Cột mốc	Thực tế	Kế hoạch theo hợp đồng	Điều khoản của Hợp đồng
17-1-2	Hồ sơ sơ tuyển(PQ)	19/11/2011		
17-1-3	Hồ sơ mời thầu (TB)	26/07/2012		
17-2	Gói thầu A4:			
17-2-1	Dự thảo báo cáo thiết kế (DDR)	15/10/2012		
17-2-2	Hồ sơ sơ tuyển (PQ)	17/01/2012		
17-2-3	Hồ sơ mời thầu (TB)	29/11/2012		
17-3	Gói thầu 6			
17-3-1	Dự thảo báo cáo thiết kế (DDR)	11/05/2012		
17-3-2	Hồ sơ sơ tuyển (PQ)	18/12/2013		
17-3-3	Hồ sơ mời thầu (TB)	1/3/2013		
18	Đệ trình các bản dự thảo cuối các báo cáo EIA và EMP cập nhật		15/7/2012	Mục 7, Phụ lục A, TOR Item (8), Phụ lục B: Các yêu cầu báo cáo
18-1	Dự thảo cuối cùng báo cáo EIA cập nhật	EIA: 05/10/2012		
18-2	Dự thảo cuối cùng báo cáo EMP cập nhật	EMP: 3/11/2012		
19	Hoàn thành công tác thiết kế và lập hồ sơ mời thầu cho 3 gói thầu đầu tiên		31/8/2012	Mục B.2 Biên bản đàm phán hợp đồng ngày 26/05/2011
19-1	Gói thầu 3A			
19-1-1	Dự thảo báo cáo TKKT	5/11/2012		
19-1-2	Dự thảo hồ sơ mời thầu	5/11/2012		
19-2	Gói thầu A4			
19-2-1	Dự thảo báo cáo TKKT	15/10/2012		
19-2-2	Dự thảo hồ sơ mời thầu	29/11/2012		
19-3	Gói thầu 6			
19-3-1	Dự thảo báo cáo TKKT	18/12/2013	1/3/2013	
19-3-2	Dự thảo hồ sơ mời thầu			
20	Đệ trình và phê duyệt Báo cáo tiến độ tháng số 9, Báo cáo thiết kế kỹ thuật và Hồ sơ mời thầu của 3 gói thầu đầu tiên.		15/9/2012	Mục 6.4 Các điều kiện đặc biệt của hợp đồng Điều kiện thanh toán giữa kỳ lần 3 (20%)
20-1	Báo cáo tháng số.9	05/09/2012		
20-2	Gói thầu 3A			
20-2-1	Phê duyệt hồ sơ TKKT	5/11/2012		
20-2-2	Phê duyệt hồ sơ mời thầu	5/11/2012		
20-3	Gói thầu A4			
20-3-1	Phê duyệt hồ sơ TKKT	15/10/2012		
20-3-2	Phê duyệt hồ sơ mời thầu	29/11/2012		
20-4	Gói thầu 6			
20-4-1	Phê duyệt hồ sơ TKKT	18/12/2013		
20-4-2	Phê duyệt hồ sơ mời thầu			
21	Khởi công gói thầu đầu tiên	19/5/2013	30/9/2012	Mục I.1 Biên bản đàm phán hợp đồng ngày 15/10/2011 Mục 3.3.1 của TOR
22	Trình nộp đầy đủ các hồ sơ TKKT, sơ tuyển, mời thầu cho toàn dự án			
22-1	Gói thầu 1			
22-1-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	14/06/2013		
22-1-2	Hồ sơ sơ tuyển	02/05/2012		
22-1-3	Hồ sơ mời thầu	05/9/2013		

TT.	Cột mốc	Thực tế	Kế hoạch theo hợp đồng	Điều khoản của Hợp đồng
22-2	Gói thầu 2		30/11/2012	Phụ lục B: Các yêu cầu báo cáo
22-2-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	13/06/2013		
22-2-2	Hồ sơ sơ tuyển	02/05/2012		
22-2-3	Hồ sơ mời thầu	26/8/2013		
22-3	Gói thầu 3A			
22-3-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	30/06/2012		
22-3-2	Hồ sơ sơ tuyển	19/11/2012		
22-3-3	Hồ sơ mời thầu	26/07/2012		
22-4	Gói thầu 3B			
22-4-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	22/04/2013		
22-4-2	Hồ sơ sơ tuyển	02/05/2012		
22-4-3	Hồ sơ mời thầu	12/7/2013		
22-5	Gói thầu 4			
22-5-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	25/06/2013		
22-5-2	Hồ sơ sơ tuyển	12/05/2012		
22-5-3	Hồ sơ mời thầu	25/11/2013		
22-6	Gói thầu 5			
22-6-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	20/03/2013		
22-6-2	Hồ sơ sơ tuyển	11/05/2012		
22-6-3	Hồ sơ mời thầu	5/8/2013		
22-7	Gói thầu 6			
22-7-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	18/12/2012		
22-7-2	Hồ sơ sơ tuyển	11/05/2012		
22-7-3	Hồ sơ mời thầu	01/03/2013		
22-8	Gói thầu 7			
22-8-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	07/02/2013		
22-8-2	Hồ sơ sơ tuyển	12/05/2012		
22-8-3	Hồ sơ mời thầu	17/7/2013		
22-9	Gói thầu A1			
22-9-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	24/04/2013		
22-9-2	Hồ sơ sơ tuyển	04/04/2012		
22-9-3	Hồ sơ mời thầu	9/10/2013		
22-10	Gói thầu A2			
22-10-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	21/03/2012		
22-10-2	Hồ sơ sơ tuyển	06/04/2012		
22-10-3	Hồ sơ mời thầu	30/09/2013		
22-11	Gói thầu A3			
22-11-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	24/5/2013		
22-11-2	Hồ sơ sơ tuyển	13/04/2012		
22-11-3	Hồ sơ mời thầu	11/10/2013		
22-12	Gói thầu A4			
22-12-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	15/10/2012		
22-12-2	Hồ sơ sơ tuyển	17/01/2012		
22-12-3	Hồ sơ mời thầu	25/6/2013		
22-13	Gói thầu A5			
22-13-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	28/12/2013		
22-13-2	Hồ sơ sơ tuyển	13/04/2012		
22-13-3	Hồ sơ mời thầu	21/11/2013		
22-14	Gói thầu 13			
22-14-1	Trình nộp hồ sơ Thiết kế	9/5/2013		

TT.	Cột mốc	Thực tế	Kế hoạch theo hợp đồng	Điều khoản của Hợp đồng
22-14-2	Hồ sơ sơ tuyển	Không áp dụng		
22-14-3	Hồ sơ mời thầu	Không áp dụng		
22-15	Gói thầu 14A			
22-15-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	06/11/2013		
22-15-2	Hồ sơ sơ tuyển	19/11/2013		
22-15-3	Hồ sơ mời thầu	Đang chuẩn bị		
22-16	Gói thầu 14B			
22-16-1	Trình nộp hồ sơ TKKT	21/11/2013		
22-16-2	Hồ sơ sơ tuyển	Không áp dụng		
22-16-3	Hồ sơ mời thầu	Đang chuẩn bị		
23	Trình nộp và phê duyệt TKKT và Hồ sơ mời thầu của các gói thầu còn lại, Báo cáo hoàn thiện dự án dự thảo lần cuối và đáp ứng hoàn thiện các công việc sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>Rà soát và cập nhật EIA, EMP, EMDP, RAP</li> <li>Phương án và kế hoạch thi công</li> <li>Lập kế hoạch thực hiện</li> <li>Nghiên cứu và thiết kế hệ thống ITS và hệ thống thu phí</li> <li>Dự toán chi phí</li> <li>Vận hành và bảo dưỡng đường cao tốc</li> </ul>		30/11/2012	Mục 6.4 Các điều kiện đặc biệt của hợp đồng Điều kiện thanh toán giữa kỳ lần 4 (15%)
23-1	Approval of Detailed Design Report			
23-1-1	PKG 1	21/08/2013		
23-1-2	PKG 2	15/08/2013		
23-1-3	PKG 3A	23/11/2012		
23-1-4	PKG 3B	05/06/2013		
23-1-5	PKG 4	25/10/2013		
23-1-6	PKG 5	14/06/2013		
23-1-7	PKG 6	09/07/2013		
23-1-8	PKG 7	09/07/2013		
23-1-9	PKG A1	20/08/2013		
23-1-10	PKG A2	09/07/2013		
23-1-11	PKG A3	20/08/2013		
23-1-12	PKG A4	08/03/2013		
23-1-13	PKG A5	20/08/2013		
23-1-14	PKG 13 A/B/C			
23-1-15	PKG 14 A	16/06/2014		
23-1-16	PKG 14 B	16/06/2014		
23-2	Phê duyệt hồ sơ mời thầu			
23-2-1	PKG 1	06/09/2013		
23-2-2	PKG 2	28/08/2013		
23-2-3	PKG 3A	08/01/2013		
23-2-4	PKG 3B	25/07/2013		

TT.	Cột mốc	Thực tế	Kế hoạch theo hợp đồng	Điều khoản của Hợp đồng
23-2-5	PKG 4	13/12/2013		
23-2-6	PKG 5	27/09/2013		
23-2-7	PKG 6	27/09/2013		
23-2-8	PKG 7	27/09/2013		
23-2-9	PKG A1	N/A		
23-2-10	PKG A2			
23-2-11	PKG A3			
23-2-12	PKG A4	24/06/2013		
23-2-13	PKG A5	26/03/2014		
23-2-14	PKG A1-A2-A3	31/12/2013		
23-2-15	PKG 13 A/B/C	Tư vấn giám sát sẽ chuẩn bị		
23-2-16	PKG 14 A			
23-2-17	PKG 14 B			
23-3	Dự thảo cuối cùng Báo cáo hoàn thành dự án	15/12/2014		
23-4	Phê duyệt cập nhật EIA	10/07/2013		
23-5	Phê duyệt cập nhật EMP	10/07/2013		
23-6	Biện pháp thi công			
23-6-1	PKG 1	25/10/2013		
23-6-2	PKG 2	21/10/2013		
23-6-3	PKG 3A	11/3/2013		
23-6-4	PKG 3B	12/9/2013		
23-6-5	PKG 4	8/2/2014		
23-6-6	PKG 5	2/11/2013		
23-6-7	PKG 6	14/11/2013		
23-6-8	PKG 7	7/11/2013		
23-6-9	PKG A1	29/10/2013		
23-6-10	PKG A2	3/9/2013		
23-6-11	PKG A3	9/1/2014		
23-6-12	PKG A4	11/5/2013		
23-6-13	PKG A5	18/4/2013		
23-7	Chương trình thực hiện	4/12/2012		
23-8	Thiết kế hệ thống ITS và thu phí	12/02/2014		
23-9	Dự toán			
23-9-1	PKG 1	25/10/2013		
23-9-2	PKG 2	29/10/2013		
23-9-3	PKG 3A	28/2/2013		
23-9-4	PKG 3B	27/9/2013		
23-9-5	PKG 4	24/1/2014		
23-9-6	PKG 5	8/11/2013		
23-9-7	PKG 6	14/11/2013		
23-9-8	PKG 7	7/11/2013		
23-9-9	PKG A1	24/1/2014		
23-9-10	PKG A2	20/1/2014		
23-9-11	PKG A3	2/1/2014		
23-9-12	PKG A4	27/8/2013		
23-9-13	PKG A5	15/4/2013		
23-9-14	PKG 13 A/B/C			
23-9-15	PKG 14 A	07/07/2014		
23-9-16	PKG 14 B	07/07/2014		

TT.	Cột mốc	Thực tế	Kế hoạch theo hợp đồng	Điều khoản của Hợp đồng
23-10	Vận hành và bảo dưỡng cao tốc	12/02/2014		
24	Khởi công gói thầu thứ 2 đến gói thầu thứ 5	A4:24/22/2013	Cứ 2 tháng/1 gói thầu	Mục I.1 Biên bản thương thảo hợp đồng ngày 15/10/2011
25	Khởi công gói thầu thứ 6 đến gói thầu cuối cùng	Chưa.	Cứ 2 tháng/1 gói thầu	
26	Đệ trình và phê duyệt Báo cáo hoàn thành dự án cuối cùng.	Đang chuẩn bị	31/1/2013	Mục 6.4 Các điều kiện đặc biệt của hợp đồng Điều kiện thanh toán lần cuối (10%)



## **Phần B: Các công việc đã thực hiện theo TOR**



#### 4. RÀ SOÁT CÁC BÁO CÁO TRƯỚC VÀ THIẾT LẬP KHUNG THIẾT KẾ DỰ ÁN (TOR 3.2)

##### 4.1 Rà soát các Báo cáo trước

49. Tư vấn đã trình nộp các Báo cáo rà soát theo như Bảng 4.1. Các kết quả rà soát và thảo luận liên quan đã được thực hiện nhằm thực hiện tiếp "Bước lập TK cơ sở".

**Bảng 4.1 Báo cáo rà soát**

TT.	Tiêu đề báo cáo	Ngày trình	Cập nhật	Phê duyệt
1	Báo cáo rà soát các nghiên cứu trước (xây dựng)	27/2/2012	R1 (23/3/2012)	---
2	Báo cáo sơ lược xem xét các vấn đề về môi trường	13/3/2012	R1 (25/3/2012)	---
3	Báo cáo rà soát các nghiên cứu trước (ITS)	31/10/2012	---	---
4	Báo cáo rà soát các nghiên cứu trước (O&M)	1/11/2012	---	--
5	Hoàn thiện hướng tuyến cao tốc	19/5/2012	---	--

##### 4.2 Thiết lập khung thiết kế kỹ thuật

50. Tư vấn đã trình khung thiết kế kỹ thuật và khung này được tiếp tục sử dụng trong giai đoạn thiết kế:

**Bảng 4.2 Khung thiết kế kỹ thuật**

TT.	Tiêu đề báo cáo	Ngày trình	Cập nhật	Phê duyệt
1	Danh mục các tiêu chuẩn kỹ thuật (xây dựng)	29/11/2011	---	---
2	Danh mục các tiêu chuẩn kỹ thuật (ITS) – Báo cáo tiêu chuẩn thiết kế	2/11/2012	---	---
3	Danh mục các tiêu chuẩn kỹ thuật (O&M) – Báo cáo tiêu chuẩn thiết kế	23/10/2012	---	---
4	Tiêu chuẩn thiết kế hình học	27/2/2012	27/3/2012	20/3/2012
5	Tiêu chuẩn thiết kế cầu	18/1/2012	---	--
6	Các mặt cắt ngang điển hình	18/4/2012	---	---
7	Mẫu hồ sơ sơ tuyến, Biểu khối lượng, Dự toán	19/3/2012	---	---

##### 4.3 Các tiêu chuẩn kỹ thuật

###### 4.3.1 Công trình xây dựng

51. Các tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng cho dự án đã được phê duyệt nhiều lần theo các Quyết định sau:

- Quyết định số 362/QĐ-BGTVT ngày 20/02/2009,
- Quyết định số 727/QĐ-BGTVT ngày 06/04/2012,

52. Cuối cùng, Quyết định số 994/QĐ-BGTVT ngày 16/04/2013, đã cập nhật các phê duyệt trước như thể hiện trong Bảng 4.3.

**Bảng 4.3 Tiêu chuẩn thiết kế công trình xây dựng**

TT	Tên Tiêu chuẩn	Tiêu chuẩn được Bộ GTVT phê duyệt theo QĐ số 362/QĐ-BGTVT ngày 20/2/2009 và QĐ số 727/QĐ-BGTVT ngày 6/4/2013	Các tiêu chuẩn thay thế theo Quyết định số 994/QĐ-BGTVT ngày 16/04/2013
1	Mặt đường bê tông nhựa nóng – Yêu cầu thi công và nghiệm thu	22TCN 249-1998	TCVN 8819:2011

TT	Tên Tiêu chuẩn	Tiêu chuẩn được Bộ GTVT phê duyệt theo QĐ số 362/QĐ-BGTVT ngày 20/2/2009 và QĐ số 727/QĐ-BGTVT ngày 6/4/2013	Các tiêu chuẩn thay thế theo Quyết định số 994/QĐ-BGTVT ngày 16/04/2013
2	Lớp móng cấp phối đá dăm trong kết cấu áo đường ô tô – Vật liệu, thi công và nghiệm thu	22TCN 334-2006	TCVN 8859:2011
3	Mặt đường láng nhựa nóng – Thi công và nghiệm thu	22TCN 271-2001	TCVN 8863:2011
4	Mặt đường ô tô– Xác định độ bằng phẳng bằng thước dài 3m	22TCN 16-1979	TCVN 8864:2011
5	Mặt đường ô tô – Phương pháp đo và đánh giá xác định độ bằng phẳng theo chỉ số gờ gờ quốc tế IRI	22TCN 277-2001	TCVN 8865:2011
6	Mặt đường ô tô – Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát – Thử nghiệm	22TCN 278-2001	TCVN 8866:2011
7	Áo đường mềm – Xác định mô đun đàn hồi chung của kết cấu bằng cần đo vồng Benkelman	22TCN 251-1998	TCVN 8867:2011
8	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ	22TCN 237-2001	QCVN 41:2012/BGTVT
9	Đất xây dựng – Phương pháp xác định khối lượng riêng trong phòng thí nghiệm.	TCVN4195:1995	TCVN4195:2012
10	Đất xây dựng – Các phương pháp xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm.	TCVN4202:1995	TCVN4202:2012
11	Đất xây dựng – Phương pháp lấy bao gói, vận chuyển và bảo quản mẫu	TCVN2683:1991	TCVN2683:2012
12	Cọc khoan nhồi – Thi công và nghiệm thu.	TCXDVN 326:2004	TCVN 9395:2012
13	Cọc khoan nhồi – Xác định tính đồng nhất của bê tông – Phương pháp xung siêu âm.	TCXDVN 358:2005	TCVN 9396:2012
14	Cọc – Phương pháp thử nghiệm hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc.	TCXDVN 269:2002	TCVN 9393:2012
15	Móng cấp phối đá dăm và cấp phối thiên nhiên gia cố xi măng trong kết cấu áo đường ô tô – Thi công và nghiệm thu	22TCN 245-1998	TCVN 8858:2011
16	Sơn tín hiệu giao thông – Vật liệu kẻ đường phản quang nhiệt dẻo – Yêu cầu kỹ thuật, phương pháp thử, thi công và nghiệm thử.	22TCN 283-2002	TCVN 8791:2011
17	PSơn bảo vệ kết cấu thép – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử	22TCN 235-97	TCVN8789:2011
18	Sơn bảo vệ kết cấu thép – Quy trình thi công và nghiệm thu	22TCN 253-98	TCVN8790:2011
19	Sơn và lớp phủ kim loại – Phương pháp thử trong điều kiện tự nhiên	22TCN 300-02	TCVN8785-1:2011 TCVN8785-14:2011
20	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép lắp ghép – Thi công và nghiệm thu	TCXDVN 390:2007	TCVN 9115:2012
21	Ống cống BTCT thoát nước	TCXDVN 372:2006	TCVN 9113:2012
22	Cống hộp bê tông cốt thép	TCXDVN 392:2007	TCVN 9116:2012
23	Sản phẩm bê tông dự ứng lực trước – Yêu cầu kỹ thuật và nghiệm thu	TCXDVN 389:2007	TCVN 9114:2012
24	Cọc khoan nhồi – Tiêu chuẩn thi công và nghiệm thu	TCXDVN 326:2004	TCVN 9395:2012
25	Cọc khoan nhồi – Phương pháp xung siêu âm xác định tính đồng nhất của bê tông	TCXDVN 358:2005	TCVN 9396:2012

TT	Tên Tiêu chuẩn	Tiêu chuẩn được Bộ GTVT phê duyệt theo QĐ số 362/QĐ-BGTVT ngày 20/2/2009 và QĐ số 727/QĐ-BGTVT ngày 6/4/2013	Các tiêu chuẩn thay thế theo Quyết định số 994/QĐ-BGTVT ngày 16/04/2013
26	Xi măng – Phương pháp thử – Xác định độ bền	TCVN 6016:1995	TCVN 6016:2001
27	Xi măng poóc lăng – Yêu cầu kỹ thuật.	TCVN 2682 – 1999	TCVN 2682 - 2009
28	Xi măng poóc lăng hỗn hợp – Yêu cầu kỹ thuật.	TCVN 2660 – 1987	TCVN 6260 - 2009
29	Nước trộn bê tông và vữa – Yêu cầu kỹ thuật	TCVN 4506:1987	TCXDVN 4506:2012
30	Bê tông nặng – Phương pháp không phá hủy sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén	TCXD 171-1989	TCVN 9335:2012
31	Công tác hoàn thiện trong xây dựng – Thi công và nghiệm thu	TCXD 303-2006	TCVN 9397-2:2012 TCVN 9397-3:2012
32	Bê tông khối lớn – Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCXDVN 305-2004	TCVN 9395-2012
33	Bitum – Phương pháp thí nghiệm chỉ tiêu cơ lý	22TCN 279-01	TCVN 7493:2005 +TCVN 7405:2005
34	Bitum – Phương pháp lấy mẫu	22TCN 231-96	TCVN 7494:2005
35	Đặt đường dẫn điện trong nhà ở và công trình công cộng – Tiêu chuẩn thiết kế	TCXD25:1991	TCVN 9207:2012
36	Đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng – Tiêu chuẩn thiết kế	TCXD27:1991	TCVN 9206:2012
37	Chống sét cho các công trình xây dựng – Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống	TCXDVN 46:2007	TCVN 9385:2012
38	Phụ gia hóa học cho bê tông	TCXDVN 325-2004	TCVN 8826:2011
39	Bê tông – Yêu cầu bảo dưỡng ẩm tự nhiên	TCXDVN 391:2007	TCVN 8828:2011
40	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Hướng dẫn kỹ thuật phòng chống nứt dưới tác động của khí hậu nóng ẩm	TCXDVN 313:2004	TCVN 9345:2012
41	Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Hướng dẫn công tác bảo trì	TCXDVN 318:2004	TCVN 9343

#### 4.3.2 Công trình hệ thống giao thông thông minh ITS

53. Tiêu chuẩn thiết kế công trình hệ thống ITS được áp dụng cho dự án theo Quyết định số 270/QĐ-BGTVT ngày 29/01/2013.

**Bảng 4.4 Tiêu chuẩn thiết kế công trình hệ thống ITS**

STT	TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG	MÃ HIỆU
I	ÁP DỤNG CHO HỆ THỐNG QUẢN LÝ GIAO THÔNG	
1	Kiến trúc mẫu tham chiếu cho bộ phận ITS	ISO 14813
2	Hệ thống điều khiển và thông tin giao thông – Yêu cầu đăng ký số liệu và thư mục số liệu trung tâm ITS/TICS.	ISO 14817:2002
3	Hệ thống thông tin và điều khiển giao thông – Giao diện dữ liệu giữa các trung tâm hệ thống thông tin và điều khiển giao thông – Phần 1: các yêu cầu định nghĩa thông báo	ISO 14827-1:2005
4	Hệ thống điều khiển và thông tin giao thông - Giao diện dữ liệu giữa các trung tâm về hệ thống kiểm soát và thông tin giao thông - Phần 2: DATEX-ASN	ISO 14827-2:2005
5	Hệ thống giao thông thông minh (ITS) – Trao đổi dữ liệu bằng kết nối modules bên đường – Phần 1: Nguyên tắc chung và khung tài liệu cho các mẫu ứng dụng	ISO 15784-1:2008
6	Hệ thống giao thông thông minh (ITS) – Trao đổi dữ liệu bằng kết nối modules bên đường – Phần 2: Mẫu ứng dụng - SNMP	ISO 15784-2:2008
7	Hệ thống giao thông thông minh (ITS) – Trao đổi dữ liệu bằng kết nối module bên đường	ISO 15784-3:2008

STT	TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG	MÃ HIỆU
	- Phần 3: Trao đổi thông tin mẫu ứng dụng (AP-DATEX)	
II	<b>ÁP DỤNG CHO HỆ THỐNG THU PHÍ</b>	
1	Công nghệ thông tin - chỉ dẫn kỹ thuật và chuẩn hóa các phần tử dữ liệu	ISO/IEC 11179
2	ITS - Thông tin chuyên dụng tầm ngắn (DSRC) tại băng tần 5.8GHz.	ITU-R M:1453-2
3	Thông tin và truyền tin trong giao thông đường bộ - Thông tin chuyên dụng tầm ngắn (DRSC) - Lớp ứng dụng	ISO 15628
4	Hệ thống DSRC	ARIB STD-T75
5	Thông tin và truyền tin trong giao thông đường bộ - Định nghĩa giao diện ứng dụng thu phí điện tử cho DSRC	ISO 14906
6	Thu phí điện tử - Định nghĩa giao diện đối với tài khoản gắn trên xe sử dụng thẻ vi mạch (ICC)	ISO/TS 25110
7	Thông tin và truyền tin trong giao thông đường bộ - Thu phí điện tử (EFC) - Cấu trúc hệ thống đối với các dịch vụ giao thông liên quan đến xe	ISO 17573
8	Thẻ nhận dạng - Thẻ vi mạch không tiếp xúc - Thẻ không tiếp xúc - Phần 1: Đặc điểm vật lý	ISO/IEC 14443-1
9	Thẻ nhận dạng - Thẻ vi mạch không tiếp xúc - Thẻ không tiếp xúc - Phần 2: cường độ tần số vô tuyến và giao diện tín hiệu	ISO/IEC 14443-2
10	Thẻ nhận dạng - Thẻ vi mạch không tiếp xúc - Thẻ không tiếp xúc - Phần 3: Khởi động và chống va chạm	ISO/IEC 14443-3
11	Thẻ nhận dạng - Thẻ vi mạch không tiếp xúc - Thẻ không tiếp xúc - Phần 4: Giao thức truyền	ISO/IEC 14443-4
12	Thẻ nhận dạng - Thẻ vi mạch - Phần 4: Tổ chức, an ninh và các lệnh hoán đổi	ISO/IEC 7816-4
13	Công nghệ thông tin - Trao đổi viễn thông và thông tin giữa các hệ thống - Truyền thông trường gần - Giao diện và giao thức (NFCIP-1)	ISO/IEC 18092
14	Phân loại các điều kiện môi trường - Phần 3: Phân loại các nhóm thông số môi trường và các điều kiện khắc nghiệt ngoài trời - Phần 4: Sử dụng ổn định tại các vị trí ngoài trời (không được bảo vệ khỏi các tác động của thời tiết).	IEC 60721-3-4
15	Phân loại các điều kiện môi trường - Phần 3: Phân loại các nhóm thông số môi trường và các điều kiện khắc nghiệt ngoài trời - Phần 5: Trang bị các phương tiện di chuyển trên mặt đất	IEC 60721-3-5
16	Thông tin và truyền tin trong giao thông đường bộ - Xe tự động và nhận diện thiết bị - Đặc điểm kỹ thuật của hệ thống	ISO 14815
17	Kiểm tra môi trường. Phần 1: Tổng thể và hướng dẫn	IEC 60068-1
18	Thông tin và truyền tin trong giao thông đường bộ - Thu phí điện tử - Quy trình kiểm tra đối với người sử dụng và thiết bị cố định - Phần 1: Mô tả quy trình kiểm tra	ISO/TS 14907-1
19	Thông tin và truyền tin trong giao thông đường bộ - Thu phí điện tử - Quy trình kiểm tra đối với người sử dụng và thiết bị cố định - Phần 2: Kiểm tra tương thích đối với giao diện ứng dụng đơn vị trên phương tiện vận chuyển.	ISO/TS 14907-2
III	<b>ÁP DỤNG CHO HỆ THỐNG THÔNG TIN LIÊN LẠC</b>	
1	8802:2000 (ISO/IEC) (ANSI/IEEE Std 802.3 2000 Edition): Công nghệ thông tin truyền thông và trao đổi thông tin giữa các hệ thống - Mạng khu vực và nội bộ cho các thiết bị - Phần 3: Hệ đa truy cập cảm nhận sóng mang với cơ chế phát hiện xung đột (CSMA/CD). Giao thức truy cập và chỉ dẫn kỹ thuật lớp vật lý.	Ethernet
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3u-1995 IEEE: Tiêu chuẩn cho mạng khu vực và nội bộ: Bổ sung cho Giao thức truy cập và chỉ dẫn kỹ thuật lớp vật lý của CSMA/CD: Các tham số cho điều khiển truy cập phương tiện (MAC), tầng vật lý, thiết bị kết nối trung gian và thiết bị lặp lại ở tốc độ 100Mb/s, cáp xoắn 100Base-T (Các mục từ 21 đến 30) (ANSI)</li> <li>EIA/TIA568B (AT and T-258A): Tiêu chuẩn cho cáp viễn thông thương mại, 1991.</li> </ul>	Fast Ethernet
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3ab: Các quy định cho tầng vật lý phụ như PCS - Physical coding sublayer, PMA - Physical medium attachment và cho môi trường truyền dẫn cáp xoắn 1000BASE-T</li> <li>IEEE 802.3z: Các tham số cho điều khiển truy cập phương tiện (MAC), tầng vật lý, thiết bị lặp lại và các tham số cho điều khiển cho vận hành ở tốc độ 1000Mb/s.</li> </ul>	Gigabit Ethernet
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFC 959: Giao thức truyền tập tin, J.Postel, J.K.Reynolds, 01/10/1985</li> <li>RFC 1350: Giao thức truyền tập tin đơn giản (sửa đổi lần 2), K.Sollins, July 1992 (TFTP)</li> </ul>	FTP
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFC 1945: Giao thức truyền tải siêu văn bản - HTTP/1.0.R.Fielding, H.Frystyk, T.Berners-Lee, tháng 5 năm 1996</li> <li>RFC 2068: Giao thức truyền tải siêu văn bản-HTTP/1.1.R.Fielding, J.Mogul, H.Frystyk, T.Berners-Lee, tháng 1 năm 1997 (tình trạng: chuẩn đề xuất)</li> <li>RFC 2616: giao thức truyền tải siêu văn bản/1.1 tháng 6/1999</li> <li>RFC 2617: Các xác thực cho HTTP: xác thực cơ bản và phân loại truy cập, tháng 6 - 1999</li> </ul>	HTTP
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFC 791: Giao thức Internet. J.Postel.01/09/1981</li> </ul>	IP
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFC 1661: Giao thức Point-to-Point (PPP), W.Simpon, 6/1994</li> </ul>	PPP

STT	TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG	MÃ HIỆU
8	• RFC 1157: Giao thức quản lý mạng đơn giản (SNMP), J.D.Case, M.Fedor, M.L.Schoffstall, C.Davin, 01/05/1990	SNMP
9	• RFC 793: Giao thức quản lý truyền dẫn. J.Postel. 01/09/1981	TCP
10	• RFC 768: Giao thức gói dữ liệu người dùng. J.Postel.28/08/1980	UDP
11	• ISO/IEC 144916-1:1999: Công nghệ thông tin-Mã hóa các đối tượng hình ảnh và âm thanh – Phần 1: Hệ thống • ISO/IEC 144916-2:1999: Công nghệ thông tin-Mã hóa các đối tượng hình ảnh và âm thanh – Phần 2: Hình • ISO/IEC 144916-3:1999: Công nghệ thông tin-Mã hóa các đối tượng hình ảnh và âm thanh – Phần 3: Tiếng • ISO/IEC 14496-10:2003: Công nghệ thông tin-Mã hóa các đối tượng hình ảnh và âm thanh – Phần 10: Mã hóa hình theo kỹ thuật mới	MPEG4
12	• ITU-T G 652: Các đặc tính của cáp và sợi quang đơn mode • ITU-T G 655: Các đặc tính sợi và cáp quang đơn mode không tán sắc	FOC
13	Công trình ngoại vi viễn thông – Quy định kỹ thuật	TCN 68-254:2006
14	Cống, bể cáp và tủ đấu cáp – Yêu cầu kỹ thuật	TCN 68-153:1995
15	Tiêu chuẩn kỹ thuật ống nhựa dùng cho tuyến cáp ngầm	TCN 68-144:1995
16	Ống nhựa dùng cho tuyến cáp ngầm – Tiêu chuẩn kỹ thuật	TC.VNPT-06:2003
17	Quy phạm xây dựng công trình thông tin cáp quang	TCN 68-178:1999

#### 4.3.3 Các tiêu chuẩn bổ sung

54. Ngoài các tiêu chuẩn đã nêu ở trên, các tiêu chuẩn bổ sung sau đây theo Bảng 4.5, cũng được áp dụng trong thiết kế .

**Bảng 4.5 Các tiêu chuẩn thiết kế bổ sung**

TT	Tiêu chuẩn kỹ thuật	Mã hiệu
1	Phương pháp xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821-2011
2	Thép cốt bê tông – mối nối bằng ống ren.	TCVN 8163:2009
3	Bảng chắn nước dùng trong mối nối công trình xây dựng - Yêu cầu sử dụng	TCXDVN 290:2002
4	Tiêu chuẩn kỹ thuật Vữa xi măng đông kết trong nước, đóng gói khô (không co ngót)	ASTM C1107
5	Vật liệu, thiết bị và quy trình trộn hỗn hợp tiêu chuẩn và lập bảng lưu hóa tiêu chuẩn – Đánh giá cao su thiên nhiên dành cho gối cầu	ASTM D3182÷D3190; D3192
6	Màng phản quang dùng cho báo hiệu đường bộ	TCVN 7887:2008
7	Quy định tạm thời về thiết kế mặt đường bê tông xi măng thông thường có khe nối trong xây dựng công trình giao thông	Quyết định số 3230/QĐ-BGTVT ngày 14/12/2012.
8	Quy định tạm thời về kỹ thuật thi công mặt đường bê tông xi măng trong xây dựng công trình giao thông	Quyết định số 1951/QĐ-BGTVT ngày 17/08/2012.
9	Áo đường mềm – xác định mô đun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm thép cứng	TCVN 8861:2001
10	Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế	TCXDVN 33:2006
11	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình	QCVN 06:2010/BXD
12	Quy phạm nối đất và nối không các thiết bị điện	TCVN 4756:1989
13	Vải địa kỹ thuật – Phương pháp thử	TCVN 8871-1:2011- TCVN 8871-6:2011
14	Sơn tín hiệu giao thông	TCVN 8786:2011 TCVN 8788:2011
15	Kết cấu gạch đá – Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4085:2011
16	Bê tông nhựa – Phương pháp thử	TCVN 8860-1:2011- TCVN 8860-12:2011
17	Trạm trộn bê tông nhựa nóng – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp kiểm tra	22TCN 255-99
18	Nền đường ô tô – Thi công và nghiệm thu	TCVN 9436-2012
19	Nhũ tương nhựa đường polime gốc axit	TCVN 8816:2011

20	Nhũ tương nhựa đường	TCVN 8817-1:2011 - TCVN 8817-15:2011
21	Nhựa đường lỏng	TCVN 8818-1:2011 - TCVN 8818-5:2011

## 5. THIẾT KẾ CƠ SỞ (BỔ SUNG VÀO TOR)

### 5.1 Thiết kế bổ sung

55. Như đã nêu trong đoạn 22 kể trên, Tư vấn đã thực hiện "Thiết kế cơ sở" - gọi là "Cập nhật F/S" sau khi nhận diện các điểm khống chế đặc biệt trong bước "Rà soát các nghiên cứu trước" mà đã bị bỏ sót trong Nghiên cứu khả thi của TEDI (Tháng 4/2010). Tư vấn bổ sung toàn diện Báo cáo nghiên cứu khả thi của TEDI và trình "Báo cáo thiết kế cơ sở" bao gồm cả việc hoàn thiện hướng tuyến, vị trí và loại nút giao, mặt cắt ngang điển hình và các loại cầu.

56. Có 12 điểm bổ sung lớn trong thiết kế so với Nghiên cứu khả thi của TEDI (Tháng 4/2010), trong giai đoạn TKCS, như thể hiện trong Bảng 5.1

**Bảng 5.1 Những điểm bổ sung chính so với TEDI F/S (2010)**

TT.	Phạm vi thiết kế	Bổ sung																		
1	Hướng tuyến	- 11 đoạn của hướng tuyến đã được bổ sung theo khống chế thiết kế mới được nhận diện. Tổng chiều dài của cao tốc cập nhật là 131,2km ngắn hơn trong nghiên cứu F/S là 300m.																		
2	Mặt cắt ngang điển hình	- Mặt cắt ngang điển hình được nghiên cứu đầy đủ và mặt cắt ngang điển hình cần thiết cho i) Tuyến chính, ii) Đường nối, iii) Đường nhánh trong nút giao và iv) đường ngang được xác định.																		
3	Kết cấu mặt đường	- Quyết định áp dụng kết cấu ATB (10cm) cho toàn cao tốc.																		
4	Mức nước cao thiết kế (DHWL)	- Mức nước cao thiết kế (DHWL) được xác định cho từng đoạn thủy văn của toàn bộ tuyến bao gồm cả các đoạn cải tuyến. Mức nước cao thiết kế DHWLs sửa đổi thấp hơn so với DHWL của F/S ở một số đoạn và cao hơn ở một số đoạn khác.																		
5	Trắc đạc	- Theo các tiêu chuẩn thiết kế được phê duyệt, khống chế thiết kế dọc đã được nghiên cứu đầy đủ bao gồm mức nước cao thiết kế, tính không yêu cầu cho từng đường ngang và đường thủy, v.v. Trắc đạc tối thiểu hóa chi phí đã được thiết kế sau khi thực hiện nghiên cứu phương án cho nhiều đoạn.																		
6	Các nút giao	- Tiêu chuẩn thiết kế để thiết kế nút giao được bổ sung. Cơ bản phạm vi các nút giao thu hẹp lại bằng cách giảm tốc độ thiết kế các đường nhánh và giảm bán kính vòng. Biện pháp thi công phân kỳ áp dụng cho nút giao Túy Loan và nút giao Bình Sơn.																		
7	Cầu/cầu cạn	- Tất cả các điều kiện và yêu cầu hiện trường đã được cập nhật theo kết quả khảo sát hiện trường, nghiên cứu thủy văn và thủy lực, địa chất, yêu cầu về tính không và .v. Kết quả giảm đi hơn 20 cầu với chiều dài 3.500 và được thay bằng các cống chui dân sinh hoặc cống hộp.																		
8	Hầm	- Vị trí của hướng tuyến hầm dịch chuyển 200m về phía Tây nhằm tránh trường học, đền thờ và chùa. Cao độ của hầm cũng được hạ thấp gần 3m so với FS, với giao cắt lập thể hướng tuyến tránh đắp cao tại các đoạn dẫn. Kết quả chiều dài của hầm là 556m về hướng Đông và 515m về hướng Tây. Trong F/S, chiều dài cả hai đường là 540m. - Chiều rộng bên trong hầm tăng lên thành 13.05m từ 12.75m để bảo đảm bố trí làn cho tốc độ 120km/h																		
9	Đất yếu	- Các đoạn đất yếu mới được phát hiện và yêu cầu các biện pháp xử lý bổ sung. <b>Bảng 5.2 Đất yếu được xác nhận trong giai đoạn TK cơ sở</b>																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gói thầu</th> <th>F/S</th> <th>B/D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3.14 km</td> <td>5.62 km</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1.05 km</td> <td>5.61 km</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>-</td> <td>4.46 km</td> </tr> <tr> <td>A3</td> <td>-</td> <td>2.50 km</td> </tr> <tr> <td>Tổng</td> <td>4.19 km</td> <td>18.19 km (+14.00 km)</td> </tr> </tbody> </table>			Gói thầu	F/S	B/D	1	3.14 km	5.62 km	2	1.05 km	5.61 km	A2	-	4.46 km	A3	-	2.50 km	Tổng	4.19 km	18.19 km (+14.00 km)
Gói thầu	F/S	B/D																		
1	3.14 km	5.62 km																		
2	1.05 km	5.61 km																		
A2	-	4.46 km																		
A3	-	2.50 km																		
Tổng	4.19 km	18.19 km (+14.00 km)																		
Tổng chiều dài các đoạn đất yếu dài hơn số liệu trên trong thời gian thực hiện TKKT																				
10	Bảo vệ mái dốc tại các đoạn đào sâu	- 29 đoạn đào sâu (H>12m, L>100m) được nhận diện và phương pháp bảo vệ mái dốc cho từng đoạn đã được nghiên cứu.																		
11	Các kết cấu cắt ngang	- Tất cả các kết cấu ngang đường- đường bộ và cả đường thủy đã được kiểm tra và cập nhật:																		

	đường	Cống chui dân sinh (Phương tiện và người giao thông): 126 Cầu vượt:11 Đường thủy: 186
12	O&M	- Vị trí các nhà O&M được sửa đổi nhằm tránh các khống chế thiết kế mới được nhận diện trong khảo sát địa hình chi tiết.

### 5.2 Khối lượng công việc cập nhật

57. Khối lượng công việc cập nhật sau khi có bổ sung thiết kế như trên.

- Khối lượng công tác đất giảm do thu hẹp dải phân cách giữa và cải thiện tuyến dọc.
- Nhiều cầu được thay bằng cống chui dân sinh hoặc cống đường thủy.

**Bảng 5.3 Khối lượng công việc cập nhật**

TT.	Hạng mục công việc	Tăng/Giảm
1	Công tác đất Đào: Đắp:	- 3.700.000m <sup>3</sup> (30%) - 3.000.000m <sup>3</sup> (13%)
2	Mặt đường	
3	Xử lý đất yếu	+ 14 km (334%)
4	Cống chui dân sinh	+ 5 nos. (4%)
5	Cầu Cầu qua sông lớn Các cầu khác	+ 58m (2%) - 3.740m (29%)
6	Cống đường thủy	+ 76 nos. (93%)
7	Hầm	- 9m (1%)

### 5.3 Thay đổi tổng mức do các chỉnh sửa chính trong thiết kế

58. Thay đổi tổng mức do các chỉnh sửa chính trong thiết kế được tóm tắt trong Bảng 5.4. Chỉnh sửa thiết kế giảm tổng mức đầu tư 560 tỉ đồng tương đương 27 triệu đô la Mỹ .

**Bảng 5.4 Thay đổi tổng mức do các chỉnh sửa chính trong thiết kế**

TT.	Phạm vi thiết kế	Thay đổi tổng mức (Tỉ đồng)
1	Hướng tuyến	-100
2	Mặt cắt ngang	-200
3	Kết cấu mặt đường	+600
4	Mức nước cao thiết kế (DHWL)	-
5	Trắc dọc	-
6	Nút giao	-220
7	Cầu/cầu cạn	-1200
8	Hầm	-
9	Xử lý đất yếu	+200
10	Bảo vệ mái dốc tại các đoạn đào sâu	+200
11	Các kết cấu ngang đường	+160
12	O&M	-
	<b>Tổng</b>	<b>-560</b>

(Theo đơn giá FS)

## 6. THIẾT KẾ KỸ THUẬT VÀ KẾ HOẠCH ĐẦU THẦU (TOR 3.3)

### 6.1 Phân chia gói thầu (TOR 3.3.1)

59. Kế hoạch đấu thầu đoạn JICA bao gồm cả việc phân chia các gói thầu đã được Bộ GTVT phê duyệt theo Quyết định số 1688/QĐ-BGTVT ngày 28/07/2011. Kế hoạch đấu thầu đoạn Ngân hàng thế giới cũng đã được phê duyệt theo Quyết định số 1423/QĐ-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2011.
60. Vào tháng 12/2011, Tư vấn đã trình kế hoạch đấu thầu nhiều lần. Sau nhiều lần thảo luận với PMU85/VEC, phân chia các gói thầu đã được hoàn thiện theo Bảng 2.2 ở trên và Tư vấn đã trình theo thư số DQEDD-PMU85-77-11 ngày 15/12/2011.

### 6.2 Khảo sát và điều tra (TOR 3.3.2)

#### 6.2.1 Thu thập dữ liệu (TOR 3.3.2 (1))

61. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.2 (1), Tư vấn đã thực hiện thu thập dữ liệu như trong Bảng 6.1; 6.2; 6.3; 6.4; 6.5;

**Bảng 6.1 Thu thập dữ liệu (TOR 3.3.2 (1))**

TT.	Mục	Dữ liệu đã thu thập được
1	Dự toán	- Xem Bảng 6.2
2	Giá chuyên chở vật liệu	
3	Quy hoạch các dự án khác	- Xem Bảng 6.3 và 6.4
4	Biên bản nghiệm thu	- Xem Bảng 6.5

**Bảng 6.2 Thu thập tài liệu để lập dự toán**

TT.	Mã tài liệu	Ngày ban hành	Tiêu đề tài liệu
1	04/2010/TT-BXD	26/05/2010	Hướng dẫn lập và quản lý dự toán dự án (Bộ xây dựng)
2	16/2003/QH11	26/11/2003	Luật xây dựng (không quy định)
3	13/2003/QH11	26/11/2003	Luật đất đai (không quy định)
4	13/2008/QH12	03/06/2008	Luật thuế giá tăng (không quy định)
5	Nghị định 12/2009/NĐ-CP	12/02/2009	Quản lý chi phí đầu tư xây dựng dự án (Chính phủ)
6	Nghị định 85/2009/NĐ-CP	15/10/2009	Luật đấu thầu (Chính phủ)
7	Quyết định 957/QĐ-BXD	29/09/2009	Chi phí quản lý và tư vấn dự án đầu tư xây dựng (Bộ xây dựng)
8	Thư 1776/2007/BXD-VP	16/08/2007	Định mức xây dựng cơ bản cho phần công tác xây dựng (Bộ xây dựng)
9	Thư 1777/2007/BXD-VP	16/08/2007	Định mức xây dựng cơ bản cho phần lắp đặt (Bộ xây dựng)
10	2274/BXD-VP	10/11/2008	Định mức duy tu hệ thống chiếu sáng công cộng (Bộ xây dựng)
11	2565/BXD-KTCL	29/11/2006	Áp dụng chi phí an toàn giao thông (Bộ xây dựng)
12	Thư 1784/BXD-VP	16/08/2007	Định mức vật liệu (Bộ xây dựng)
13	Quyết định 131/2007/QĐ-TTg	08/09/2007	Về việc ban hành Quy chế thuế tư vấn nước ngoài trong hoạt động xây dựng tại Việt Nam (Thủ tướng)
14	Quyết định 33/2004/QĐ-BTC	12/04/2004	Phí bảo hiểm (Bộ tài chính)
15	Nghị định 123/2008/NĐ-CP	08/12/2008	Luật VAT (Chính phủ)
16	Thông tư 194/2010/TT-BTC	6/12/2010	Hướng dẫn thủ tục hải quan (Bộ tài chính)
17	Nghị định 209/2004/NĐ-CP	16/12/2004	Đảm bảo chất lượng dự án xây dựng (Chính phủ)
18	Nghị định 112/2009/NĐ-CP	14/12/2009	Quản lý chi phí đầu tư xây dựng dự án (Chính phủ)
19	Nghị định 205/2004/NĐ-CP	14/12/2009	Quy định hệ thống thang lương, bảng lương và chế độ phụ cấp lương trong các công ty nhà nước (Chính phủ)
20	Nghị định 70/2011/NĐ-CP	22/08/2011	Quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc ở công ty, doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, trang trại, hộ gia đình, cá nhân và cơ quan tổ chức có thuê mướn lao động (chính phủ)
21	Quyết định 38/2005/QĐ-BXD	2/11/2005	Định mức dự toán bảo dưỡng hệ thống thoát nước đô thị và chiếu sáng công cộng (Bộ xây dựng)
22	Quyết định 18/2007/QĐ-UBND	19/07/2007	Đơn giá xây dựng – phần lắp đặt tại tỉnh Quảng Ngãi
23	Quyết định 19/2007/QĐ-UBND	19/07/2007	Đơn giá khảo sát xây dựng tại tỉnh Quảng Ngãi
24	Quyết định 20/2007/QĐ-UBND	19/07/2007	Đơn giá xây dựng – phần xây dựng tại tỉnh Quảng Ngãi
25	Quyết định 70/2006/QĐ-UBND	28/11/2006	Danh mục giá dự tính cho a máy và công tác thi công tại tỉnh Quảng Ngãi
26	1138/SXD-KTKHXD&HT	05/12/2011	Công bố đơn giá vật liệu tỉnh Quảng Ngãi

TT.	Mã tài liệu	Ngày ban hành	Tiêu đề tài liệu
27	1254/CB-LS	07/10/2011	Công bố đơn giá vật liệu tỉnh Quảng Nam
28	3911/CB-LS	21/11/2011	Công bố đơn giá vật liệu thành phố Đà Nẵng
29	Thư 324/2008/UBND-QLĐT	16/01/2008	Đơn giá xây dựng – phần xây dựng tại thành phố Đà Nẵng
30	Thư 325/2008/UBND-QLĐT	16/01/2008	Danh sách đơn giá ca máy tại thành phố Đà Nẵng
31	Quyết định 28/2007/QĐ-UBND	28/05/2007	Phí lưu hành đường bộ tại thành phố Đà Nẵng
32	Quyết định 2236/2006/QĐ-UBND	01/08/2006	Danh sách đơn giá ca máy dự tính tại tỉnh Quảng Nam
33	Quyết định 3075/2006/QĐ-UBND	30/10/2006	Danh sách đơn giá ca máy tại tỉnh Quảng Nam
34	Quyết định 2637/2008/QĐ-UBND	12/08/2008	Phí lưu hành đường bộ tại tỉnh Quảng Nam
35	Quyết định 13/2011/QĐ-UBND	17/06/2011	Phí lưu hành đường bộ tại tỉnh Quảng Ngãi

**Bảng 6.3 Quy hoạch phát triển vùng dọc theo cao tốc**

TT	Số tài liệu	Ngày ban hành	Cơ quan hành	Tiêu đề
1	1734/QĐ-TTg	01/12/2008	Thủ tướng	Quy hoạch phát triển mạng lưới đường bộ cao tốc Việt Nam đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030
2	35/2009/QĐ-TTg	03/03/2009	Thủ tướng	Chiến lược phát triển giao thông vận tải Việt Nam đến năm 2020 tầm nhìn năm 2030
3	1327/QĐ-TTg	24/08/2009	Thủ tướng	Quy hoạch phát triển giao thông vận tải đường bộ Việt Nam đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030
4	136/QĐ-TTg	10/09/2009	Thủ tướng	Chiến lược phát triển giao thông đường sắt Việt Nam đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030
5	1601/QĐ-TTg	15/10/2009	Thủ tướng	Quy hoạch phát triển vận tải biển Việt Nam đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030
6	2190/QĐ-TTg	24/12/2009	Thủ tướng	Quy hoạch phát triển hệ thống cảng biển Việt Nam đến năm 2020, định hướng đến năm 2030
7	140/QĐ-TTg	21/01/2010	Thủ tướng	Quy hoạch chi tiết đường bộ cao tốc Bắc- Nam
8	07/2011/QĐ-TTg	25/01/2011	Thủ tướng	Phê duyệt Quy hoạch phát triển giao thông vận tải vùng kinh tế trọng điểm miền Trung đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030

**Bảng 6.4 Các dự án liên quan dọc theo đường cao tốc**

TT	Tên khu công nghiệp	Diện tích (ha)	Vị trí/Mô tả
1	Khu kinh tế mở Chu Lai	3,100	Bắc Chu Lai (630ha), Khu cơ khí ô-tô Trường Hải (243ha), Khu kinh tế Tam Anh (1.915ha)...; xây dựng và phát triển Khu công nghệ cao Tam Thăng(300 ha).
2	Khu kinh tế Dung Quất	46,000	
3	Khu công nghiệp Hòa Khương	400	Hòa Khương, Hòa Vang, Đà Nẵng
4	Khu công nghiệp Hòa Minh.	200	Hòa Minh, Hòa Vang, Đà Nẵng
5	Cụm công nghiệp 6 tại các quận huyện của thành phố Đà Nẵng	316	Các Quận huyện Hoa Vang, Ngũ Hành Sơn, Thanh Khê, Liên Chiểu, Sơn Trà, Đà Nẵng
6	Khu công nghiệp	418	Huyện Điện Bàn -Quảng Nam
7	Khu công nghiệp Thuận Yến	130	Tam Kỳ -Quảng Nam
8	Khu công nghiệp Tam Hiệp	120	Huyện Núi Thành -Quảng Nam
9	Khu công nghiệp Bắc Chu Lai	120	Huyện Núi Thành -Quảng Nam
10	Khu công nghiệp Tam Thăng	292	Huyện Thăng Bình- Quảng Nam
11	Khu công nghiệp Đông Quế Sơn	381	Huyện Quế Sơn -Quảng Nam
12	Khu công nghiệp An Hòa – Nông Sơn	300	Huyện Duy Xuyên- Quảng Nam
13	Khu công nghiệp Phú Mỹ Xuân	550	Huyện Phú Ninh- Quảng Nam
14	Khu công nghiệp Phú Mỹ Xuân (giai đoạn 1)	350	Huyện Phú Ninh – Quang Nam
15	Cụm công nghiệp 157 ở tỉnh Quảng Nam	3,096	Các huyện Tây Giang, Đông Giang, Nam Giang, Đại Lộc, Quế Sơn, Phước Sơn, Nam Trà My, Hiệp Đức, Tiên Phước, Điện Bàn, Duy Xuyên, Hội An, Thăng Bình, Tam Kỳ,

Báo cáo hoàn thành dự án (PCR)

TT	Tên khu công nghiệp	Diện tích (ha)	Vị trí/Mô tả
			Phú Ninh, Núi Thành – Quảng Nam
16	Khu công nghiệp tại phía Đông khu công nghiệp Dung Quất	5,054	Khu Kinh tế Dung Quất- Quảng Ngãi
17	Khu công nghiệp tại phía Tây khu công nghiệp Dung Quất	2,100	Khu Kinh tế Dung Quất- Quảng Ngãi
18	Khu công nghiệp Tịnh Phong	350	Quảng Ngãi
19	Khu công nghiệp Quảng Phú	147	Phía tây của Quảng Ngãi
20	Khu công nghiệp Phố Phong	138	Đức Phổ- Quảng Ngãi
21	Khu công nghiệp ở phía Tây Sơn Tịnh	80	Quảng Ngãi
22	Cụm công nghiệp tại một số huyện của tỉnh Quảng Ngãi	25	Thành phố Quảng Ngãi, Huyện Nghĩa Hành

**6.2.2 Khảo sát địa hình (TOR 3.3.2 (2) (i))**

62. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.2 (2) (i), Tư vấn đã thực hiện khảo sát địa hình theo như Bảng 6.5.

**Bảng 6.5 Khảo sát địa hình**

TT.	Gói thầu/mục	Ngày trình nộp sản phẩm	Ngày ký biên bản
1	Khảo sát điểm khống chế	19/12/2012	20/12/2012
2	Khảo sát địa hình- PKG1	16/5/2013	24/5/2013
3	Khảo sát địa hình- PKG2	10/5/2013	24/5/2013
4	Khảo sát địa hình- PKG3A	9/10/2012	22/10/2012
5	Khảo sát địa hình- PKG3B	2/4/2013	18/4/2013
6	Khảo sát địa hình- PKG4	5/6/2013	31/5/2013
7	Khảo sát địa hình- PKG5	13/5/2013	18/4/2013
8	Khảo sát địa hình- PKG6	5/2/2013	19/4/2013
9	Khảo sát địa hình- PKG7	15/3/2013	22/4/2013
10	Khảo sát địa hình- PKGA1	6/5/2013	27/5/2013
11	Khảo sát địa hình- PKGA2	8/3/2013	11/4/2013
12	Khảo sát địa hình- PKGA3	24/4/2013	28/5/2013
13	Khảo sát địa hình- PKGA4	31/5/2013	29/4/2013
14	Khảo sát địa hình- PKGA5	21/5/2013	28/4/2013

63. Sau khi hoàn thành đấu thầu thi công cho từng gói thầu, Tư vấn thiết kế đã thực hiện bàn giao hệ thống mốc mạng tại hiện trường cho các nhà thầu theo Bảng 6.6.

**Bảng 6.5 Bàn giao hệ thống mốc mạng**

TT.	Gói thầu	Ngày bàn giao
1	PKG1	19/02/2014
2	PKG2	03/01/2014
3	PKG3A	26/06/2013
4	PKG3B	11/12/2013
5	PKG4	07/05/2014
6	PKG5	07/04/2014
7	PKG6	17/03/2014
8	PKG7	04/2014
9	PKGA1	25/06/2014
10	PKGA2	25/06/2014
11	PKGA3	02/07/2014
12	PKGA4	16/12/2013
13	PKGA5	17/07/2014

### 6.2.3 Khảo sát thủy văn (TOR 3.3.2 (2) (ii))

64. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.2 (2) (i), Tư vấn đã thực hiện khảo sát và phân tích theo như Bảng 6.7.

**Bảng 6.7 Khảo sát và phân tích thủy văn**

TT.	Gói thầu/mục	Ngày trình nộp sản phẩm	Ngày ký biên bản
	1. Báo cáo khảo sát thủy văn		
1	V 1 Báo cáo dữ liệu khí tượng thủy văn	25/12/2012	
2	V 2.1 Báo cáo khảo sát mực nước dọc theo tim tuyến cao tốc		
3	V 2.2 Các bản vẽ khảo sát mực nước dọc theo tim tuyến cao tốc		
4	V 3.1 Báo cáo khảo sát bổ sung để thực hiện phân tích ngập lụt	27/3/2013	
5	V 3.2 Các bản vẽ khảo sát bổ sung để thực hiện phân tích ngập lụt		
6	V 4.1 Khảo sát mực nước và lưu tốc cầu Kỳ Lam	25/12/2012	

Báo cáo hoàn thành dự án (PCR)

TT.	Gói thầu/mục	Ngày trình nộp sản phẩm	Ngày ký biên bản
7	V 4.2 Khảo sát mực nước và lưu tốc cầu Chiêm Sơn		
8	V 4.3 Khảo sát mực nước và lưu tốc cầu Trà Bằng		
9	V 4.4 Khảo sát mực nước và lưu tốc cầu Trà Kh		
-	2. Các báo cáo tính toán thủy văn - thủy lực		
10	2.1 Báo cáo nghiên cứu thủy văn	22/10/2012	
11	2.2 Các tài liệu hỗ trợ nghiên cứu thủy văn	17/11/2012	
12	2.3 Báo cáo phân tích ngập lụt	3/12/2012	

**6.2.4 Khảo sát điều tra địa chất (TOR 3.3.2 (2) (iii))**

65. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.2 (2) (i), Tư vấn đã thực hiện khảo sát và điều tra địa chất theo như Bảng 6.8.

**Bảng 6.8 Khảo sát địa chất**

TT.	Gói thầu/mục	Ngày trình nộp sản phẩm	Ngày ký biên bản
1	Khảo sát địa chất - PKG1	10/5/2013	15/7/2013
2	Khảo sát địa chất - PKG1 (Nút giao Túy Loan)	27/6/2013	10/7/2013
3	Khảo sát địa chất - PKG1 (Đoạn cải tuyến)	8/8/2013	30/7/2013
4	Khảo sát địa chất - PKG1 (LRB02)	04/06/2013	16/7/2013
5	Khảo sát địa chất - PKG2 (Đắp)	29/1/2013	27/2/2013
6	Khảo sát địa chất - PKG2 (Cầu )	1/7/2013	8/7/2013
7	Khảo sát địa chất - PKG2 (Nút giao Mỹ Sơn)	11/5/2013	4/6/2013
8	Khảo sát địa chất - PKG2 (Trắc dọc địa chất)	5/7/2013	6/7/2013
9	Khảo sát địa chất - PKG3A (cầu Kỳ Lam)	17/10/2012	27/3/2013
10	Khảo sát địa chất - PKG3B	22/6/2013	26/6/2013
11	Khảo sát địa chất - PKG3B (Cầu Chiêm Sơn)	4/4/2013	28/5/2013
12	Khảo sát địa chất - PKG4-1	7/8/2013	3/7/2013
13	Khảo sát địa chất - PKG4-2	7/8/2013	10/8/2013
14	Khảo sát địa chất - PKG 4- Đoạn hầm	15/4/2013	29/5/2013
15	Khảo sát địa chất - PKG5	11/4/2013	23/5/2013
16	Khảo sát địa chất - PKG5 (Nút giao Hà Lâm)	25/5/2013	4/6/2013
17	Khảo sát địa chất - PKG6	5/2/2013	24/6/2013
18	Khảo sát địa chất - PKG6 (ORB-13)	24/6/2013	25/6/2013
19	Khảo sát địa chất - PKG7	22/3/2013	24/5/2013
20	Khảo sát địa chất - PKG7 (Nút giao Tam Kỳ)	25/5/2013	4/6/2013
21	Khảo sát địa chất - PKGA1	5/7/2013	12/7/2013
22	Khảo sát địa chất - PKGA1 (FO06a, ORB17a)	5/7/2013	12/7/2013
23	Khảo sát địa chất - PKGA2-1	9/4/2013	3/6/2013
24	Khảo sát địa chất - PKGA2-1 (CB23, OP19)	24/6/2013	25/6/2013
25	Khảo sát địa chất - PKGA2-1 (Nút giao Chu Lai)	25/5/2013	4/6/2013
26	Khảo sát địa chất - PKGA2-2	2/4/2013	31/5/2013
27	Khảo sát địa chất - PKGA2-2 (CB25)	24/6/2013	25/6/2013
28	Khảo sát địa chất - PKGA3	5/7/2013	11/7/2013
29	Khảo sát địa chất - PKGA3 (Nút giao Dung Quất )	25/5/2013	4/6/2013
30	Khảo sát địa chất - PKGA3 (Cầu Trà Bồng)	4/4/2013	5/6/2013
31	Khảo sát địa chất - PKGA4	9/4/2013	...Jan 2013
32	Khảo sát địa chất - PKGA4 (Cống hộp)	24/6/2013	25/6/2013
33	Khảo sát địa chất - PKGA4 (Nút giao Bắc Quảng Ngãi)	25/6/2013	4/6/2013
34	Khảo sát địa chất - PKGA5	19/6/2013	20/6/2013
35	Khảo sát địa chất - PKGA5 (Cống hộp)	24/6/2013	25/6/2013
36	Khảo sát địa chất - PKGA5 (Cầu Trà Khúc)	4/4/2013	27/6/2013
37	Khảo sát địa chất - PKG13 (Tòa nhà O&M )	13/6/2013	31/7/2013

**6.2.5 Khảo sát nguồn vật liệu (TOR 3.3.2 (2) (iv))**

66. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.2 (2) (i), Tư vấn đã thực hiện khảo sát nguồn vật liệu theo như Bảng 6.9.

67. Khảo sát nguồn vật liệu ATB theo yêu cầu bổ sung trong cuộc họp với Bộ GTVT vào ngày 13/3/2013.

**Bảng 6.9 Khảo sát nguồn vật liệu**

TT.	Gói thầu/mục	Ngày trình nộp sản phẩm	Ngày ký biên bản
1	Báo cáo khảo sát vật liệu (cho toàn bộ các gói thầu)	24/7/2013	
2	Báo cáo khảo sát vật liệu (cho từng gói thầu)	9/8/2013	
3	Báo cáo khảo sát vật liệu (ATB)	16/9/2013	

**6.2.6 Khảo sát các kết cấu liên quan khác (TOR 3.3.2 (2) (v))**

68. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.2 (2) (i), Tư vấn đã thực hiện các khảo sát liên quan theo như Bảng 6.10.;

69. Danh mục giao cắt các đường dây điện thể hiện ở Phụ lục -2.

**Bảng 6.10 Các khảo sát liên quan khác**

TT.	Gói thầu/mục	Ngày trình nộp sản phẩm	Ngày ký biên bản
1	Khảo sát địa hình- khu vực đông dân cư	4/5/2013	16/5/2013
2	Khảo sát địa hình- đường dẫn tạm	9/5/2013	Chưa
3	Khảo sát địa hình- các công trình công cộng	16/5/2013	16/5/2013
4	Đường dây cao thế (HVL)	24/10/2012	
5	Đường dây trung và hạ thế (MVL-LVL)	20/6/2012	

**6.2.7 Khảo sát giao thông bổ sung (TOR 3.3.2 (2) (vi))**

70. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.2 (2) (i), Tư vấn đã thực hiện các khảo sát giao thông bổ sung theo như Bảng 6.11.

**Bảng 6.11 Khảo sát giao thông bổ sung**

TT.	Gói thầu/mục	Ngày trình nộp sản phẩm	Ngày ký biên bản
1	Khảo sát giao thông bổ sung	9/1/2013	

**6.2.8 Khảo sát thẩm định giá độc lập (TOR 3.3.2 (2) (vii))**

71. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.2 (2) (i), Tư vấn đã thực hiện các khảo sát thẩm định giá độc lập như Bảng 6.12.

**Bảng 6.12 Khảo sát thẩm định giá độc lập**

TT.	Gói thầu/mục	Ngày trình nộp sản phẩm	Ngày ký biên bản
1	Hòa Vang (Km0+000 – Km7+965)	12/01/2013	
2	Điện Bàn (Km7+965 – Km21+115)	27/6/2012	
3	Duy Xuyên (Km21+115 – Km29+465)	15/01/2013	
4	Quế Sơn (Km29+465 – Km39+650)	14/01/2013	
5	Thăng Bình (Km39+650 – Km52+350)	19/03/2013	
6	Phú Ninh (Km52+350 – Km66+480)	29/03/2013	
7	Tam Kỳ (Km66+480 – Km68+425)	20/06/2012	
8	Núi Thành (Km68+425 – Km99+200)	21/01/2013	
9	Bình Sơn (Km99+200 – Km111+512)	07/06/2012	
10	Sơn Tịnh (Km111+512 – Km125+200)	07/06/2012	
11	Tư Nghĩa (Km125+200 – Km139+263)	03/01/2013	
12	Nghĩa Hành (Km132+600 – Km134+640)	03/01/2013	

**6.2.9 Khảo sát môi trường xã hội (TOR 3.3.2 (2) (viii))**

72. Đề nghị tham khảo tiểu mục 6.7 phần việc thuộc các phạm vi thuộc TOR 3.3.6.

**6.3 Thiết kế kỹ thuật chi tiết đường, cầu và các kết cấu khác (TOR 3.3.3)**

**6.3.1 Ngày phê duyệt các hồ sơ thiết kế (công trình xây dựng) theo từng gói thầu**

73. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.3, Tư vấn đã thực hiện thiết kế kỹ thuật đường, cầu và các kết cấu khác.

74. Sau khi nhận được các ý kiến bình luận của Tư vấn thẩm tra và quyết định phê duyệt, Tư vấn đã hoàn thiện các báo cáo, như thể hiện trong Bảng 6.13.

**Bảng 6.13 Ngày phê duyệt các hồ sơ thiết kế (công trình xây dựng) theo từng gói thầu**

TT.	Gói thầu	Đệ trình			Ý kiến thẩm tra (1)	Trả lời (1)	Ý kiến thẩm tra (2)	Trả lời (2)	Phê duyệt
		Dự thảo	Dự thảo cuối cùng	Cuối cùng					
1	3A	30/6/2012		28/12/2012					23/11/2012
2	A4	27/9/2012	3/4/2013	4/6/2013	1/3/2013	3/3/2013	23/4/2013	9/5/2013	8/3/2013
3	3B	22/4/2013		24/6/2013	3/6/2013	6/6/2013			5/6/2013
4	6	5/2/2013		15/7/2013	26/3/2013	12/4/2013	8/5/2013		9/7/2013
5	5	24/4/2013		8/7/2013	6/5/2013	25/5/2013			14/6/2013
6	7	24/4/2013		29/7/2013	6/5/2013	25/5/2013			9/7/2013
7	A2	24/4/2013		29/7/2013	6/5/2013	25/5/2013			9/7/2013
8	A1	22/4/2013		11/9/2013	1/7/2013	12/7/2013			20/8/2013
9	A3	27/5/2013		23/9/2013	1/7/2013	12/7/2013			20/8/2013
10	A5	4/4/2013		2/10/2013	26/3/2013	24/4/2013	8/5/2013		20/8/2013
11	1	29/5/2013		4/9/2013	9/7/2013	17/7/2013			21/8/2013
12	2	30/5/2013		26/8/2013	24/6/2013	4/7/2013			15/8/2013
13	4	25/6/2013		20/11/2013	17/7/2013	23/7/2013			25/10/2013
14	14A-1								16/06/2014
15	14B-1								16/06/2014

**6.3.2 Các hồ sơ thiết kế các công trình xây dựng đã trình nộp**

75. Bảng 6.14 tóm tắt Các hồ sơ thiết kế các công trình xây dựng đã trình nộp cho từng gói thầu.

**Bảng 6.14 Các hồ sơ thiết kế đã trình nộp cho từng gói thầu (Công trình xây dựng)**

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình nộp Date
1	PKG1	Đường	Hồ sơ TKKT	1	03/09/2013
2			Các bản vẽ		
3			Báo cáo tính toán kết cấu		
4			Báo cáo khối lượng		
5		Địa chất	Hồ sơ TKKT	2	06/12/2013
6			Các bản vẽ		
7			Báo cáo tính toán kết cấu		
8			Báo cáo khối lượng		
9		Cầu	Hồ sơ TKKT	1	03/09/2013
10			Các bản vẽ		
11			Báo cáo tính toán kết cấu		
12			Báo cáo khối lượng		
13		Thoát nước	Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (1) Thoát nước ngang	3	27/04/2013
14			Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (2) Thoát nước dọc	0	10/05/2013
15	PKG2	Đường	Hồ sơ TKKT	1	30/08/2013
16			Các bản vẽ		
17			Báo cáo tính toán kết cấu		
18			Báo cáo khối lượng		
19		Địa chất	Hồ sơ TKKT	1	27/11/2013
20			Các bản vẽ		
21			Báo cáo tính toán kết cấu		
22			Báo cáo khối lượng		
23		Cầu	Hồ sơ TKKT	1	30/08/2013
24			Các bản vẽ		
25			Báo cáo tính toán kết cấu		
26			Báo cáo khối lượng		
27		Thoát nước	Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (1) Thoát nước ngang	3	27/04/2013
28			Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (2) Thoát nước dọc	0	10/05/2013
29	PKG3A	Đường Cầu Kỳ Lam	Hồ sơ TKKT	2	28/12/2012
30			Các bản vẽ		
31			Báo cáo tính toán kết cấu		
32			Báo cáo khối lượng		
33	PKG3B	Đường	Hồ sơ TKKT	1	16/08/2013
34			Các bản vẽ		
35			Báo cáo tính toán kết cấu		
36			Báo cáo khối lượng		
37		Cầu	Hồ sơ TKKT	1	16/08/2013
38			Các bản vẽ		
39			Báo cáo tính toán kết cấu		
40			Báo cáo khối lượng		
41		Cầu Chiêm Sơn	Hồ sơ TKKT	1	16/08/2013
42			Các bản vẽ		
43			Báo cáo tính toán kết cấu		
44			Báo cáo khối lượng		
45	Thoát	Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (1)	3	10/04/2013	

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình nộp Date	
			Thoát nước ngang			
46			Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (2) Thoát nước dọc	0	05/04/2013	
47	PKG4	Đường	Hồ sơ TKKT	1	20/11/2013	
48			Các bản vẽ			
49			Báo cáo tính toán kết cấu			
50			Báo cáo khối lượng			
51		Địa chất	Hồ sơ TKKT	1	20/11/2013	
52			Các bản vẽ			
53			Báo cáo tính toán kết cấu			
54			Báo cáo khối lượng			
55		Cầu	Hồ sơ TKKT	1	20/11/2013	
56			Các bản vẽ			
57			Báo cáo tính toán kết cấu			
58			Báo cáo khối lượng			
59		Hầm	Hồ sơ TKKT	2	20/11/2013	
60			Các bản vẽ			
61			Báo cáo khối lượng			
62		Thoát nước	Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (1) Thoát nước ngang	3	27/04/2013	
63			Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (2) Thoát nước dọc	0	24/05/2013	
64			Báo cáo tính toán thủy văn và thủy lực (3) Thoát nước ngang	3	27/04/2013	
65		PKG5	Đường	Hồ sơ TKKT	1	08/07/2013
66				Các bản vẽ		
67				Báo cáo tính toán kết cấu		
68	Báo cáo khối lượng					
69	Địa chất		Hồ sơ TKKT	1	08/07/2013	
70			Các bản vẽ			
71			Báo cáo tính toán kết cấu			
72			Báo cáo khối lượng			
73	Cầu		Hồ sơ TKKT	1	08/07/2013	
74			Các bản vẽ			
75			Báo cáo tính toán kết cấu			
76			Báo cáo khối lượng			
77	Thoát nước		Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (1) Thoát nước ngang	3	26/03/2013	
78			Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (2) Thoát nước dọc	0	25/03/2013	
79	PKG6		Đường	Hồ sơ TKKT	1	15/7/2013
80				Các bản vẽ		
81		Báo cáo tính toán kết cấu				
82		Báo cáo khối lượng				
83		Địa chất	Detailed Design Report s	1	15/7/2013	
84			Các bản vẽ			
85			Báo cáo tính toán kết cấu			
86		Báo cáo khối lượng				
87		Cầu	Hồ sơ TKKT	1	15/7/2013	
88			Các bản vẽ			
89			Báo cáo tính toán kết cấu			

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình nộp Date	
90	PKG7	Thoát nước	Báo cáo khối lượng			
91			Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (1) Thoát nước ngang	3	10/04/2013	
92			Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (2) Thoát nước dọc	0	25/03/2013	
93		Đường	Hồ sơ TKKT	1	30/07/2013	
94			Các bản vẽ			
95			Báo cáo tính toán kết cấu			
96			Báo cáo khối lượng			
97		Địa chất	Hồ sơ TKKT	1	30/07/2013	
98			Các bản vẽ			
99			Báo cáo tính toán kết cấu			
100			Báo cáo khối lượng			
101		Cầu	Hồ sơ TKKT	1	30/07/2013	
102			Các bản vẽ			
103			Báo cáo tính toán kết cấu			
104			Báo cáo khối lượng			
105		Thoát nước	Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (1) Thoát nước ngang	3	10/04/2013	
106			Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (2) Thoát nước dọc	0	25/03/2013	
107	Báo cáo tính toán thủy văn và thủy lực (3) (3) Cải dịch sông và suối		0	10/04/2013		
108	PKG1	Đường	Hồ sơ TKKT	1	11/9/2013	
109			Các bản vẽ			
110			Báo cáo tính toán kết cấu			
111			Báo cáo khối lượng			
112		Địa chất	Hồ sơ TKKT	1	11/9/2013	
113			Các bản vẽ			
114			Báo cáo tính toán kết cấu			
115			Báo cáo khối lượng			
116		Cầu	Hồ sơ TKKT	1	11/9/2013	
117			Các bản vẽ			
118			Báo cáo tính toán kết cấu			
119			Báo cáo khối lượng			
120		Thoát nước	Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (1) Thoát nước ngang	3	22/04/2013	
121			Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (2) Thoát nước dọc	0	16/4/2013	
122			Báo cáo tính toán thủy văn và thủy lực (3) (3) Cải dịch sông và suối	0	22/04/2013	
123		PKG2	Đường	Hồ sơ TKKT	1	30/07/2013
124				Các bản vẽ		
125	Báo cáo tính toán kết cấu					
126	Báo cáo khối lượng					
127	Địa chất		Hồ sơ TKKT	3	15/01/2014	
128			Các bản vẽ			
129			Báo cáo tính toán kết cấu			
130			Báo cáo khối lượng			
131	Cầu		Hồ sơ TKKT	1	30/07/2013	
132			Các bản vẽ			

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chính sửa	Ngày trình nộp Date
133			Báo cáo tính toán kết cấu		
134			Báo cáo khối lượng		
135		Thoát nước	Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (1) Thoát nước ngang	3	26/03/2013
136			Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (2) Thoát nước dọc	0	25/03/2013
137	PKG A3	Đường	Hồ sơ TKKT	1	23/9/2013
138			Các bản vẽ		
139			Báo cáo tính toán kết cấu		
140			Báo cáo khối lượng		
141		Địa chất	Hồ sơ TKKT	3	11/01/2014
142			Các bản vẽ		
143			Báo cáo tính toán kết cấu		
144			Báo cáo khối lượng		
145		Cầu	Hồ sơ TKKT	1	23/9/2013
146			Các bản vẽ		
147			Báo cáo tính toán kết cấu		
148			Báo cáo khối lượng		
149		Cầu Trà Bồng	Hồ sơ TKKT	1	23/9/2013
150			Các bản vẽ		
151			Báo cáo tính toán kết cấu		
152			Báo cáo khối lượng		
153	Thoát nước	Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (1) Thoát nước ngang	3	18/04/2013	
154		Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (2) Thoát nước dọc	0	26/04/2013	
155	PKG A4	Đường	Hồ sơ TKKT	3	04/06/2013
156			Các bản vẽ		
157			Báo cáo tính toán kết cấu		
158			Báo cáo khối lượng		
159		Cầu	Hồ sơ TKKT	4	04/06/2013
160			Các bản vẽ		
161			Báo cáo tính toán kết cấu		
162			Báo cáo khối lượng		
163	Thoát nước	Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (2) Thoát nước dọc	1	25/03/2013	
164		Các báo cáo khảo sát địa hình và Các bản vẽ	1	02/04/2013	
165	A5	Đường	Hồ sơ TKKT	1	2/10/2013
166			Các bản vẽ		
167			Báo cáo tính toán kết cấu		
168			Báo cáo khối lượng		
169		Địa chất	Hồ sơ TKKT	3	16/01/2014
170			Các bản vẽ		
171			Báo cáo tính toán kết cấu		
172			Báo cáo khối lượng		
173		Cầu	Hồ sơ TKKT	1	2/10/2013
174			Các bản vẽ		
175			Báo cáo tính toán kết cấu		
176			Báo cáo khối lượng		
		Cầu Trà Khúc	Hồ sơ TKKT	1	10/10/2013

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình nộp Date
177			Các bản vẽ		
178			Báo cáo tính toán kết cấu		
179			Báo cáo khối lượng		
180		Thoát nước	Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (1) Thoát nước ngang	3	10/04/2013
181		Báo cáo tính toán thủy văn thủy lực (2) Thoát nước dọc	0	25/03/2013	
182	PKG14A-1	An toàn giao thông	An toàn giao thông , Báo cáo	1	06/11/2013
183			An toàn giao thông , Các bản vẽ	3	12/05/2014
184			An toàn giao thông , Báo cáo khối lượng	3	12/05/2014
185	PKG14B-1	An toàn giao thông	An toàn giao thông , Báo cáo	1	21/11/2013
186			An toàn giao thông , Các bản vẽ	3	12/05/2014
187			An toàn giao thông , Báo cáo khối lượng	3	12/05/2014

### 6.3.3 Danh mục các cầu

76. Danh mục các cầu của dự án được thể hiện ở Phụ lục- 3

### 6.3.4 Danh mục các kết cấu ngang

77. Danh mục các kết cấu ngang được thể hiện ở Phụ lục- 4

## 6.4 Thiết kế kỹ thuật các công trình điện (Bổ sung vào TOR)

### 6.4.1 Ngày phê duyệt hồ sơ thiết kế kỹ thuật (công trình điện) theo gói thầu

78. TOR không yêu cầu Thiết kế các công trình điện , tuy nhiên, Tư vấn đã thiết kế các công trình điện cần thiết.

79. Sau khi nhận được ý kiến bình luận của Tư vấn thẩm tra và quyết định phê duyệt, Tư vấn đã hoàn thiện các báo cáo theo như Bảng 6.15.

**Bảng 6.15 Ngày phê duyệt hồ sơ thiết kế (công trình điện) theo gói thầu**

TT	Gói thầu	Đệ trình			Ý kiến thẩm tra(1)	Trả lời các ý kiến (1)	Ý kiến thẩm tra(2)	Trả lời các ý kiến (2)	Phê duyệt
		Dự thảo	Dự thảo cuối cùng	Cuối cùng					
4	14A-2	2/7/2013		5/11/2013	18/7/2013	25/7/2013	24/9/2013	11/10/2013	16/06/2014
5	14B-2								16/06/2014

### 6.4.2 Các hồ sơ TK điện đã trình nộp

80. Các hồ sơ TK công trình điện đã trình nộp được tóm tắt trong Bảng 6.16.

**Bảng 6.16 Các hồ sơ TK theo gói thầu đã trình nộp (Công trình điện)**

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình nộp
1	PKG14A-2	Điện	Hồ sơ TKKT	2	02/07/2014
2			Các bản vẽ		
3	PKG14B-2	Điện	Hồ sơ TKKT	2	02/07/2014
4			Các bản vẽ		

**6.5 Nghiên cứu và thiết kế hệ thống ITS và hệ thống thu phí (TOR 3.3.4)**

- 81. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.5, Tư vấn đã thực hiện thiết kế công trình hệ thống ITS.
- 82. Sau khi nhận được ý kiến của Tư vấn thẩm tra và quyết định phê duyệt, báo cáo được hoàn thiện như thể hiện trong Bảng 6.17.

**Bảng 6.17 Ngày phê duyệt Hồ sơ TK (công trình hệ thống ITS)**

TT.	Gói thầu	Đệ trình			Ý kiến thẩm tra (1)	Trả lời các ý kiến (1)	Ý kiến thẩm tra(2)	Trả lời các ý kiến (2)	Phê duyệt
		Dự thảo	Dự thảo cuối cùng	Cuối cùng					
3	13C	10/5/2013	12/2/2014			24/9/2013	28/10/2013		

- 83. Các hồ sơ TK công trình ITS đã trình nộp được tóm tắt trong Bảng 6.18.

**Bảng 6.18 Hồ sơ TK đã trình nộp (Công trình ITS)**

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình nộp
1	PKG13C	ITS	Hồ sơ TKKT	0	27/01/2013
2			Các bản vẽ		

**6.6 Vận hành và bảo dưỡng cao tốc (TOR 3.3.5)**

- 84. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.5, Tư vấn đã thực hiện thiết kế phương án vận hành và bảo dưỡng (O&M) và thiết kế chi tiết các tòa nhà O&M .
- 85. Sau khi nhận được ý kiến của Tư vấn thẩm tra và quyết định phê duyệt, báo cáo được hoàn thiện như thể hiện trong Bảng 6.19.

**Bảng 6.19 Ngày phê duyệt Hồ sơ TK (Công trình O&M)**

TT.	Gói thầu	Đệ trình			Ý kiến thẩm tra (1)	Trả lời các ý kiến (1)	Ý kiến thẩm tra(2)	Trả lời các ý kiến (2)	Phê duyệt
		Dự thảo	Dự thảo cuối cùng	Cuối cùng					
1	13A	10/5/2013	12/2/2014			24/9/2013	28/10/2013		
2	13B								

- 86. Các hồ sơ TK công trình O&M đã trình nộp được tóm tắt trong Bảng 6.20.

**Bảng 6.20 Hồ sơ TK đã trình nộp (Công trình O&M)**

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình nộp
1	PKG13A	Phương án O&M	Báo cáo phương án O&M	2	03/05/2013
2			Báo cáo phương án quản lý giao thông	1	03/05/2013
3			Báo cáo hệ thống giám sát xe hạng nặng	1	03/05/2013
4			Báo cáo phương án tòa nhà O&M	3	03/05/2013
5	PKG13A	Tòa nhà O&M	Hồ sơ TKKT	0	27/01/2013
6			Các bản vẽ		
7			Báo cáo khối lượng		
8			Chỉ dẫn kỹ thuật		
9	PKG13B	Phương tiện O&M	Chỉ dẫn kỹ thuật	0	27/01/2013

**6.7 Xem xét và cập nhật, nếu cần, Báo cáo đánh giá tác động môi trường ( EIA), Kế hoạch quản lý môi trường (EMP), Kế hoạch phát triển cộng đồng dân tộc thiểu số (EMDP) và Kế hoạch GPMB và TĐC ( RAP)(TOR 3.3.6)**

**6.7.1 Cập nhật đánh giá tác động môi trường (EIA) và Kế hoạch quản lý môi trường (EMP)**

87. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.6, Tư vấn đã thực hiện cập nhật Báo cáo đánh giá tác động môi trường (EIA) và Kế hoạch quản lý môi trường (EMP).

**Bảng 6.61 Tiến độ cập nhật các báo cáo EIA &EMP**

TT	Nhiệm vụ yêu cầu	Thời gian	Nội dung
1	Rà soát báo cáo EIA mới nhất, EMP và các nhận xét của WB.	3/2012	Bản báo cáo EIA và EMP mới nhất (được trình lên WB vào tháng 10/2010) đã được rà soát và xác định các vấn đề chưa phù hợp/thiếu sót trong báo cáo. Kết quả rà soát được thống kê và mô tả trong Báo cáo ngắn gọn. Báo cáo ngắn gọn đã được trình lên Ban QLDA 85 vào ngày 13/3/2012
2	Tiến hành khảo sát hiện trường để xác nhận tính phù hợp và chính xác của tuyến đường và các biện pháp giảm thiểu tác động.	7/2012	Danh sách các kết cấu/điểm nhạy cảm với môi trường bao gồm tất cả các khu dân cư đông đúc dọc tuyến đề xuất đã được lập. Tiến hành các khảo sát hiện trường tại những điểm/kết cấu nhạy cảm với môi trường này để xác định các vấn đề môi trường, các tác động tiềm năng có thể phát sinh do tuyến đề xuất và kiểm tra các biện pháp phù hợp để tránh/giảm thiểu các tác động nếu cần thiết.
3	Phối hợp với Nhóm tái định cư trong việc tổ chức họp tham vấn cộng đồng tại các xã và huyện chịu ảnh hưởng của dự án.	7/2012	Với mục tiêu truyền tải các thông tin về Dự án đến người dân địa phương, nâng cao hiểu biết của người dân về dự án cũng như thu thập các ý kiến/nhận xét của người dân về thiết kế dự án và các biện pháp giảm thiểu tác động, đã phối hợp với Nhóm tái định cư trong việc tổ chức các buổi tham vấn cộng đồng tại các xã chịu ảnh hưởng của dự án. Các thông tin như phác họa dự án, các tác động của dự án đối với các xã, các biện pháp giảm thiểu tác động đề xuất, v.v đã được trình bày với dân địa phương trong khi họp tham vấn cộng đồng. Đây cũng là cơ hội cho người dân địa phương trình bày các câu hỏi, nhận xét, ý kiến, v.v. về dự án và để Nhóm SAE thu thập các thông tin về các kết cấu/điểm nhạy cảm với môi trường chưa được xác định trên bản đồ địa hình. Các nhận xét và ý kiến của những thành viên tham gia họp tham vấn cộng đồng là những ý kiến rất hữu ích và góp phần lập kế hoạch cho các biện pháp giảm thiểu tác động phù hợp với tình hình thực tế và điều kiện kinh tế-xã hội của địa phương
4	Rà soát so sánh các phương án và lựa chọn giải pháp.	3/2012	Quy trình lập phương án tuyến cho đường cao tốc Đà Nẵng Quảng Ngãi từ năm 2003, bao gồm việc so sánh các phương án tuyến và việc chọn lựa phương án tối ưu đã được xem xét và tóm tắt trong Báo cáo ngắn gọn. Báo cáo ngắn gọn đã được trình Ban QLDA 85 ngày 13/3/2012
5	Rà soát, nhận xét tính phù hợp của đánh giá tác động và thảo luận các tác động hoặc các vấn đề môi trường tiềm năng chưa được đề cập trong báo cáo EIA.	3/2012	Công tác đánh giá tác động mô tả trong các báo cáo EIA đã được rà soát. Kết quả rà soát được tóm tắt trong báo cáo ngắn gọn. Báo cáo ngắn gọn đã được trình Ban QLDA 85 ngày 13/3/2012. Có thể kết luận rằng các tác động tiềm tàng ở mức độ nào đó đã được mô tả trong các báo cáo EIA, ngoại trừ các tác động sau: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tác động gây ra bởi công tác đào và vận chuyển vật liệu xây dựng</li> <li>• Tác động gây ra bởi quá trình vận chuyển và đổ đất thải từ công tác thi công đường, cầu và hầm.</li> </ul>

TT	Nhiệm vụ yêu cầu	Thời gian	Nội dung
6	Rà soát các biện pháp giảm thiểu môi trường đề xuất cho các giai đoạn thiết kế, thi công và vận hành, đồng thời xác nhận tính phù hợp của các biện pháp giảm thiểu đề xuất.	3/2012	<p>Các biện pháp giảm thiểu tác động được mô tả trong các báo cáo EIA đã được rà soát. Kết quả rà soát đã được tóm tắt trong Báo cáo ngắn gọn.</p> <p>Toàn bộ các biện pháp giảm thiểu tác động ở mức độ nào đó đã được mô tả trong phạm vi nhất định trong các báo cáo EIA. Tuy nhiên, các biện pháp giảm thiểu tác động sau phải được kiểm tra chi tiết trong giai đoạn thiết kế kỹ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Các biện pháp giảm thiểu tác động tiếng ồn và rung (trong giai đoạn thiết kế, thi công và vận hành)</li> <li>• Biện pháp giảm thiểu tác động của ô nhiễm không khí (trong giai đoạn thi công và vận hành)</li> <li>• Biện pháp giảm thiểu tác động của nước thải (trong giai đoạn thi công và vận hành) và nước thải ô nhiễm từ mặt đường các cầu lớn (trong giai đoạn thiết kế và vận hành)</li> <li>• Biện pháp giảm thiểu tác động gây ra bởi quá trình vận chuyển và đổ đất thải và rác thải trong thi công (trong giai đoạn thiết kế và thi công)</li> <li>• Biện pháp giảm thiểu tác động của ngập lụt (trong giai đoạn thiết kế và vận hành)</li> <li>• Biện pháp giảm thiểu tác động gây ra bởi quá trình khai thác và vận chuyển vật liệu xây dựng (trong giai đoạn thiết kế và thi công)</li> <li>• Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chia tách cộng đồng, cản trở đi lại, v.v...</li> </ul>
7	Đề xuất thêm biện pháp giảm thiểu tác động nếu cần thiết.	3/2012	Việc bổ sung cần thiết đối với các biện pháp giảm thiểu tác động (mà không được mô tả một cách phù hợp trong các báo cáo EIA hiện có) đang được kiểm tra. Các nội dung này đã được mô tả trong bản thảo báo cáo EIA cập nhật
8	Xác nhận tính phù hợp của thiết kế tuyến đường.	3/2012	Quy trình lập phương án tuyến (so sánh phương án tuyến, lựa chọn phương án tối ưu, tính phù hợp của bản đồ địa hình và các thông tin sử dụng cho lập phương án tuyến, v.v) đã được rà soát. Tính phù hợp của việc lập phương án tuyến đã được đánh giá và tóm tắt trong Báo cáo ngắn gọn về các vấn đề môi trường Ngoài ra, đã nhận diện 25 đoạn tuyến có mật độ dân số tương đối cao và cần thiết phải thu thập thêm thông tin để đánh giá tính hợp lệ của hướng tuyến đề xuất. Khảo sát địa hình bổ sung với phạm vi khảo sát đến 250m từ tim tuyến tại 25 phân đoạn này đã được thực hiện để xác nhận tính hợp lệ của hướng tuyến đề xuất.
9	Chuẩn bị một báo cáo ngắn gọn về so sánh và lựa chọn các phương án và hướng tuyến cuối cùng	3/2012	Báo cáo ngắn gọn về các vấn đề môi trường đã được trình Ban QLDA 85 ngày 13/3/2012 (Công văn số. DQEDD-PMU85-75-12)

Báo cáo hoàn thành dự án (PCR)

TT	Nhiệm vụ yêu cầu	Thời gian	Nội dung
10	Xác nhận tính phù hợp của các biện pháp giảm thiểu và đảm bảo rằng các biện pháp giảm thiểu đã được áp dụng trong thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật và tài liệu hợp đồng	7/2012	<p>Kết hợp chặt chẽ với các nhóm thiết kế về các biện pháp giảm thiểu tác động trong thiết kế đường, cầu và hầm. Các biện pháp sau đây được xem là quan trọng và đã được thảo luận kỹ với các nhóm thiết kế trong giai đoạn TKKT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn và rung trong giai đoạn vận hành: phối hợp với nhóm thiết kế đường;</li> <li>• Biện pháp giảm thiểu tác động của nước ô nhiễm từ mặt đường của cầu lớn trong giai đoạn vận hành: phối hợp với nhóm thiết kế cầu;</li> <li>• Biện pháp giảm thiểu tác động gây ra bởi quá trình vận chuyển và đổ đất thải và chất thải xây dựng trong giai đoạn thi công: phối hợp với nhóm đấu thầu và dự toán chi phí;</li> <li>• Biện pháp giảm thiểu tác động của ngập lụt trong giai đoạn vận hành: phối hợp với nhóm thiết kế đường;</li> <li>• Biện pháp giảm thiểu tác động gây ra bởi quá trình khai thác và vận chuyển vật liệu xây dựng trong giai đoạn thi công: phối hợp với nhóm đấu thầu và dự toán chi phí;</li> <li>• Biện pháp giảm thiểu tác động của việc chia tách cộng đồng, cản trở đi lại,... trong giai đoạn vận hành: phối hợp với nhóm thiết kế đường</li> </ul>
11	Chuẩn bị Bản thảo báo cáo EIA cập nhật	6/2012	<p>Các phần sau của báo cáo EIA được chỉnh sửa và cập nhật nhiều:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Khung pháp lý Việt Nam cho EIA</li> <li>• Mô tả dự án (bao gồm các thay đổi trong thiết kế dự án giữa F/S và TKKT)</li> <li>• Tác động được dự kiến và biện pháp giảm thiểu</li> <li>• Cung cấp thông tin và tham vấn cộng đồng</li> <li>• Bản thảo báo cáo EIA cập nhật đã được trình Ban QLDA 85 vào ngày 14/6/2012</li> </ul>
12	Chuẩn bị Bản thảo báo cáo EMP cập nhật	7/2012	<p>Do có 13 gói thầu đề xuất cho công tác xây lắp nên sẽ tốt hơn nếu dành một phần chung trong báo cáo EMP cho tất cả các gói thầu (bao gồm các quy định, tiêu chuẩn, chính sách, v.v chung) và các phần tách riêng cho 13 gói (tập trung vào các tác động, biện pháp giảm thiểu, trách nhiệm của nhà thầu, v.v. cho từng gói thầu). Tùy vào điều kiện địa hình và xã hội-môi trường của từng phân đoạn đường có thể phân các gói thầu thành từng loại. Tương tự, các phần tách riêng của EMP cho từng gói có thể mô tả chi tiết các biện pháp tránh/giảm thiểu các tác động đặc biệt cho từng gói thầu liên quan</p>
13	Lập Bản thảo báo cáo EIA cập nhật cuối cùng	8/2012	<p>Bản dự thảo báo cáo EIA cập nhật được mô tả trong Mục 11 ở trên sẽ được sửa đổi theo ý kiến bình luận của Ban QLDA 85 và WB để có báo cáo EIA bản dự thảo cuối cùng</p>
14	Lập Bản thảo báo cáo EMP cập nhật cuối cùng	9/2012	<p>Bản dự thảo EMP cập nhật được mô tả trong Mục 12 ở trên sẽ được sửa đổi theo ý kiến bình luận của Ban QLDA 85 và WB để có bản dự thảo EMP cập nhật cuối cùng vào tháng 9/2012.</p>
15	Chuẩn bị TOR cho giám sát và kiểm tra môi trường độc lập trong giai đoạn thi công	9/2012	<p>TOR cho giám sát và kiểm tra môi trường độc lập trong giai đoạn thi công đã được chuẩn bị và đưa vào trong Báo cáo EIA và EMP cập nhật.</p>

88. Sau khi nhận được ý kiến bình luận từ các chuyên gia của Ngân hàng Thế giới, báo cáo đã hoàn thiện theo Bảng 6.22.

**Bảng 6.22 Các báo cáo EIA và EMP đã trình nộp**

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình nộp	Ngày phê duyệt
1	----	EIA	Dự thảo báo cáo EIA cập nhật	-	13/06/2012	10/07/2014
2			Dự thảo báo cáo EIA cập nhật cuối cùng	-	10/12/2012	
3			Báo cáo EIA cập nhật cuối cùng	-	22/07/2013	
4	----	EMP	Dự thảo báo cáo EMP cập nhật	-	30/07/2012	27/03/2014
5			Dự thảo báo cáo EMP cập nhật cuối cùng	-	20/03/2013	
6			Báo cáo EMP cập nhật cuối cùng	-	22/07/2013	

**6.7.2 Chuẩn bị kế hoạch phát triển cộng đồng dân tộc thiểu số (EMDP)**

89. Chúng tôi đã xác định không có cộng đồng dân tộc thiểu số trong khu vực dự án, vì vậy không có báo cáo nào cho mục này.

**6.7.3 Cập nhật kế hoạch hành động tái định cư (RAP)**

90. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.6, Tư vấn đã chuẩn bị báo cáo cập nhật kế hoạch hành động tái định cư (RAP) .

91. Có 42 xã dọc theo cao tốc và đã tiến hành các cuộc họp tham vấn cộng đồng tại các xã này và hướng tuyến của cao tốc đã được thống nhất với các cộng đồng địa phương – như thể hiện ở Bảng 6.23

92. Theo yêu cầu của VEC và được sự đồng ý của WB và JICA các báo cáo cập nhật RAP đã được chuẩn bị riêng cho từng đoạn ưu tiên tại các huyện bị ảnh hưởng và chia thành nhiều giai đoạn. Đã có bốn (4) RAP cập nhật được VEC và WB chấp nhận và đang tiến hành đền bù.

93. Công tác cắm cọc GPMB đã hoàn thành và bàn giao cho chính quyền các tỉnh. Tuy nhiên, việc cập nhật RAP bị chậm trễ và dường như sẽ không thể hoàn thành trước khi LCD do việc chậm trễ thực hiện công tác khảo sát đo đếm chi tiết (DMS). Do đó, thực hiện giám sát các hoạt động tái định cư do Tư vấn giám sát (PSC) thực hiện cần phải được kéo dài và tiếp tục cho toàn tuyến đến khi có LCD. Giám sát các hoạt động tái định cư sẽ được bàn giao cho PSC để bảo đảm tính độc lập

94. Tư vấn đã chuẩn bị Sổ tay hướng dẫn phục hồi thu nhập và bàn giao cho VEC. Thêm vào đó, nghiên cứu khả thi chương trình Phục hồi thu nhập (IRP) cũng đã được thực hiện cho tất cả các huyện của dự án.

95. Đến tháng 12/ 2014, công tác chuẩn bị báo cáo S-RAP vẫn đang được tiến hành như thể hiện ở Bảng 6.24-6.26. Các bên đã thống nhất bàn giao phần việc còn lại cho Tư vấn giám sát thi công-đoạn Ngân hàng Thế giới - để tiếp tục thực hiện

**Bảng 6.23 Danh mục các xã dọc theo cao tốc**

TT.	Tỉnh/Thành	Gói thầu	Huyện	Xã					
				Tên	Từ	Đến	Chiều dài (m)		
1	Đà Nẵng	PKG01 (Km0 - Km8)	Hòa Vang	Hòa Nhơn	Km0+000	Km1+615	1,615		
2				Hòa Phong	Km1+615	Km2+515	900		
3				Hòa Tiến	Km2+515	Km7+965	5,450		
4		Quảng Nam	PKG02 (Km8 - Km16+880)	Điện Bàn	Điện Tiến	Km7+965	Km8+000	35	
5					Điện Thọ	Km8+000	Km9+580	1,580	
6						Km9+580	Km16+880	7,300	
7					Điện Quang	Km16+880	Km17+700	820	
8			PKG03B (16+880 - Km18+100)	Duy Xuyên	Duy Trinh	Km17+700	Km18+100	400	
9					Duy Sơn	Km18+100	Km20+200	2,100	
10					Duy Trung	Km20+200	Km21+500	1,300	
11			PKG04 (Km21+500 - Km32+600)	Quế Sơn	Quế Xuân	Km21+500	Km22+840	1,340	
12					Duy Sơn	Km22+840	Km26+460	3,620	
13			Quảng Nam	PKG05 (Km32+600 - Km42)	Quế Sơn	Duy Trung	Km26+460	Km29+465	3,005
14		Quế Xuân				Km29+465	Km32+600	3,135	
15	PKG06 (Km42 - Km52)	Thăng Bình		Quế Xuân	Km32+600	Km34+190	1,590		
16				Phúc Thọ	Km34+190	Km39+650	5,460		
17				Bình Quý	Km39+650	Km42+000	2,350		
18					Km42+000	Km45+433	3,433		
19				Bình Chánh	Km45+433	Km48+393	2,960		
20				Bình Quế	Km48+393	Km49+513	1,120		
21	PKG07 (Km52 - Km65)	Phú Ninh		Bình An	Km49+513	Km50+817	1,304		
22				Bình Quế	Km50+817	Km51+650	833		
23			Bình An	Km51+650	Km52+000	350			
24			Bình An	Km52+000	Km52+350	350			
25	Quảng Ngãi	PKG07 (Km52 - Km65)	Phú Ninh	Tam Thành	Km52+350	Km55+296	2,946		
26				Tam Phước	Km55+296	Km58+250	2,954		
27				Tam Đán	Km58+250	Km60+820	2,570		
28				Tam Thái	Km60+820	Km65+025	4,205		
29				Tam Đai	Km65+025	Km66+465	1,440		
30				PKG01 (Km65 - Km81+150)	Tam Kỳ	Tam Ngọc	Km66+465	Km68+412	1,947
31	Tam Xuân 1	Km68+412	Km70+404			1,992			
32		Tam Xuân 2	Km70+404			Km75+187	4,783		
33	Tam Anh Bắc	Km75+187	Km76+800			1,613			
34		Tam Anh Nam	Km76+800			Km82+395	5,595		
35	PKG02 (Km81+150 - Km99+500)	Núi Thành	Tam Hiệp			Km82+395	Km85+625	3,230	
36			Tam Mỹ Tây			Km85+625	Km87+980	2,355	
37			Tam Mỹ Đông			Km87+980	Km92+100	4,120	
38			Tam Nghĩa			Km92+100	Km99+200	7,100	
39	Quảng Ngãi	PKG03 (Km99+500 - Km110+100)	Bình Sơn			Bình Chánh	Km99+200	Km99+500	300
40				Bình Chánh	Km99+500	Km100+285	785		
41				Bình Nguyên	Km100+285	Km105+800	5,515		
42				Bình Trung	Km105+800	Km109+100	3,300		
43				Bình Chương	Km109+100	Km109+600	500		
44				Bình Long	Km109+600	Km110+100	500		
45					Km110+100	Km111+512	1,412		
46				PKG04 (Km110+100 - Km124+700)	Sơn Tịnh	Tịnh Thọ	Km111+512	Km121+000	9,488
47						Tịnh Hà	Km121+000	Km124+700	3,700
48				Quảng Ngãi	PKG05 (Km124+700 - Km131+500)	Tư Nghĩa	Tư Nghĩa Kỳ	Km124+700	Km125+200
49	Nghĩa Kỳ	Km125+200	Km129+905				4,705		
50	Quảng Phú	Km129+905	Km130+175				270		
51	Nghĩa Điền	Km130+175	Km131+500				1,325		
52		Km131+500	Km132+620				1,120		
53	PKG05 (Km131+500 - Km139+263)	Tư Nghĩa	Nghĩa Hành				Km132+620	Km133+100	480
54			Nghĩa Điền				Km133+100	Km133+375	275
55			Nghĩa Hành				Km133+375	Km134+640	1,265
56			Nghĩa Trung				Km134+640	Km138+365	3,725
57	Nghĩa Thương	Km138+365	Km139+263				898		
		3	13	42			139,263		

**Bảng 6.24 Danh sách các cuộc họp tham vấn**

TT	Vị trí			Ngày họp	
	Tỉnh/Thành	Huyện	Xã		
1	Đà Nẵng	Hòa Vang	Hòa Nhơn	14/06/2013	
2			Hòa Phong	12/4/2012	
3			Hòa Tiến	13/4/2012	
4	Quảng Nam	Điện Bàn	Điện Tiến	13/01/2012	
5			Điện Thọ	11/01/2012	
6			Điện Quang	12/01/2012	
7		Duy Xuyên	Duy Trinh	09/10/2012	
8			Duy Sơn	09/10/2012	
9			Duy Trung	10/10/2012	
10		Quế Sơn	Quế Xuân 2	08/04/2013	
11			Phú Thọ	09/11/2012	
12		Thăng Bình	Bình Quý	26/11/2012	
13			Bình Chánh	26/11/2012	
14			Bình Quế	27/11/2012	
15			Bình An	27/11/2012	
16			Phú Ninh	Tam Thanh	21/11/2012
17		Tam Phước		21/11/2012	
18		Tam Dân		22/11/2012	
19		Tam Thái		23/4/2012	
20		Tam Đại		23/4/2012	
21		T.P Tam Kỳ	Tam Ngọc	19/4/2012	
22		Núi Thành	Tam Xuân 1	20/4/2012	
23			Tam Xuân 2	21/4/2012	
24			Tam Anh Bắc	04/01/2013	
25			Tam Anh Nam	08/01/2013	
26			Tam Hiệp	04/01/2013	
27			Tam Mỹ Tây	09/01/2013	
28			Tam Mỹ Đông	08/01/2013	
29			Tam Nghĩa	09/01/2013	
30		Quảng Ngãi	Bình Sơn	Bình Chánh	07/11/2012
31				Bình Nguyên	10/11/2012
32				Bình Trung	07/11/2012
33	Bình Chương			10/11/2012	
34	Bình Long			14/3/2012	
35	Sơn Tịnh		Tịnh Thọ	15/3/2012	
36			Tịnh Hà	16/3/2012	
37	Tư Nghĩa		Nghĩa Kỳ	23/3/2012	
38			Nghĩa Điền	19/3/2012	
39			Nghĩa Trung	20/3/2012	
40			Nghĩa Thương	21/3/2012	
41	Nghĩa Hành		Hành Thuận	22/3/2012	

**Bảng 6.25 Thỏa thuận với các cơ quan liên quan**

TT.	Tài liệu/Văn bản	Ngày	Địa phương
1	Biên bản thỏa thuận với địa phương về hướng tuyến đường cao tốc, các kết cấu ngang đường, cống thoát nước, các kênh cải tuyến	08/02/2012	Huyện Điện Bàn, Tỉnh Quảng Nam
2	Biên bản thỏa thuận với địa phương về hướng tuyến đường cao tốc, các kết cấu ngang đường, cống thoát nước, các kênh cải tuyến	20/02/ 2012	Huyện Hòa Vang, TP Đà Nẵng
3	Biên bản thỏa thuận với địa phương về hướng tuyến đường cao tốc, các kết cấu ngang đường, cống thoát nước, các kênh cải tuyến	07/03/ 2012	TP Tam Kỳ, Tỉnh Quảng Nam
4	Biên bản thỏa thuận với địa phương về hướng tuyến đường cao tốc, các kết cấu ngang đường, cống thoát nước, các kênh cải tuyến	16/03/2012	Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
5	Biên bản thỏa thuận với địa phương về hướng tuyến đường cao tốc, các kết cấu ngang đường, cống thoát nước, các kênh cải tuyến	19/03/2012	Huyện Sơn Tịnh, Tỉnh Quảng Ngãi
6	Biên bản thỏa thuận với địa phương về hướng tuyến đường cao tốc, các kết cấu ngang đường, cống thoát nước, các kênh cải tuyến	24/03/2012	Huyện Núi Thành, Tỉnh Quảng Nam
7	Biên bản thỏa thuận với địa phương về hướng tuyến đường cao tốc, các kết cấu ngang đường, cống thoát nước, các kênh cải tuyến	29/03/2012	Huyện Phú Ninh, Tỉnh Quảng Nam
8	Biên bản thỏa thuận với địa phương về hướng tuyến đường cao tốc, các kết cấu ngang đường, cống thoát nước, các kênh cải tuyến	05/04/2012	Huyện Thăng Bình, Tỉnh Quảng Nam

TT.	Tài liệu/Văn bản	Ngày	Địa phương
9	Biên bản thỏa thuận với địa phương về hướng tuyến đường cao tốc, các kết cấu ngang đường, cống thoát nước, các kênh cải tuyến	11/04/2012	Huyện Quế Sơn, Tỉnh Quảng Nam
10	Biên bản thỏa thuận với địa phương về hướng tuyến đường cao tốc, các kết cấu ngang đường, cống thoát nước, các kênh cải tuyến	18/04/2012	Huyện Tư Nghĩa, Tỉnh Quảng Ngãi
11	Biên bản thỏa thuận với địa phương về hướng tuyến đường cao tốc, các kết cấu ngang đường, cống thoát nước, các kênh cải tuyến	18/04/2012	Huyện Nghĩa Hành, Tỉnh Quảng Ngãi
12	Biên bản thỏa thuận với địa phương về hướng tuyến đường cao tốc, các kết cấu ngang đường, cống thoát nước, các kênh cải tuyến	04/2012	Huyện Duy Xuyên, Tỉnh Quảng Nam

**Bảng 6.26 Cập nhật kế hoạch hành động tái định cư (RAP)**

SURAP Số	PKG	Tỉnh	Huyện	Hoàn thành (%)						Hoàn thành SURAP
				DMS	RCS	IRP	SES	RS		
1	1, 2, 3A	Đà Nẵng	Hòa Vang	70	100	0	100	45	75	
				80	100	100	100	100	95	
				100	100	100	100	100	100	
3	3B, 4	Quảng Nam	Duy Xuyên	50	100	100	100	60	80	
				50	100	100	100	30	60	
4	4, 5	Quảng Nam	Quế Sơn	50	100	100	100	30	60	
				50	100	100	100	55	65	
6	7, A1	Quảng Nam	Thăng Bình	50	100	100	100	100	100	
				100	100	100	100	100	100	
7	A1	Quảng Nam	Phủ Ninh	50	100	100	100	60	70	
				100	100	100	100	60	70	
8	A1, A2	Quảng Nam	Tam Kỳ City	50	100	100	100	55	65	
				100	100	100	100	100	100	
9	A2, A3	Quảng Ngãi	Núi Thành	50	100	100	100	100	100	
				100	100	100	100	100	100	
10	A4	Quảng Ngãi	Bình Sơn	50	100	100	100	100	100	
				100	100	100	100	100	100	
11	A5	Quảng Ngãi	Sơn Tịnh	90	100	100	100	100	95	
				95	100	100	100	100	88	
12	A5	Quảng Ngãi	Tư Nghĩa, city	70	100	0	100	100	0	
				95	100	100	100	100	94	
13	A5	Quảng Ngãi	Nghĩa Hành	95	100	100	100	100	94	
				100	100	100	100	100	100	
Các bên chịu trách nhiệm/liên quan				Chính quyền huyện, PMU85, PMU1, Tư vấn	Tư vấn, UBND tỉnh, PMU85, PMU1	Tư vấn, VEC, chính quyền huyện	Tư vấn	Chính quyền tỉnh/huyện, VEC, Tư vấn	Tư vấn	
RCS	=	Khảo sát giá thay thế (do Tư vấn phụ thực hiện)		RS	=	Chiến lược di dời				
DMS	=	Khảo sát kiểm đếm chi tiết (do chính quyền huyện thực hiện)		SES	=	Khảo sát kinh tế - xã hội bổ sung				
				IRP	=	Chương trình phục hồi thu nhập				

**6.8 Biện pháp và kế hoạch thi công (TOR 3.3.7)**

- 96. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.7, Tư vấn đã chuẩn bị Biện pháp và kế hoạch thi công và trình “Báo cáo biện pháp thi công” cho từng gói thầu.
- 97. Sau khi nhận được các ý kiến bình luận của Tư vấn thẩm tra và quyết định phê duyệt, các báo cáo đã hoàn thiện theo Bảng 6.27.

**Bảng 6.27 Biện pháp thi công đã trình theo từng gói thầu**

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình	Ngày phê duyệt
1	1	Biện pháp thi công	Biện pháp thi công	1	25/10/2013	
2	2			1	21/10/2013	
3	3A			2	11/3/2013	
4	3B			2	12/9/2013	
5	4			1	8/2/2014	
6	5			1	2/11/2013	
7	6			3	14/11/2013	
8	7			1	7/11/2013	
9	A1			0	29/10/2013	
10	A2			0	3/9/2013	
11	A3			0	9/1/2014	
12	A4			2	11/5/2013	
13	A5			0	18/4/2013	

**6.9 Dự toán (TOR 3.3.8)**

- 98. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.7, Tư vấn đã chuẩn bị Báo cáo dự toán và trình “Báo cáo dự toán” cho từng gói thầu.
- 99. Sau khi nhận được các ý kiến bình luận của Tư vấn thẩm tra và quyết định phê duyệt, các báo cáo đã hoàn thiện theo Bảng 6.28.

**Bảng 6.28 Báo cáo dự toán đã trình theo từng gói thầu**

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình	Ngày phê duyệt	
1	1	Dự toán	Báo cáo dự toán	1	25/10/2013	28/10/2013	
2	2			2	29/10/2013	30/10/2013	
3	3A			4	28/2/2013	01/03/2013	
4	3B			3	27/9/2013	13/09/2013	
5	4			1	24/1/2014	13/02/2014	
6	5			1	8/11/2013	18/11/2013	
7	6			3	14/11/2013	28/11/2013	
8	7			1	7/11/2013	25/11/2013	
9	A1			1	24/1/2014	13/03/2014	
10	A2			1	20/1/2014	13/03/2014	
11	A3			0	2/1/2014	13/03/2014	
12	A4			4	27/8/2013	30/08/2013	
13	A5			0	15/4/2013	07/05/2014	
14	13A						
15	13B						
16	13C						
17	14A			2	07/07/2014		
18	14B			3	07/07/2014		

**6.10 Hồ sơ sơ tuyển, Hồ sơ mời thầu và hồ sơ hợp đồng (TOR 3.3.9)**

**6.10.1 Hồ sơ sơ tuyển (PQ)**

100. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.9, Tư vấn đã chuẩn bị "Hồ sơ sơ tuyển" cho từng gói thầu.
101. Sau khi nhận được các ý kiến bình luận của Tư vấn thẩm tra và VEC, hồ sơ đã được hoàn thiện theo Bảng 6.29.

**Bảng 6.29 Hồ sơ sơ tuyển theo từng gói thầu**

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình	Ngày phê duyệt	
1	1	Hồ sơ sơ tuyển	Hồ sơ sơ tuyển	3	5/11/2012		
2	2			3	5/11/2012		
3	3A			2	12/02/2012		
4	3B			3	5/11/2012		
5	4			3	12/11/2012		
6	5			3	12/11/2012		
7	6			3	12/11/2012		
8	7			3	12/11/2012		
9	A1			4	05/07/2012		
10	A2			4	05/07/2012		
11	A3			3	05/07/2012		
12	A4			1	17/01/2012		
13	A5			3	05/07/2012		
14	13A			1	06/06/2014		
15	13B				N/A		
16	13C			1	16/06/2014		
17	14A			2	19/11/2013		
18	14B				N/A		

**6.10.2 Mời thầu và hồ sơ**

102. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.3.9, Tư vấn đã chuẩn bị “Hồ sơ mời thầu” cho từng gói thầu.

103. Sau khi nhận được các ý kiến bình luận của Tư vấn thẩm tra và VEC, hồ sơ đã được hoàn thiện theo Bảng 6.30.

**Bảng 6.30 Hồ sơ mời thầu theo từng gói thầu**

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình	Ngày phê duyệt
1	1	Bidding Documents	Phần 1&3	0	12/04/2013	06/09/2013
2			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	0	5/9/2013	
3			V2.3 Biểu khối lượng	0	5/9/2013	
4	2		Phần 1&3	0	12/04/2013	28/08/2013
5			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	0	26/08/2013	
6			V2.3 Biểu khối lượng	0	26/08/2013	
7	3A		Phần 1&3	0	22/03/2012	08/01/2013
8			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	3	09/01/2013	
9			V2.3 Biểu khối lượng	3	09/01/2013	
10	3B		Phần 1&3	0	12/04/2013	25/07/2013
11			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	1	12/07/2013	
12			V2.3 Biểu khối lượng	1	12/07/2013	
13	4		Phần 1&3	0	31/05/2013	13/12/2013
14			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	1	14/12/2013	
15			V2.3 Biểu khối lượng	1	14/12/2013	
16	5		Phần 1&3	0	31/05/2013	27/09/2013
17			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	1	17/9/2013	
18			V2.3 Biểu khối lượng	1	17/9/2013	
19	6		Phần 1&3	0	22/03/2013	27/09/2013
20			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	1	19/09/2013	
21			V2.3 Biểu khối lượng	0	19/9/2013	
22	7		Phần 1&3	0	31/05/2013	27/09/2013
23			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	1	23/09/2012	
24			V2.3 Biểu khối lượng	1	17/07/2012	
25	A1		Phần 1&3	0	26/6/2013	Không áp dụng
26			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	0	09/10/2013	
27			V2.3 Biểu khối lượng	0	09/10/2013	
28	A2		Phần 1&3	0	26/7/2013	
29			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	0	30/9/2013	
30			V2.3 Biểu khối lượng	0	30/9/2013	
31	A3		Phần 1&3	0	26/7/2013	
32			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	0	11/10/2013	
33			V2.3 Biểu khối lượng	0	11/10/2013	
34	A4		Phần 1&3	0	19/04/2012	24/06/2013
35			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	6	29/07/2013	
35			V2.3 Biểu khối lượng	7	20/08/2013	
37	A5		Phần 1&3	0	26/7/2013	26/03/2014
38			V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	0	16/01/2014	
39			V2.3 Biểu khối lượng	0	16/01/2014	
40	A1-A2-A3		V2.1 Chỉ dẫn kỹ thuật	1	30/12/2013	31/12/2013
41			V2.3 Biểu khối lượng	1	30/12/2013	
---	13A					
---	13B		Sẽ do TV giám sát chuẩn bị.			

TT.	Gói thầu	Phân loại	Tiêu đề báo cáo	Chỉnh sửa	Ngày trình	Ngày phê duyệt
---	13C					
42	14A-1		Phần 1&3			
43			An toàn giao thông , Chỉ dẫn kỹ thuật			
44			An toàn giao thông , Biểu khối lượng			
45	14A-2		Phần 1&3			
46			Chiếu sáng đường, Chỉ dẫn kỹ thuật			
47			Chiếu sáng đường, Biểu khối lượng			
48	14B-1		Phần 1&3			
49			An toàn giao thông , Chỉ dẫn kỹ thuật			
50			An toàn giao thông , Biểu khối lượng			
51	14B-2		Phần 1&3			
52			Chiếu sáng đường, Chỉ dẫn kỹ thuật			
53			Chiếu sáng đường, Biểu khối lượng			

**6.10.3 Hồ sơ hợp đồng**

104. Hồ sơ hợp đồng do VEC chuẩn bị.

**6.11 Chuẩn bị chương trình thực hiện (TOR 3.3.10)**

105. Chương trình thực hiện được chuẩn bị theo từng giai đoạn thời gian theo tiến độ thực hiện thực tế công tác thiết kế và đấu thầu.

106. Đến tháng 4/2014, chương trình thực hiện được thể hiện trong hình 2.1 trên.

**7. HỖ TRỢ ĐẤU THẦU (TOR 3.4)**

107. Hầu hết các quy trình đấu thầu đều do VEC thực hiện.

108. Kế hoạch đấu thầu cập nhật thể hiện trong Bảng 7.1.

109. Tư vấn đã hỗ trợ khi được yêu cầu của VEC, như trả lời cho các nhà thầu "Yêu cầu làm rõ" trong thời gian đấu thầu.

Tháng 1/2015

**Bảng 7.1 Kế hoạch đấu thầu cập nhật (Đến tháng 5/ 2014)**

TT	Mô tả gói thầu	Dự toán (triệu USD)	Phương thức đấu thầu	Hình thức hợp đồng	Thời gian thực hiện hợp đồng (tháng)	Ngày phát hành hồ sơ tuyển	Ngày phát hành hồ sơ mời thầu/RFP	Yêu cầu Sơ tuyển/hồ sơ quan tâm	Xem xét trước	Nguồn vốn
1	Gói thầu xây lắp số 1 (KM000+000 - KM008+000)	71.43	ICB	Đơn giá	36	20/12/2012-20/02/2013	9/9/2013	Có	Có	JICA
2	Gói thầu xây lắp số 2 (KM008+000 - KM016+880)	72.69	ICB	Đơn giá	36	20/12/2012-20/02/2013	30/8/2013	Có	Có	JICA
3	Gói thầu xây lắp số 3A (KM016+880 - KM018+100)	42.68	ICB	Đơn giá	36	15/8/2012-10/10/2012	16/1/2013	Có	Có	JICA
4	Gói thầu xây lắp số 3B (KM018+100 - KM021+500)	38.55	ICB	Đơn giá	36	20/12/2012-20/02/2013	26/7/2013	Có	Có	JICA
5	Gói thầu xây lắp số 4 (KM021+500 - KM032+600)	70.36	ICB	Đơn giá	36	04/3/2013-3/5/2013	16/9/2013	Có	Có	JICA
6	Gói thầu xây lắp số 5 (KM032+600 - KM042+000)	61.28	ICB	Đơn giá	36	04/3/2013-3/5/2013	30/9/2013	Có	Có	JICA
7	Gói thầu xây lắp số 6 (KM042+000 - KM052+000)	63.86	ICB	Đơn giá	36	04/3/2013-3/5/2013	30/9/2013	Có	Có	JICA
8	Gói thầu xây lắp số 7 (KM052+000 - KM065+000)	84.61	ICB	Đơn giá	36	04/3/2013-3/5/2013	30/9/2013	Có	Có	JICA
9	Gói thầu xây lắp số A1 (KM065+000 - KM081+150)	84.54	ICB	Đơn giá	36	15/3/2013-10/5/2013	3/1/2014	Có	Có	WB
10	Gói thầu xây lắp số A2 (KM081+150 - KM099+500)	89.37	ICB	Đơn giá	36	15/3/2013-10/5/2013		Có	Có	WB
11	Gói thầu xây lắp số A3 (KM099+500 - KM110+100)	76.14	ICB	Đơn giá	36	15/3/2013-10/5/2013	25/6/2013	Có	Có	WB
12	Gói thầu xây lắp số A4 (KM110+100 - KM124+700)	90.70	ICB	Đơn giá	36	23/4/2012-18/6/2012		Có	Có	WB
13	Gói thầu xây lắp số A5 (KM124+700 - KM131+500; & KM131+500 - KM139+204)	91.65	ICB	Đơn giá	36	15/3/2013-10/5/2013	27/3/2014	Có	Có	WB
14	Gói thầu số 13 (Công trình điện/ tòa nhà /O&M/ITS và cung cấp thiết bị)	60.28	ICB	Đơn giá (EPC)	24	Thực hiện bởi TV giám sát	Thực hiện bởi TV giám sát	Có	Có	Có
15	Gói thầu số 14A (An toàn giao thông /Chiếu sáng)	14.27	ICB	Đơn giá	12	-		Có	Có	Có
16	Gói thầu số 14B (An toàn giao thông /Chiếu sáng)	18.02	ICB	Đơn giá	12	Không áp dụng	Thực hiện bởi TV giám sát	Không	Có	WB

Tỉ giá: 1USD=19000 VND

**8. CẤM CỌC GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG (TOR 3.5)**

110. Theo các yêu cầu được nêu trong TOR 3.5, Tư vấn đã thực hiện cấm cọc GPMB.

111. Trước tiên, chuẩn bị và trình “Báo cáo cấm cọc GPMB và mốc lộ giới”. Sau khi nhận được sự chấp thuận từ PMU85, cọc sẽ được cấm tại hiện trường theo Bảng 8.1.

**Bảng 8.1 Cấm cọc GPMB và mốc lộ giới**

Huyện	Hạng mục	Từ	Đến	Hồ sơ cấm cọc GPMB và mốc lộ giới	Biên bản bàn giao	Phê duyệt
Hòa Vang	Nút giao Túy Loan	00-800	00+900	No. 9	6/11/12	226/QĐ-VEC, 20/5/2013
				No. 14	21/05/13	
	TMC/PA	03+400	05+934	No. 9	6/11/12	
	Cải tuyến	00+518	02+601	No. 11	11/1/13	40/QĐ-VEC, 24/01/2013
Điện Bàn	Nút giao Mỹ Sơn	12+840	13+820	No. 12	10/4/13	41/QĐ-VEC, 24/01/2013
	Tuyến chính	17+850	20+100	No. 1	17/8/12	
Duy Xuyên	Tuyến chính	20+400	24+700	No. 6	17/8/12	
	Tuyến chính	24+700	29+465	No. 5	17/8/12	
	PA (29+130)	Chuyển sang gói 5				
	Cải tuyến	20+657	22+080	No. 11	1/2/13	40/QĐ-VEC, 24/01/2013
Quế Sơn	Cải tuyến	25+210	30+100	No. 11	1/2/13	40/QĐ-VEC, 24/01/2013
	Tuyến chính	29+465	39+650	No. 2	27/9/12	
	Cải tuyến	30+100	32+600	No. 11	1/2/13	40/QĐ-VEC, 24/01/2013
	Cải tuyến	34+298	35+100	No.15	7/08/13	
Thăng Bình	PA (36+000)	35+501	36+641	No. 15	7/08/13	
	Tuyến chính	39+650	52+350	No. 3	29/9/12	
Phú Ninh	Nút giao Hà Lam	40+300	41+400	No. 12	10/4/13	41/QĐ-VEC, 24/01/2013
	Tuyến chính	52+350	60+140	No. 4	1/10/12	
	Nút giao Tam Kỳ	63+900	64+950	No. 12	11/4/13	41/QĐ-VEC, 24/01/2013
Núi Thành	SA (66+460)	66+409	67+785	No. 15	8/8/13	
	Tuyến chính	71+100	99+200	No. 8*	1/11/12 28/11/12	Cọc đã được khôi phục
	Nút giao Chu Lai	82+430	83+500	No. 12	11/4/13	41/QĐ-VEC, 24/01/2013
Bình Sơn	PA (96+300)	95+810	96+800	No. 16	17/12/13	477/QĐ-VEC, 27/9/2013
	Tuyến chính	99+200	109+300	No. 7	5/10/12 28/11/12	Cọc đã được khôi phục
	Nút giao Dung Quất	101+190	102+240	No. 12	12/4/13	41/QĐ-VEC, 24/01/2013
Sơn Tịnh	Sửa đổi (Đường gom)	110+100	111+600	No. 13	24/7/13	166/QĐ-VEC, 18/4/2013
	Sửa đổi (Đường gom)	111+600	124+700	No. 13	24/7/13	
	Nút giao Dung Quất 2	116+685	117+485	No. 15	24/7/13	
	PA	120+300	121+700	No. 10		Bỏ
	Nút giao Bắc Quảng Ngãi	123+000	124+450	No. 13	23/7/13	166/QĐ-VEC, 18/4/2013
Tư Nghĩa	GPMB bổ sung	123+989	124+072	No. 18	10/2013	543/QĐ-VEC, 14/10/2013
	TB (129+500)	129+321	131+550	No. 15	24/7/13	
	Mặt bằng bổ sung	127+878	129+078	No.15	23/7/13	
	Mặt bằng bổ sung	134+646	135+326	No.15	23/7/13	
TP Quảng Ngãi	Giao với QL. 1	138+891	139+204	No.15	24/7/13	
	Nút giao Quảng Ngãi	130+050	130+870	No.15	24/7/13	
Toàn tuyến				No. 17	19/12/13	477/QĐ-VEC, 27/9/2013

**Bảng 8.2 Biên bản nghiệm thu cắm cọc GPMB**

TT.	Mô tả	Ngày ký
1	Cắm cọc GPMB	01 /06/ 2014

**9. CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ (TOR 3.6)**

112. Công tác chuyển giao công nghệ đã được thực hiện bằng i) vừa chuyển giao vừa làm việc (OJT) và ii) chuyển giao khi không làm việc (OffJT).

113. Chuyển giao theo hình thức OJT được thực hiện thông qua các thảo luận hàng ngày về cả quản lý và kỹ thuật của dự án.

114. Chuyển giao theo hình thức OffJT được thực hiện thông qua hội thảo kỹ thuật. Tư vấn đã đề xuất tổ chức chương trình đào tạo theo như Bảng 9.2 theo thư số DQEDD-PMU85-294-13 ngày 21/5/2013, tuy nhiên, không may, chương trình đã không được hiện thực hóa vì một số lý do

**Bảng 9.1 Hội thảo chuyển giao công nghệ**

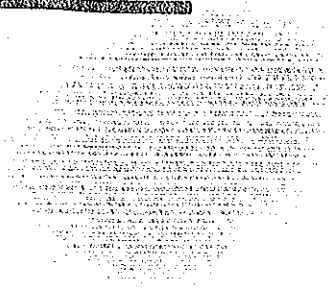
TT.	Tên hội thảo	Ngày	Địa điểm	Thành phần tham gia	Số lượng	Ghi chú
1	Hội thảo ITS/O&M	16/10/2012	VEC	Bộ GTVT, VEC, PMU85	15	

**Bảng 9.2 Chương trình đào tạo đề xuất (tháng 6/2013)**

TT.	Tiêu đề	Người trình bày	Chức danh
1	Sử dụng Google Earth trong thiết kế đường	Tiến sĩ Naresh Sthapit	Kỹ sư đường 2
2	Phương án và thiết kế ITS	Ông Koichi Nishimura	Chuyên gia ITS
3	Chuẩn bị báo cáo SubRAP	Tiến sĩ Vu Ngoc Long	Chuyên gia tái định cư
4	Chuẩn bị hồ sơ mời thầu	Ông William John Davy	Chuyên gia đấu thầu/hợp đồng cao cấp
5	Quản lý dự án - dự án TVTKK	Ông Ichizuru Ishimoto	Giám đốc dự án



### **Phần C: Danh mục Hồ sơ đã trình nộp**



**10. DANH MỤC HỒ SƠ ĐÃ TRÌNH NỘP**

115. Danh mục các hồ sơ trình nộp được tóm tắt trong Bảng 10.1.

**Bảng 10.1 Danh mục Hồ sơ đã trình nộp**

TT.	Tiêu đề báo cáo	Số lượng yêu cầu theo hợp đồng (bộ)	Số lượng đã trình (bộ)	Ngày theo thứ trình
1	Báo cáo đầu kỳ	15	15	27/12/2011
2	Báo cáo xem xét các nghiên cứu đã thực hiện và thiết lập khung cơ sở thiết kế kỹ thuật	15	14	27/02/2012
3	Báo cáo tháng	15	8 bộ- tiếng Anh và 8 bộ tiếng Việt	Hằng tháng
4	Báo cáo đánh giá tác động môi trường	15	15	22/07/2013
5	Kế hoạch quản lý môi trường	15	15	22/07/2013
6	Báo cáo tóm tắt sự phù hợp của hướng tuyến đề xuất (Báo cáo nghiên cứu hoàn thiện hướng tuyến)	Không nêu cụ thể	3 bộ	19/05/2012
7	Báo cáo cập nhật RAP	15	0	
<b>Báo cáo khảo sát</b>				
8	Khảo sát địa hình:	Không nêu cụ thể		
	Gói thầu 1	14	14	16/5/2013
	Gói thầu 2	14	14	10/5/2013
	Gói thầu 3A	15	15	9/10/2012
	Gói thầu 3B	14	14	2/4/2013
	Gói thầu 4	14	14	5/6/2013
	Gói thầu 5	14	14	13/5/2013
	Gói thầu 6	14	14	5/2/3013
	Gói thầu 7	14	14	15/3/2013
	Gói thầu A1	14	14	6/5/2013
	Gói thầu A2	14	14	8/3/2013
	Gói thầu A3	14	14	24/4/2013
	Gói thầu A4	14	14	31/5/2013
	Gói thầu A5	14	14	21/5/2013
9	Khảo sát thủy văn	Không nêu cụ thể	14	22/08/2013
10	Khảo sát địa chất	Không nêu cụ thể		
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 1	14	14	10/5/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 1 (Nút giao Túy Loan)	14	14	27/6/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 1 (Đoạn cải tuyến)	14	14	8/8/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 1 (LRB02)	14	14	04/06/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 2 (Nền đắp)	14	14	29/1/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 2 (Cầu)	14	14	1/7/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 2 (Nút giao Mỹ Sơn)	14	14	11/5/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 2 (Trắc dọc hình học)	14	14	5/7/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 3A (Cầu Kỳ Lam)	14	14	17/10/2012
Khảo sát địa chất - Gói thầu 3B	14	14	22/6/2013	

TT.	Tiêu đề báo cáo	Số lượng yêu cầu theo hợp đồng (bộ)	Số lượng đã trình (bộ)	Ngày theo thư trình
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 3B (Cầu Chiêm Sơn)	14	14	4/4/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 4-1	14	14	7/8/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 4-2	14	14	7/8/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 4- Đoạn hầm	14	14	15/4/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 5	14	14	11/4/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 5 (Nút giao Hà Lam)	14	14	25/5/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 6	14	14	5/2/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 6 (ORB-13)	14	14	24/6/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 7	14	14	22/3/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 7 (Nút giao Tam Kỳ)	14	14	25/5/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A1	14	14	5/7/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A1 (FO06a, ORB17a)	14	14	5/7/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A2-1	14	14	9/4/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A2-1 (CB23, OP19)	14	14	24/6/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A2-1 (Nút giao Chu Lai)	14	14	25/5/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A2-2	14	14	2/4/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A2-2 (CB25)	14	14	24/6/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A3	14	14	5/7/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A3 (Nút giao Dung Quất)	14	14	25/5/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A3 (Cầu Trà Bồng)	14	14	4/4/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A4	14	14	9/4/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A4 (Cống hộp)	14	14	24/6/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A4 (Nút giao Bắc Quảng Ngãi)	14	14	25/6/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A5	14	14	19/6/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A5 (Cống hộp)	14	14	24/6/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu A5 (Cầu Trà Khúc)	14	14	4/4/2013
	Khảo sát địa chất - Gói thầu 13 (Tòa nhà O&M)	14	14	13/6/2013
11	Khảo sát nguồn vật liệu	Không nêu cụ thể	1 bộ/1 gói	09/8/2013
12	Khảo sát các kết cấu liên quan khác	Không nêu cụ thể	14	
	Khảo sát địa hình các khu vực đồng dân cư		14	4/5/2013
	Khảo sát địa hình đường dẫn tạm		14	9/5/2013
	Khảo sát địa hình các công trình công cộng		14	17/5/2013
	Khảo sát đường dây điện cao thế		14	24/10/2012
	Khảo sát đường dây trung và hạ thế		14	20/6/2012
13	Khảo sát giao thông bổ sung	Không nêu cụ thể	03	09/01/2013
14	Các báo cáo TKKT	3 bộ (dự thảo) cho mỗi lần trình nộp		
	Gói thầu 1	14	14	03/09/2013
	Gói thầu 2	14	14	30/08/2013
	Gói thầu 3A	14	14	28/12/2012
	Gói thầu 3B	14	14	16/08/2013
	Gói thầu 4	14	14	20/11/2013
	Gói thầu 5	14	14	08/07/2013
	Gói thầu 6	14	14	15/07/2013

TT.	Tiêu đề báo cáo	Số lượng yêu cầu theo hợp đồng (bộ)	Số lượng đã trình (bộ)	Ngày theo thứ trình
	Gói thầu 7	14	14	30/07/2013
	Gói thầu A1	14	14	11/09/2013
	Gói thầu A2	14	14	30/07/2013
	Gói thầu A3	14	14	23/09/2013
	Gói thầu A4	14	14	04/06/2013
	Gói thầu A5	14	14	02/10/2013
	Gói thầu 13	14	14	???
	Gói thầu 14A	14	14	12/05/2014
	Gói thầu 14B	14	14	12/05/2014
15	Báo cáo dự toán	Không nêu cụ thể		
	Gói thầu 1		03	25/10/2013
	Gói thầu 2		03	29/10/2013
	Gói thầu 3A		03	28/2/2013
	Gói thầu 3B		03	27/9/2013
	Gói thầu 4		03	24/1/2014
	Gói thầu 5		03	8/11/2013
	Gói thầu 6		03	14/11/2013
	Gói thầu 7		03	7/11/2013
	Gói thầu A1		03	24/1/2014
	Gói thầu A2		03	20/1/2014
	Gói thầu A3		03	2/1/2014
	Gói thầu A4		03	27/8/2013
	Gói thầu A5		03	15/4/2013
	Gói thầu 13		03	Đã bao gồm trong TKCS
	Gói thầu 14A		04	07/07/2014
	Gói thầu 14B		04	07/07/2014
16	Hồ sơ sơ tuyển	3 bộ (dự thảo) cho mỗi lần trình nộp		
	Gói thầu 1	10	10	5/11/2012
	Gói thầu 2	10	10	5/11/2012
	Gói thầu 3A	10	10	12/02/2012
	Gói thầu 3B	10	10	5/11/2012
	Gói thầu 4	10	10	12/11/2012
	Gói thầu 5	10	10	12/11/2012
	Gói thầu 6	10	10	12/11/2012
	Gói thầu 7	10	10	12/11/2012
	Gói thầu A1	10	10	05/07/2012
	Gói thầu A2	10	10	05/07/2012
	Gói thầu A3	10	10	05/07/2012
	Gói thầu A4	10	10	17/01/2012
	Gói thầu A5	10	10	05/07/2012
	Gói thầu 13A	10	10	06/06/2014
	Gói thầu 13B	10	10	N/A
	Gói thầu 13C	10	10	16/06/2014
	Gói thầu 14A	10	10	19/11/2013
	Gói thầu 14B	10	10	N/A
17	Hồ sơ mời thầu	3 bộ (dự thảo)		

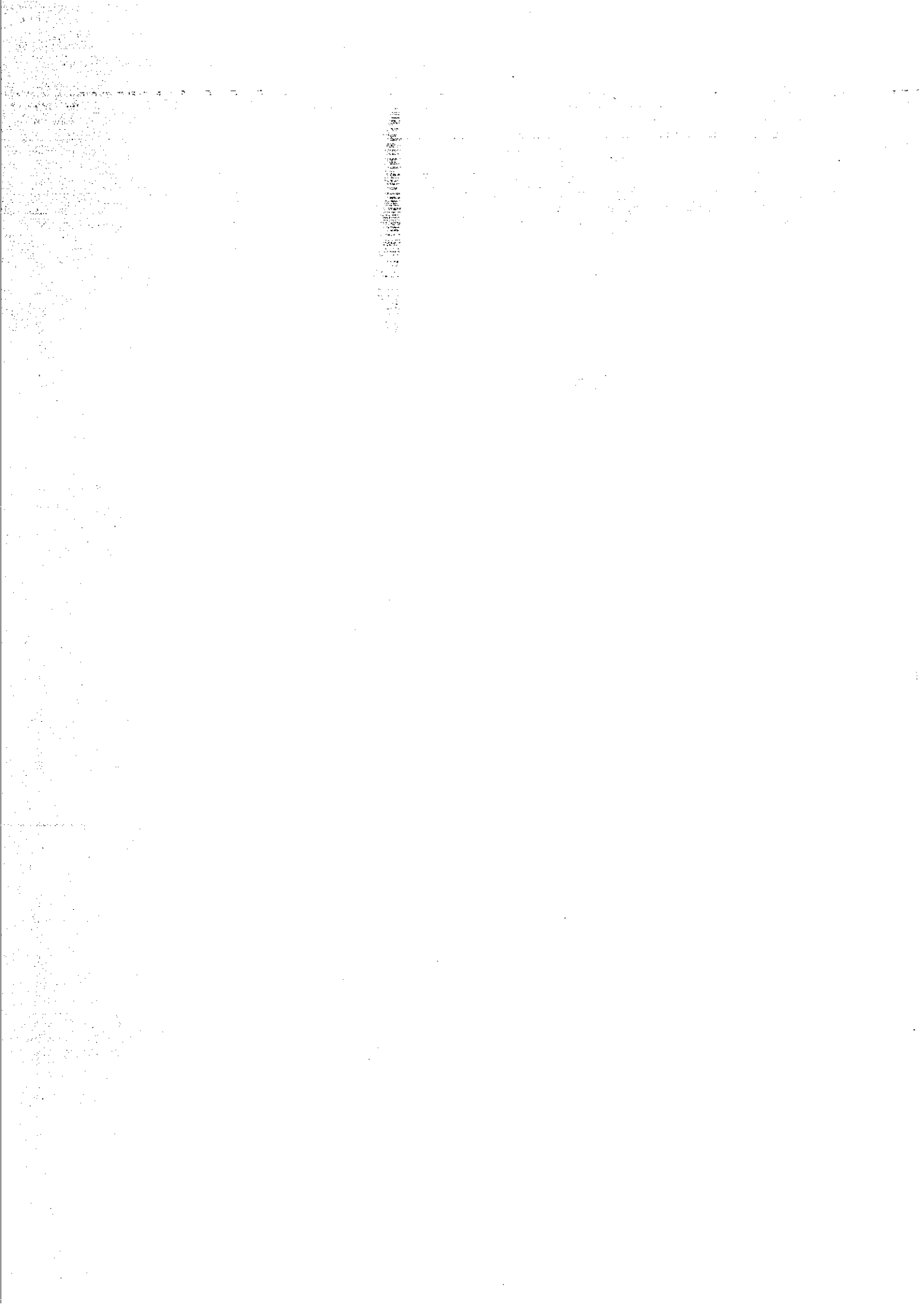
TT.	Tiêu đề báo cáo	Số lượng yêu cầu theo hợp đồng (bộ) cho mỗi lần trình nộp	Số lượng đã trình (bộ)	Ngày theo thứ trình
	Gói thầu 1	14	14	5/09/2013
	Gói thầu 2	14	14	26/08/2013
	Gói thầu 3A	14	14	09/01/2013
	Gói thầu 3B	14	14	12/07/2013
	Gói thầu 4	14	14	14/12/2013
	Gói thầu 5	14	14	17/09/2013
	Gói thầu 6	14	14	19/09/2013
	Gói thầu 7	14	14	23/09/2013
	Gói thầu A1	14	14	09/10/2013
	Gói thầu A2	14	14	30/09/2013
	Gói thầu A3	14	14	11/10/2013
	Gói thầu A4	14	14	29/07/2013
	Gói thầu A5	14	14	16/01/2014
	Gói thầu A1-A2-A3	14	14	30/12/2013
	Gói thầu 13 A	14	14	Sẽ do TV giám sát thi công chuẩn bị
	Gói thầu 13 B	14	14	
	Gói thầu 13 C	14	14	
	Gói thầu 14A	14	14	19/08/2014
	Gói thầu 14B	14	14	04/09/2014
18	Báo cáo kiểm toán án toàn đường bộ	15	15	27/11/2013
Khảo sát thẩm định giá độc lập				
19	Báo cáo đầu kỳ	6	6	15/06/2012
20	Khảo sát giá thay thế	6	6	
	Hòa Vang			12/01/2013
	Điện Bàn			25/09/2012
	Duy Xuyên			15/01/2013
	Quế Sơn			14/01/2013
	Thăng Bình			19/03/2013
	Phú Ninh			29/03/2013
	Tam Kỳ			25/09/2012
	Núi Thành			21/01/2013
	Từ Nghĩa			03/01/2013
	Nghĩa Hành			03/01/2013
	Bình Sơn			07/06/2012
	Sơn Tịnh			07/06/2012
21	Hồ sơ cắm cọc GPMB và mốc lộ giới.	Không nêu cụ thể		
	Báo cáo số.1		3	15/05/2012
	Báo cáo số.2		3	15/05/2012
	Báo cáo số.3		3	15/05/2012
	Báo cáo số.4		4	15/05/2012
	Báo cáo số.5		3	15/05/2012
	Báo cáo số.6		2	05/06/2012
	Báo cáo số.7		3	15/06/2012
	Báo cáo cho đoạn Km17+900 – Km109+300		12	05/07/2012
	Báo cáo số.9 và số. 10		3	03/10/2012
	Báo cáo số.11		3	20/12/2012
	Báo cáo số.12		3	08/01/2013

TT.	Tiêu đề báo cáo	Số lượng yêu cầu theo hợp đồng (bộ)	Số lượng đã trình (bộ)	Ngày theo thư trình
	Báo cáo số.13		3	03/04/2013
	Báo cáo số.14		3	10/05/2013
	Báo cáo số.15		3	29/05/2013
	Báo cáo số.16		3	13/08/2013
	Báo cáo số.17		3	01/10/2013
	Báo cáo số.18		3	8/10/2013



**Phụ lục -1**

***Các đặc điểm và tiện ích chính của Cao tốc (theo gói thầu )***



**Phụ lục 1: Đặc trưng chính và tiện ích của cao tốc (theo gói thầu)****Gói thầu 1: KM000+000 - KM008+000, 8km**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	TP. Đà Nẵng: 8.0km Điểm đầu: Km0+000, Xã Hòa Nhơn, Huyện Hòa Vang, Thành phố Đà Nẵng. Điểm cuối: Km8+000, Xã Điện Tiến, Huyện Điện Bàn, Tỉnh Quảng Nam.
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp:120
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 120 km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe )
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.0 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	8 cầu (L=803m) Cầu qua sông lớn (L>100m): 2 cầu (L=445,6m) Cầu qua sông khác (L<100m): 2 cầu (L=120,9m) Cầu vượt: 3 cầu (L=165,9m) Cầu vượt qua đường ngang: 1 cầu (L=70,6m)
08	Cầu vượt sông chính	Không
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	8 đường ngang (đường chính: 8)
11	Cống hộp	Cống hộp: 15 (Đường chính: 9, Đường nhánh: 6) Cống tròn: 24 (Đường chính: 20, Đường nhánh: 4)
12	Đất yếu	Xấp xỉ 5,6km
13	Nút giao	KM0+000, Nút giao Túy Loan , quốc lộ 14B
14	Đường gom	(đang thiết kế)
15	Công tác đất	Đào đất: 182.295m <sup>3</sup> Đào đá: 45m <sup>3</sup> Nền đắp: 2.288.281m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến	F/S (Tháng 9/2010): 71,43 triệu USD Cập nhật (Tháng 3/2013): 84,09 triệu USD

**Gói thầu 2: KM008+000 - KM016+880, 8,88km**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Nam: 8,88km Điểm đầu: Km8+000, Xã Điện Tiến, Huyện Điện Bàn, Tỉnh Quảng Nam. Điểm cuối: Km16+880, Xã Điện Thọ, Huyện Điện Bàn, Tỉnh Quảng Nam.
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp:120
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 120 km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe)
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.05 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	15 cầu (L=1.518,8m) Cầu qua sông lớn (L>100m): 5 cầu (L=608,9m) Cầu qua kênh: 2 cầu (L=78,2m) Cầu cạn: 5 cầu (L=588,7m) Cầu vượt: 1 cầu (L=40,7m) Cầu trong nhánh nút giao: 1 cầu (L=142m) Cầu vượt qua đường ngang; 1 cầu (L=60,3m)
08	Cầu vượt sông chính	Không
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	5 đường ngang (Đường chính: 5 Đường nhánh: 0)
11	Cống hộp	Cống hộp: 6 (Đường chính: 5, Đường nhánh: 1) Cống tròn: 16 (Đường chính: 10, Đường nhánh: 6)
12	Đất yếu	Xấp xỉ 5,6km
13	Nút giao	KM13+260, Nút giao Mỹ Sơn, TL 609
14	Đường gom	(Đang thiết kế)
15	Công tác đất	Đào đất: 16.221m <sup>3</sup> Đào đá: 15.084m <sup>3</sup> Nền đắp: 1.947.854m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến	F/S (Tháng 9/ 2010): 72,69 triệu USD Cập nhật (Tháng 3/2013): 86,10 triệu USD

**Gói thầu 3A: KM016+880 - KM018+100, 1,22km**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Nam: 1,22km Điểm đầu: Km16+880, Xã Điện Thọ, Huyện Điện Bàn, Tỉnh Quảng Nam. Điểm cuối: Km18+100, Xã Điện Quang, Huyện Điện Bàn, Tỉnh Quảng Nam.
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp:120
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 120 km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe)
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.05 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	Không
08	Cầu vượt sông chính	KM017+503, Cầu Kỳ Lam, L=1.044,80m, Sông Thu Bồn
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	Không
11	Cống hộp	Không
12	Đất yếu	Không
13	Nút giao	Không
14	Đường gom	110m
15	Công tác đất	Đào đất: 5,579m <sup>3</sup> Đào đá: 0m <sup>3</sup> Nền đắp: 65,128m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến	F/S (Tháng 9/ 2010): 42,68 Triệu USD Cập nhật(Tháng 3/2013): 70,18 Triệu USD

**Gói thầu 3B: KM018+100 - KM021+500, 3,4km**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Nam: 3,4km Điểm đầu: Km18+100, Xã Điện Quang, Huyện Điện Bàn, Tỉnh Quảng Nam. Điểm cuối: Km21+500, Xã Duy Trinh, Huyện Duy Xuyên, Tỉnh Quảng Nam.
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp:120
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 120 km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe)
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.05 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	4 cầu (L=1.051,1m) Cầu cạn: 3 cầu (L=995,9m) Cầu vượt qua đường ngang: 1 cầu (L=55,2m)
08	Cầu vượt sông chính	KM020+209, Cầu Chiêm Sơn, L=451,10m, Sông Bà Rén
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	Không
11	Cống hộp	Cống hộp: 2 (Đường chính: 2) Cống tròn: 1 (Đường chính: 1)
12	Đất yếu	Không
13	Nút giao	Không
14	Đường gom	1.788m
15	Công tác đất	Đào đất: 101.857m <sup>3</sup> Đào đá: 101.547m <sup>3</sup> Nền đắp: 568.191m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến	F/S (Tháng 9/ 2010): 38,65 Triệu USD Cập nhật (Tháng 3/2013): 59,26 Triệu USD

### Gói thầu 4: KM021+500 - KM032+600, 11,1km

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Nam: 11,1km Điểm đầu: Km21+500, Xã Duy Trinh, Huyện Duy Xuyên, Huyện Điện Bàn, Tỉnh Quảng Nam. Điểm cuối: Km32+600, Xã Quế Xuân, Huyện Quế Sơn, Tỉnh Quảng Nam.
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp: 100-120, đường nối: Cấp III, đồng bằng
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 100-120 km/giờ, đường nối: 80km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe)
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.05 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	5 cầu (L=302,9m) Cầu qua sông khác (L<100m): 3 cầu (L=204,9m) Cầu vượt: 1cầu (L=35,7m) Cầu vượt qua đường ngang: 1 cầu (L=62,3m)
08	Cầu vượt sông chính	Không
09	Hầm	1 hầm (KM022+900, Chiều ra Bắc: 556m; Chiều vào Nam: 515m)
10	Đường chui dân sinh	12 đường ngang (Đường chính: 12 Đường nhánh: 0)
11	Cống hộp	Cống hộp: 19 (Đường chính: 19, Đường nhánh: 0) Cống tròn: 21 (Đường chính: 21, Đường nhánh: 0)
12	Đất yếu	Không
13	Nút giao	Không
14	Đường gom	(Đang thiết kế)
15	Công tác đất	Đào đất: 301.039m <sup>3</sup> Đào đá: 290.659m <sup>3</sup> Nền đắp: 1.638.682m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến	F/S (Tháng 9/ 2010): 70,36 Triệu USD Cập nhật (Tháng 3/2013): 122,59 Triệu USD

**Gói thầu 5: KM032+600 - KM042+000, 9,4km**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Nam: 9,4km Điểm đầu: Km32+600, Xã Quế Xuân, Huyện Quế Sơn, Tỉnh Quảng Nam. Điểm cuối: Km42+000, Xã Bình Quý, Huyện Thăng Bình, Tỉnh Quảng Nam.
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp: 100-120, đường nối: Cấp III, đồng bằng
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 100-120 km/giờ, đường nối: 80km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe)
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.05 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	8 cầu (L=581,3m) Cầu qua sông lớn (L>100m): 1 cầu (L=222,1m) Cầu qua sông khác (L<100m): 3 cầu (L=184,3m) Cầu qua kênh: 1 cầu (L=51m) Cầu vượt: 3 cầu (L=123,9m)
08	Cầu vượt sông chính	Không
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	4 đường ngang (Đường chính: 3 Đường nhánh: 1)
11	Cống hộp	Cống hộp: 7 (Đường chính: 6, Đường nhánh: 1) Cống tròn: 21 (Đường chính: 16, Đường nhánh: 5)
12	Đất yếu	Không
13	Nút giao	KM40+880, Nút giao Hà Lam, quốc lộ 14E
14	Đường gom	374m
15	Công tác đất	Đào đất: 435.079m <sup>3</sup> Đào đá: 214.556m <sup>3</sup> Nền đắp: 2.880.820m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến	F/S (Tháng 9/ 2010): 61,28 Triệu USD Cập nhật (Tháng 3/2013): 84,75 Triệu USD

**Gói thầu 6: KM042+000 - KM052+000, 10km**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Nam: 10km Điểm đầu: Km42+000, Xã Bình Quý, Huyện Thăng Bình, Tỉnh Quảng Nam. Điểm cuối: Km52+000, Xã Bình An, Huyện Thăng Bình, Tỉnh Quảng Nam.
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp:120
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 120 km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe )
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.05 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	9 cầu (L=480m) Cầu qua sông lớn (L>100m): 1 cầu (L=112,2m) Cầu qua sông khác (L<100m): 3 cầu (L=176,7m) Cầu qua kênh: 3 cầu (L=123,1m) Cầu vượt: 2 cầu (L=68m)
08	Cầu vượt sông chính	Không
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	11 đường ngang (Đường chính: 11)
11	Cống hộp	Cống hộp: 10 (Đường chính: 10) Cống tròn: 18 (Đường chính: 18)
12	Đất yếu	Không
13	Nút giao	Không
14	Đường gom	7.767m
15	Công tác đất	Đào đất: 66.564m <sup>3</sup> Đào đá: 66.564m <sup>3</sup> Nền đắp: 1.718.654m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến	F/S (Tháng 9/ 2010): 63,86 Triệu USD Cập nhật (Tháng 3/2013): 63,92 Triệu USD

**Gói thầu 7: KM052+000 - KM065+000, 13km**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Nam: 13km Điểm đầu: Km52+000, Xã Bình An, Huyện Thăng Bình, Tỉnh Quảng Nam. Điểm cuối: Km65+000, Xã Tam Thái, Huyện Phú Ninh, Tỉnh Quảng Nam.
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp:120
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 120 km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe )
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.05 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	10 cầu (L=668,6m) Cầu qua sông lớn (L>100m): 2 cầu (L=294,8m) Cầu qua sông khác (L<100m): 3 cầu (L=156m) Cầu vượt: 4 cầu (L=149,8m) Cầu đường nhánh nút giao: 1 cầu (L=68m)
08	Cầu vượt sông chính	Không
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	17 đường ngang (Đường chính: 15, Đường nhánh: 2)
11	Cống hộp	Cống hộp: 31 (Đường chính: 25, Đường nhánh: 6) Cống tròn: 21 (Đường chính: 15, Đường nhánh: 6)
12	Đất yếu	Không
13	Nút giao	KM64+510, Nút giao Tam Kỳ, TL616
14	Đường gom	3.619m
15	Công tác đất	Đào đất: 52.431m <sup>3</sup> Đào đá: 46.927m <sup>3</sup> Nền đắp: 2.781.573m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến	F/S (Tháng 9/ 2010): 84,61 Triệu USD Cập nhật (Tháng 3/2013): 79,84 Triệu USD

**Gói thầu A1: KM065+000 - KM081+150, 16,15km**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Nam: 16,15km Điểm đầu: Km65+000, Xã Tam Thái, Huyện Phú Ninh, Tỉnh Quảng Nam. Điểm cuối: Km81+150, Xã Tam Anh Nam, Huyện Núi Thành, Tỉnh Quảng Nam.
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp:120
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 120 km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe)
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.05 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	5 cầu (L=585,5m) Cầu qua sông lớn (L>100m): 1 cầu (L=306,3m) Cầu qua sông khác (L<100m): 2 cầu (L=118,3m) Cầu vượt qua đường ngang: 2 cầu (L=160,9m)
08	Cầu vượt sông chính	Không
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	18 đường ngang (Đường chính: 18)
11	Cống hộp	Cống hộp: 27 (Đường chính: 27) Cống tròn: 24 (Đường chính: 24)
12	Đất yếu	Không
13	Nút giao	Không
14	Đường gom	(Đang thiết kế)
15	Công tác đất	Đào đất: 560.325m <sup>3</sup> Đào đá: 549.437m <sup>3</sup> Nền đắp: 2.451.666m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến	F/S (Tháng 9/ 2010): 84,54 Triệu USD Cập nhật (Tháng 3/2013): 98,04 Triệu USD

**Gói thầu A2: KM081+150 - KM099+500, 18,35km**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Nam: 18,15km, Tỉnh Quảng Ngãi: 0,20km Điểm đầu: Km81+150, Xã Tam Anh Nam, Huyện Núi Thành, Tỉnh Quảng Nam. Điểm cuối: Km99+500, Xã Bình Chánh, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi.
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp:120
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 120 km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe)
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.05 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	9 cầu (L=539,1m) Cầu qua sông lớn (L>100m): 1 cầu (L=147,1m) Cầu qua sông khác (L<100m): 3 cầu (L=152,5m) Cầu qua kênh (CB): 2 cầu (L=98,8m) Cầu vượt: 2 cầu (L=84,2m) Cầu vượt qua đường ngang: 1 cầu (L=56,6m)
08	Cầu vượt sông chính	Không
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	23 đường ngang (Đường chính: 22, Đường nhánh: 1)
11	Cống hộp	Cống hộp: 24 (Đường chính: 20, Đường nhánh: 4) Cống tròn: 35 (Đường chính: 29, Đường nhánh: 6)
12	Đất yếu	Xấp xỉ 3,36km
13	Nút giao	KM82+990, Nút giao Chu Lai, đường quy hoạch
14	Đường gom	3.229m
15	Công tác đất	Đào đất: 1.653.116m <sup>3</sup> Đào đá: 1.646.860m <sup>3</sup> Nền đắp: 2.323.333m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến	F/S (Tháng 9/ 2010): 89,37 Triệu USD Cập nhật (Tháng 3/2013): 114,19 Triệu USD

**Gói thầu A3: KM099+500 - KM110+100, 10,6km**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Ngãi: 10,6km Điểm đầu: Km99+500, Xã Bình Chánh, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi. Điểm cuối: Km101+100, Xã Bình Nguyên, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Nam.
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp:120
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 120 km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe)
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.05 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	12 cầu (L=579m) Cầu qua sông khác (L<100m): 4 cầu (L=158,6m) Cầu qua kênh: 1 cầu (L=31,5m) Cầu cạn: 2 cầu (L=92,2m) Cầu vượt: 1 cầu (L=24,8m) Cầu trong nút giao: 3 cầu (L=217,6m) Cầu vượt qua đường ngang: 1 cầu (L=54,3m)
08	Cầu vượt sông chính	KM109+001, Cầu Trà Bồng, L=454,50m, Sông Trà Bồng
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	15 đường ngang (Đường chính: 14, Đường nhánh: 1)
11	Cống hộp	Cống hộp: 11 (Đường chính: 11, Đường nhánh: 0) Cống tròn: 12 (Đường chính: 10, Đường nhánh: 2)
12	Đất yếu	Xấp xỉ 2,46km
13	Nút giao	KM101+740, Nút giao Dung Quất, đường quy hoạch
14	Đường gom	(Đang thiết kế)
15	Công tác đất	Đào đất: 722.598m <sup>3</sup> Đào đá: 722.598m <sup>3</sup> Nền đắp: 992.250m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến	F/S (Tháng 9/ 2010): 76,14 Triệu USD Cập nhật (Tháng 3/2013): 74,58 Triệu USD

**Gói thầu A4: KM110+100 - KM124+700, 14,6km**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Ngãi: 14,6km Điểm đầu: Km110+100, Xã Bình Long, Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi. Điểm cuối: Km124+700, Xã Tịnh Hà, Huyện Sơn Tịnh, Tỉnh Quảng Ngãi.
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp: 100-120
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 120 km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe)
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.05 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	8 cầu (L=500,8m) Cầu qua sông khác (L<100m): 1 cầu (L=61,9m) Cầu qua kênh: 1 cầu (L=46,1m) Cầu cạn: 1 cầu (L=116,4m) Cầu vượt: 2 cầu (L=91,8m) Cầu vượt qua đường ngang: 3 cầu (L=184,6m)
08	Cầu vượt sông chính	Không
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	7 đường ngang (Đường chính: 7, Đường nhánh: 0)
11	Cống hộp	Cống hộp: 24 (Đường chính: 23, Đường nhánh: 1) Cống tròn: 15 (Đường chính: 15, Đường nhánh: 0)
12	Đất yếu	Không
13	Nút giao	KM123+700, Nút giao Bắc Quảng Ngãi, Quốc lộ 24B
14	Đường gom	2.753m
15	Công tác đất	Đào đất: 1.064.725m <sup>3</sup> Đào đá: 1.001.090m <sup>3</sup> Nền đắp: 1.559.038m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến	F/S (Tháng 9/ 2010): 90,7 Triệu USD Cập nhật (Tháng 3/2013): 93,63 Triệu USD

**Gói thầu A5: KM124+700 - KM131+500, 6,8km (Cao tốc)**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Ngãi: 6,8km Điểm đầu: Km124+700, Xã Nghĩa Kỳ, Huyện Tư Nghĩa, Tỉnh Quảng Ngãi. Điểm cuối: Km131+500, Xã Nghĩa Điền, Huyện Tư Nghĩa, Tỉnh Quảng Ngãi
02	Phân cấp đường	Cao tốc: loại A, cấp: 100-120, đường nối cấp III, đồng bằng
03	Tốc độ thiết kế	Cao tốc: 120 km/giờ
04	Số làn	4 làn (Giai đoạn cuối: được mở rộng thành 6 làn xe )
05	Bề rộng đường	Tuyến cao tốc: đoạn đường 25.5m, Cầu lớn: 26.0 m, Cầu khác: 25.5m, Đoạn hầm: 2@13.05 m=26.1 m, Tuyến nối: 12.0 m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Cao tốc: 1 %, Đường nối: 4 % Thoát nước mặt đường: 4% Thoát nước mặt cầu: 4%
07	Cầu khác	8 cầu (L=1.369,8m) Cầu qua sông khác (L<100m): 2 cầu (L=99,2m) Cầu qua kênh: 1 cầu (L=55,9m) Cầu cạn: 2 cầu (L=986,8m) Cầu vượt: 3 cầu (L=227,9m)
08	Cầu vượt sông chính	KM125+367, Cầu Trà Khúc, L=774,50m, Sông Trà Khúc
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	4 đường ngang (Đường chính: 4)
11	Cống hộp	Cống hộp: 5 (Đường chính: 5) Cống tròn: 9 (Đường chính: 9)
12	Đất yếu	Không
13	Nút giao	KM130+502, Nút giao Quảng Ngãi, đường quy hoạch
14	Đường gom	(Đang thiết kế)
15	Công tác đất	Đào đất: 0m <sup>3</sup> Đào đá: 0m <sup>3</sup> Nền đắp: 1.214.650m <sup>3</sup>
16	Giá thành dự kiến (gồm cả đường nối)	F/S (Tháng 9/ 2010): 91,65 Triệu USD Cập nhật (Tháng 3/2013): 74,01 Triệu USD

**Gói thầu A5 (2/2): KM131+500 - KM139+204, 7,704km (đường nối)**

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Chiều dài tuyến	Tỉnh Quảng Ngãi: 7,704km Điểm đầu: Km131+500, Xã Nghĩa Điền, Huyện Tư Nghĩa, Tỉnh Quảng Ngãi Điểm cuối: Km139+204, Xã Nghĩa Thương, Huyện Tư Nghĩa, Tỉnh Quảng Ngãi.
02	Phân cấp đường	Đường nối: cấp III, đồng bằng
03	Tốc độ thiết kế	Đường nối: 80 km/giờ
04	Số làn	2làn
05	Bề rộng đường	Đường nối: 12.0m
06	Tần suất thủy văn theo thiết kế	Linking Road: 4 % Pavement Drainage: 4% Cầu Deck Drainage: 4%
07	Cầu khác	3 cầu (L=246,906m) Cầu qua sông khác (L<100m): 1 cầu (L=48,7m) Cầu qua kênh: 1 cầu (L=54,5m) Cầu vượt: 1 cầu (L=143,71m)
08	Cầu vượt sông chính	Không
09	Hầm	Không
10	Đường chui dân sinh	1 đường ngang
11	Cống hộp	Cống hộp: 14 Cống tròn: 24
12	Đất yếu	Không
13	Nút giao	Không
14	Đường gom	(Đang thiết kế)
15	Công tác đất	Đào đất: 0m <sup>3</sup> Đào đá: 0m <sup>3</sup> Nền đắp: 124.659m <sup>3</sup>

### Gói thầu 13: Điện/Tòa nhà O&M /Hệ thống ITS và cung cấp thiết bị

TT.	Mục	Đặc trưng chính
01	Thiết bị điện	Cung cấp điện, chiếu sáng đường, thiết bị thông gió hầm và thiết bị an toàn
02	ITS	Hệ thống quản lý giao thông, thu phí và thông tin liên lạc
03	Tòa nhà O&M	26 vị trí KM4+100, Trung tâm quản lý giao thông KM4+100, KM123+900, Văn phòng quản lý KM66+800, Khu dịch vụ KM36+000, KM96+000, Khu đỗ xe KM4+100, KM129+500, Rào chắn thu phí, cổng thu phí tại nút giao và văn phòng 6 vị trí
04	Thiết bị O&M	Phương tiện O&M, phụ tùng, thiết bị bảo dưỡng và vật tư tiêu hao

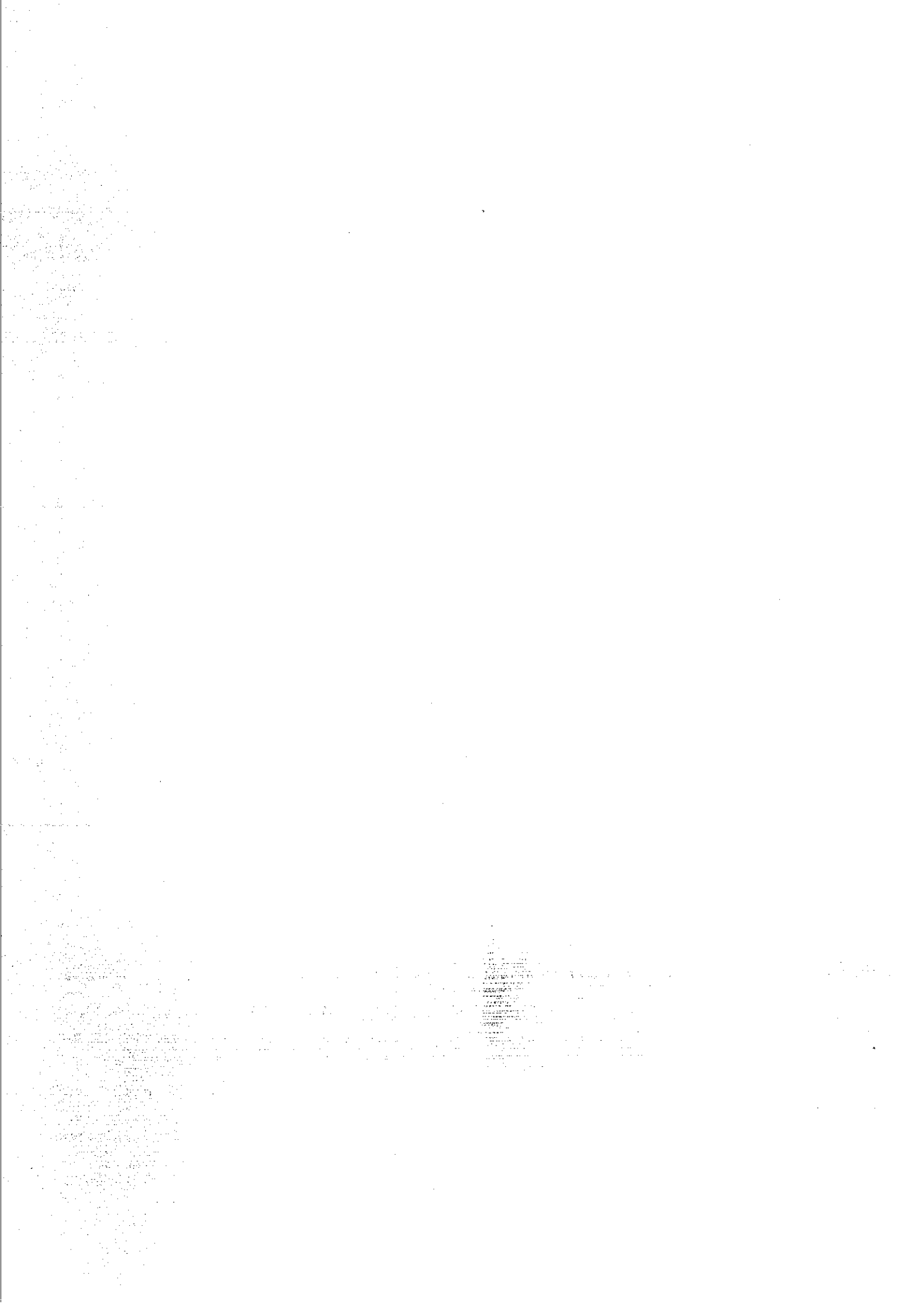
### Gói thầu 14A/14B: An toàn giao thông/Chiếu sáng

TT.	Mục	Đặc trưng chính
1	Thiết bị điện	Chiếu sáng đường và thông gió hầm
2	Thiết bị an toàn giao thông	Ray an toàn (ngoại trừ đường ngang & đường gom), hàng rào, tín hiệu giao thông (ngoại trừ đường ngang & đường gom), vạch chỉ đường (ngoại trừ đường ngang & đường gom), màn chống chói



**Phụ lục -2**

**Danh mục các đường dây điện giao cắt**



**Phụ lục 2: DANH MỤC CÁC ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN GIAO CẮT (Đến 13/02/2012)**

STT	Lý trình	Góc giao chéo	Loại	L.P Elev.	Dây	Thanh	Tỉnh không	Chiều cao trụ		Loại trụ	Kích cỡ trụ			Khoảng cách thẳng góc	
								Trái	Phải		Mặt 1	Mặt 2	Φ	Trái	Phải
1	Km0-527.96	36°15'00"	220KV	7.123	8	8	12.78	15.55	15.53	thép 4 chân				152.52	113.34
2	Km0+24.3	76°12'00"	35KV	8.882	3	2	7.8	9.67	9.68	Bê tông cốt thép			0.35	26.91	49.97
3	Km0+24.3	76°12'00"	TT	8.882	1	0	4.9	5.23	5.25	Bê tông cốt thép	0.25	0.2		26.91	49.97
4	Km0+37.8	77°47'00"	TT	1.973	1	0	4.3	5.23	5.25	Bê tông cốt thép	0.25	0.20		32.07	17.35
5	Km0+583.8	141°39'00"	220V	21.959	3	2	5.7	6.55	6.53	Bê tông cốt thép			0.30	52.96	25.39
6	Km0+592.2	148°42'00"	35KV	21.645	3	2	9.05	9.67	9.68	Bê tông cốt thép			0.35	24.28	33.12
7	Km0+597.7	142°39'00"	TT	21.773	1	0	5.0	5.23	5.25	Bê tông cốt thép	0.25	0.20		24.27	33.12
8	Km0+800	77°23'00"	220KV	6.336	8	8	17.4			thép 4 chân				128.11	433.95
9	Km1+570.35	45°05'00"	35KV	1.364	3	2	9.85	10.07	10.08	Bê tông cốt thép			0.35	15.64	129.37
10	Km1+596.59	36°15'00"	110KV	-1.76	8	8	13.2	12.55	12.53	thép 4 chân				71.56	113.05
11	Km3+050.509	90°33'00"	35KV	3.187	3	2	8.90	9.67	9.68	Bê tông cốt thép			0.35	19.23	29.56
12	Km4+434	69°02'00"	220KV	3.406	8	8	12.7	14.55	14.53	thép 4 chân				222.28	190.34
13	Km5+518.75	52°33'00"	220V	4.115	3	2	5.9	10.55	10.53	Bê tông cốt thép			0.30	24.96	22.16
14	Km5+745.8	125°43'00"	35KV	4.935	3	2	8.95	9.67	9.68	Bê tông cốt thép			0.35	24.14	28.09
15	Km5+745.8	109°03'00"	TT	4.935	1	0	4.3	5.23	5.25	Bê tông cốt thép	0.25	0.20		6.81	36.36
16	Km7+369.65	88°41'00"	35KV	5.167	3	2	9.7	10.07	10.08	Bê tông cốt thép			0.35	8.709	43.799

**Phụ lục 2: DANH MỤC CÁC ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN GIAO CẮT (ĐẾN 13/02/2012)**

STT	Lý trình	Góc giao chéo	Loại	I.P Elev.	Dây	Thanh	T.Tính không	Chiều cao trụ		Loại trụ	Kích cỡ trụ			Khoảng cách thẳng góc	
								Trái	Phải		Mặt 1	Mặt 2	Φ	Trái	Phải
17	Km7+923	109°03'00"	TT	4.41	1	0	3.5	5.23	5.25	Bê tông cốt thép	0.25	0.20		55.28	25.59
18	Km7+957.70	86°54'00"	220V	3.76	3	2	6.8	10.55	10.53	Bê tông cốt thép			0.30	52.32	10.46
19	Km8+038.00	105°04'48"	15KV	2.971	3	1	11.05	10.49	10.65	Bê tông cốt thép			0.30	58.3	53.55
20	Km8+470.50	92°41'	220V	4.906	2	1	5.06	5.22	4.74	Bê tông cốt thép	0.25	0.20		32.03	4.55
21	Km8+980.00	35°09'	6KV	5.485	3	1	7.08	8.89	8.98	Bê tông cốt thép	0.40	0.20		50.16	29.27
22	Km9+27.00	79°00'	TT	5.515	3	0	4.87	5.30	4.90	Bê tông cốt thép	0.25	0.20		3.70	25.89
23	Km9+43.00	79°02'	220V	5.525	4	1	5.00	6.1	5.93	Bê tông cốt thép	0.30	0.25		37.35	31.07
24	Km9+381.30	113°15'47"	6KV	6.859	3	1	9.42	10.61	8.93	Bê tông cốt thép			0.30	73.42	3.73
25	Km9+464.00	29°03'37"	220KV	7.249	8	4	9.87	39.18	40.83	Thép	7.00	7.00		101.10	181.80
26	Km10+330	163°41'	220KV	5.704	8	4	7.56	40.90	40.83	Thép	4.00	4.00		166.14	176.28
27	Km10+554.0	92°12'45"	220V	5.207	3	1	7.73	8.98	9.30	Bê tông cốt thép			0.30	16.80	79.03
28	Km10+764.5	89°89'	220V	6.521	4	1	5.17	7.28	7.02	Bê tông cốt thép			0.30	28.67	16.14
29	Km10+770	90°20'01"	TT	6.426	1	0	4.07	4.64	4.81	Bê tông cốt thép	0.20	0.15		10.17	25.93
30	Km13+87.0	103°34'	6KV	5.755	3	1	8.15	8.76	8.97	Bê tông cốt thép			0.30	90.61	8.88
31	Km13+307	18°43'36"	220KV	4.91	8	4	12.96	40.76	45.89	Thép	4.00	4.00		194.67	176.01
32	Km13+620	94°57'	TT	5.91	1	0	4.90	5.21	5.08	Bê tông cốt thép	0.25	0.20		2.17	36.36
33	Km13+637	104°49'	220V	7.063	4	1	8.82	9.37	6.95	Bê tông cốt thép			0.30	5.46	25.73
34	Km13+820	40°06'	220V	6.259	4	1	6.78	7.05	7.00	Bê tông cốt thép			0.30	49.50	48.35

**Phụ lục 2: DANH MỤC CÁC ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN GIAO CẮT (Đến 13/02/2012)**

STT	Lý trình	Góc giao chéo	Loại	LP Elev.	Dây	Thanh	Tinh không	Chiều cao trụ		Loại trụ	Kích cỡ trụ			Khoảng cách thẳng góc	
								Trái	Phải		Mặt 1	Mặt 2	Φ	Trái	Phải
35	Km13+909.5	140°43'	15KV	6.004	3	1	9.44	12.31	10.30	Bê tông cốt thép			0.50	63.56	62.19
36	Km14+112	44°37'	6KV	6.894	7	2	4.99	8.84	8.74	Bê tông cốt thép	0.35	0.25		37.59	23.57
37	Km14+243.5	30°45'	TT	6.672	1	0	4.30	4.57	4.66	Bê tông cốt thép	0.25	0.20		5.25	30.68
38	Km14+276.2	115°57'	220V	6.674	4	1	6.31	7.25	7.31	Bê tông cốt thép			0.30	24.37	21.14
39	Km14+471.5	111°26'30"	220V	6.054	4	1	6.81	5.60	7.46	Bê tông cốt thép			0.30	3.15	2.50
40	Km16+200	102°32'	TT	5.216	1	0	4.30	4.91	4.95	Bê tông cốt thép	0.25	0.20		33.55	4.96
41	Km16+205.6	106°58'	220V	4.651	4	1	6.83	7.29	7.39	Bê tông cốt thép			0.30	9.80	44.12
42	Km16+426	54°01'	220V	5.134	2	1	5.77	6.15	6.07	Bê tông cốt thép			0.30	34.65	10.40
43	Km16+631.5	136°41'	220V	5.435	4	1	5.60	6.15	6.19	Bê tông cốt thép			0.30	10.43	33.75
44	Km16+785.5	56°41'	220V	5.831	4	1	6.35	5.71	7.11	Bê tông cốt thép			0.30	20.43	32.90
45	Km16+853.5	150°00'	220V	5.803	4	1	3.62	7.37	7.48	Bê tông cốt thép			0.30	24.70	22.47
46	Km16+863.5	152°46'	TT	5.648	1	0	3.88	4.47	4.32	Bê tông cốt thép	0.20	0.15		28.40	4.43
47	Km16+880	66°33'	220V	5.443	4	1	4.38	7.41	7.21	Bê tông cốt thép			0.30	12.60	34.40
48	Km18+077.90	87°06'36"	220V	5.01	4	1	7.01	7.21	7.22	Bê tông cốt thép			0.25	39.10	1.30
49	Km18+109.50	75°04'59"	6KV	5.27	3	1	8.42	8.70	8.75	Bê tông cốt thép			0.35	31.96	56.70
50	Km18+214.60	16°10'06"	TT	5.50	4	1	6.5	6.70	6.70	Bê tông cốt thép	0.2	0.2		7.61	2.32
51	Km19+208.20	94°54'40"	220V	6.44	4	1	6.95	7.16	7.22	Bê tông cốt thép			0.25	6.03	2.62

**Phụ lục 2: DANH MỤC CÁC ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN GIAO CẮT (Đến 13/02/2012)**

STT	Lý trình	Góc giao chéo	Loại	I.P Elev.	Dây	Thanh	Tính không	Chiều cao trụ		Loại trụ	Kích cỡ trụ			Khoảng cách thẳng góc	
								Trái	Phải		Mặt 1	Mặt 2	Φ	Trái	Phải
52	Km19+423.20	75°04'59"	250KV	5.29	4	2	14.8	46.3	46.3	Sắt	6.5	6.5		42.4	28.55
53	Km19+491.00	90°10'49"	220V	6.16	4	1	5.25	5.43	5.45	Bê tông cốt thép			0.25	7.61	2.32
54	Km19+569.37	95°32'32"	220V	6.34	4	1	6.0	6.3	6.3	Bê tông cốt thép			0.25	18.03	5.57
55	Km20+482.60	70°10'52"	6KV	13.5	3	1	6.3	6.6	6.6	Bê tông cốt thép			0.35	12.72	63.27
56	Km21+471.36	46°15'46"	220V	12.8	4	1	4.09	4.35	4.35	Bê tông cốt thép			0.25	0.68	34.84
57	Km21+536.9	56°58'	220V	12.58	4	1	4.5	5	5	Bê tông cốt thép	0.25	0.2		19.18	25.74
58	Km23+284.4	39°53'	220V	6.46	4	1	4.2	5	5	Bê tông cốt thép	0.25	0.2		23.45	25.81
59	Km23+537														
60	Km23+942.2	134°35'	220V	6.48	4	2	8.3	9	9	Bê tông cốt thép			0.35	12.59	22.46
61	Km23+944.5														
62	Km24+220.0	80°52'	220V	11.37	3	2	9	9	9	Bê tông cốt thép			0.35	0.2	38.16
63	Km24+222														
64	Km24+793.9	109°20'	220V	11.54	4	1	4.8	5	5	Bê tông cốt thép			0.35	6.08	22.70
65	Km25+221.6	76°33'42"	35KV	8.56	3	2	8.5	9	9	Bê tông cốt thép			0.35	23.01	48.60
66	Km27+428.6	165°12'41"	220V	11.80	4	1	5.3	6.3	6.3	Bê tông cốt thép			0.35	7.62	9.86
67	Km27+572	110°56'00"	35KV	15.22	3	2	8.3	9	9	Bê tông cốt thép			0.35	1.58	41.67
68	Km28+915	47°53'00"	35KV	14.18	3	2	7.5	9	9	Bê tông cốt thép			0.35	36.11	0.7
69	Km30+323	120°30'12"	220V	17.50	2	1	3.5	4.5	4.5	Bê tông cốt thép	0.25	0.2		37.04	15.85
70	Km32+074.96	58°55'53"	220V	19.76	4	1	7.3	7.58	7.6	Bê tông cốt thép			0.25	25.49	9.39

**Phụ lục 2: DANH MỤC CÁC ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN GIAO CẮT (Đến 13/02/2012)**

STT	Lý trình	Góc giao chéo	Loại	I.P Elev.	Dây	Thanh	Tinh không	Chiều cao trụ		Loại trụ	Kích cỡ trụ			Khoảng cách thẳng góc	
								Trái	Phải		Mặt 1	Mặt 2	Φ	Trái	Phải
71	Km34+990.37	15°07'29"	6KV	27.91	3	1	11.5	12.4	13.8	Bê tông cốt thép			0.35	10.79	24.7
72	Km35+432.40	83°06'46"	TEL	28.71	5	1	4.18	5.21	5.19	Bê tông cốt thép	0.20	0.17		35.04	1.79
73	Km35+498.34	82°10'06"	6KV	26.70	4	1	7.72	9.38	8.74	Bê tông cốt thép			0.48	52.36	42.19
74	Km35+687.74	107°52'07"	6KV	28.50	4	1	7.93	8.89	9.21	Bê tông cốt thép			0.45	46.17	6.17
75	Km36+588.36	123°26'11"	220V	21.25	4	1	5.88	6.25	6.38	Bê tông cốt thép			0.45	23.64	19.80
76	Km37+641.26	98°38'27"	220V	14.27	4	1	6.96	6.81	7.04	Bê tông cốt thép			0.37	46.17	6.17
77	Km40+130.28	81°42'42"	220V	16.01	3	1	8.35	9.47	9.53	Bê tông cốt thép			0.45	46.45	24.39
78	Km41+219.70	108°00'31"	6KV	15.82	5	1	5.69	8.90	9.36	Bê tông cốt thép			0.45	3.35	70.02
79	Km41+242.28	106°50'59"	TEL	15.40	1	1	3.51	6.30	6.17	Bê tông cốt thép	0.15	0.20		3.02	90.85
80	Km41+247.09	106°36'52"	TEL	14.88	5	1	4.58	5.43	5.39	Bê tông cốt thép	0.15	0.20		0.66	23.47
81	Km41+839.20	42°26'30"	6KV	14.66	4	2	7.29	8.85	9.12	Bê tông cốt thép			0.45	47.06	16.93
82	Km41+854.68	42°07'06"	6KV	14.54	1	2	5.88	9.10	9.11	Bê tông cốt thép			0.45	18.82	43.53
83	Km42+020.09	132°15'26"	6KV	14.56	4	2	10.85	10.81	8.87	Bê tông cốt thép			0.45	11.27	74.82
84	Km42+718.33	39°15'18"	TEL	14.56	1	1	6.67	6.60	6.67	Bê tông cốt thép			0.35	43.88	15.85
85	Km42+728.08	51°53'14"	TEL	14.67	3	1	4.57	5.04	6.08	Bê tông cốt thép	0.15	0.20		5.03	30.71
86	Km42+928.35	102°12'18"	220V	14.49	4	1	6.09	6.17	6.39	Bê tông cốt thép				0.85	30.33
87	Km43+669.69	98°35'45"	6KV	13.39	4	2	6.73	9.96	9.14	Bê tông cốt thép			0.48	42.64	37.82

**Phụ lục 2: DANH MỤC CÁC ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN GIAO CẮT (Đến 13/02/2012)**

STT	Lý trình	Góc giao chéo	Loại	I.P Elev.	Dây	Thanh	Thnh không	Chiều cao trụ		Loại trụ	Kích cỡ trụ			Khoảng cách thẳng góc	
								Trái	Phải		Mặt 1	Mặt 2	Φ	Trái	Phải
88	Km46+218.01	93°45'31"	TEL	12.08	3	1	4.93	5.17	5.63	Bê tông cốt thép	0.15	0.20		6.42	40.97
89	Km46+218.29	93°45'31"	6KV	12.08	3	1	7.90	8.38	8.59	Bê tông cốt thép	0.40	0.43		60.56	17.83
90	Km47+139.38	104°22'35"	TEL	11.46	2	1	5.00	5.59	5.59	Bê tông cốt thép	0.15	0.20		41.93	22.02
91	Km47+142.54	100°2'51"	220V	11.38	4	1	6.34	6.33	6.00	Bê tông cốt thép			0.35	71.12	43.92
92	Km48+385.85	101°24'45"	TEL	13.52	1	1	3.70	5.55	5.49	Bê tông cốt thép	0.15	0.20		30.01	53.11
93	Km49+027.05	111°9'38"	220V	12.85	4	1	7.80	7.43	7.53	Bê tông cốt thép	0.15	0.20		4.01	42.49
94	Km51+098.97	54°35'56"	220V	14.50	3	1	5.42	6.58	6.41				0.45	63.37	30.24
95	Km51+276.06	114°0'20"	TEL	11.77	1	1	5.21	6.80	6.66	Bê tông cốt thép			0.35	59.63	35.59
96	Km51+287.47	118°20'11"	220V	11.73	6	1	3.84	5.00	5.04	Bê tông cốt thép	0.15	0.20		19.77	15.08
97	Km53+7.40	127°23'26"	220V	11.86	4	1	7.15	7.38	7.65	Bê tông			0.20	2.30	44.70
98	Km53+358.00	92°03'50"	220V	12.39	4	1	7.25	7.30	7.45	Bê tông			0.20	17.30	10.70
99	Km53+751.80	83°13'15"	220V	9.74	4	1	6.74	7.31	7.04	Bê tông			0.30	4.90	39.87
100	Km54+072.00	147°52'22"	220V	9.53	4	1	7.37	7.43	6.92	Bê tông			0.20	5.60	20.54
101	Km54+216.00	82°41'12"	TEL	8.11	1	0	4.55	5.24	5.35	Bê tông	0.20	0.20		37.10	12.90
102	Km54+216.90	82°41'12"	35KV	8.11	3	1	9.00	9.25	9.26	Bê tông			0.30	61.40	2.37
103	Km54+216.90	82°41'12"	220V	8.11	4	1	6.64	9.25	9.26	Bê tông			0.30	61.40	2.37
104	Km54+515.70	119°54'17"	220V	8.47	4	1	6.39	7.33	7.21	Bê tông			0.20	13.33	45.60
105	Km56+040.00	140°42'55"	220V	6.32	1	0	6.05	6.43	0.00	Bê tông			0.20	6.09	
106	Km56+501.20	87°07'00"	35KV	7.57	3	1	7.01	9.14	9.13	Bê tông			0.30	31.14	19.65
107	Km56+501.20	87°07'00"	220V	7.57	4	1	4.93	9.14	9.13	Bê tông			0.30	31.14	19.65
108	Km56+504.00	87°14'05"	220V	7.92	4	1	6.15	6.21	6.5	Bê tông	0.25	0.30		30.80	17.00
109	Km56+505.31	87°14'05"	TEL	7.92	3	1	3.7	3.50	3.5	Bê tông	0.20	0.20		30.80	17.00
110	Km57+495.82	102°31'14"	TEL	7.95	3	0	4.85	4.78	4.95	Bê tông	0.15	0.20		33.71	2.49
111	Km57+512.85	102°31'14"	220V	8.73	4	1	6.75	7.11	7.16	Bê tông	0.25	0.30		27.50	12.30
112	Km59+980.00		220V	15.11	4	1			7.06	Bê tông			0.20		12.30
113	Km60+000.00	123°33'39"	35KV	15.35	3	1	9.75	10.88	10.13	Bê tông			0.30	7.34	33.50
114	Km60+000.00	123°33'39"	220V	15.35	4	1	6.25	10.88	10.13	Bê tông			0.30	7.34	33.50
115	Km60+040.00	111°13'58"	TEL	15.82	3	0	3.91	5.61	4.62	Bê tông	0.15	0.20		25.70	11.00
116	Km60+050.00	111°13'58"	CS	15.52	2	0	4.62	6.05	7.92	Bê tông			0.20	12.09	30.38

**Phụ lục 2: DANH MỤC CÁC ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN GIAO CẮT (Đến 13/02/2012)**

STT	Lý trình	Góc giao chéo	Loại	LP Elev.	Dây	Thanh	Tỉnh không	Chiều cao trụ		Loại trụ	Kích cỡ trụ			Khoảng cách thẳng góc	
								Trái	Phải		Mặt 1	Mặt 2	Φ	Trái	Phải
117	Km60+690.00	50°43'09"	500KV	20.53	14	2	14.89	36.08	28.21	Thép	6.00	6.00		86.60	80.00
118	Km61+780.00	133°14'09"	220V	14.40	4	1	5.75	6.85	6.19	Bê tông			0.25	7.70	22.10
119	Km61+958.00	24°1'16"	TEL	12.20	1	0	4.35	4.94	4.89	Bê tông			0.20	8.69	11.38
120	Km62+150.00	93°51'50"	220KV	11.14	8	4	22.87	47.26	40.66	Thép	4.00	4.00		60.00	103.00
121	Km63+33.12	58°52'12"	220V	9.80	1	0	6.01	7.45	7.08	Bê tông			0.20	10.00	24.00
122	Km63+680.00	54°24'35"	35KV	14.28	3	1	7.71	9.45	9.29	Bê tông			0.30	50.00	56.00
123	Km63+694.50	54°50'49"	35KV	14.34	3	1	8.45	9.35	9.79	Bê tông			0.30	24.00	35.80
124	Km63+795.00	46°07'17"	TEL	15.88	2	0	3.00			Bê tông				51.70	10.80
125	Km63+795.00	46°07'17"	220V	15.88	3	1	3.45	4.31	5.65	Bê tông	0.15	0.20		51.70	10.80
126	Km64+213.00	137°19'14"	220V	12.04	1	0	4.85	7.31	7.07	Bê tông			0.20	18.80	16.00
127	Km64+637.00	96°44'42"	TEL	11.95	1	0	4.86	4.97	5.00	Bê tông			0.20	24.50	7.50
128	Km64+660.00	104°52'58"	35KV	11.90	3	1	8.67	8.95	9.04	Bê tông			0.30	45.30	69.00
129	Km64+670.00	82°37'00"	110KV	11.86	3	1	12.86	18.50	18.52	Bê tông			0.30	77.00	74.70
130	Km66+14.75	78°52'00"	220V	4.99	3	1	5.00	5.60	5.60	Bê tông cốt thép	0.20	0.20		36.58	43.97
131	Km66+118.00	25°25'00"	500KV	4.97	6	2	14.60	34.00	34.00	Sắt	8.76	7.32		111.56	100.19
132	Km66+446.90	53°24'00"	TT	4.34	1	0	6.00	6.45	6.50	Bê tông cốt thép	0.20	0.20		15.72	25.87
133	Km66+446.90	53°24'00"	10KV	4.34	3	1	10.00	10.50	10.80	Bê tông cốt thép			0.25	10.79	37.60
134	Km66+452.00	52°04'14"	220V	4.92	3	1	6.00	6.20	6.20	Bê tông cốt thép	0.20	0.20		47.69	0.37
135	Km67+508.00	76°52'53"	220V	2.03	3	1	6.00	6.30	6.35	Bê tông cốt thép	0.20	0.20		14.30	10.16
136	Km67+509.12	77°44'09"	10KV	2.03	3	1	10.00	11.10	10.80	Bê tông cốt thép			0.25	38.80	9.66
137	Km67+599.40	70°38'41"	TT	3.43	1	0	5.00	5.40	5.37	Bê tông cốt thép	0.20	0.20		23.36	13.91
138	Km67+711.00	122°59'37"	220V	3.05	3	1	6.00	6.20	6.21	Bê tông cốt thép	0.20	0.20		11.06	14.70
139	Km69+308.91	74°40'32"	TT	5.30	1	0	5.00	5.40	5.35	Bê tông cốt thép	0.20	0.20		27.51	11.18
140	Km69+308.98	61°33'55"	220V	5.66	3	1	5.00	5.60	5.55	Bê tông cốt thép	0.20	0.20		18.44	14.47
141	Km69+384.85	84°29'00"	10KV	3.85	3	1	10.00	10.70	10.80	Bê tông cốt thép			0.25	77.57	43.64
142	Km71+759.00	105°43'00"	10KV	7.51	3	1	10.00	10.50	10.80	Bê tông cốt thép			0.25	59.98	6.68
143	Km73+318.80	56°37'00"	220V	6.05	3	1	6.00	6.55	6.60	Bê tông cốt thép	0.20	0.20		13.20	18.31

**Phụ lục 2: DANH MỤC CÁC ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN GIAO CẮT (Đến 13/02/2012)**

STT	Lý trình	Góc giao chéo	Loại	LP Elev.	Dây	Thanh	Tinh không	Chiều cao trụ		Loại trụ	Kích cỡ trụ			Khoảng cách thẳng góc	
								Trái*	Phải		Mặt 1	Mặt 2	Φ	Trái	Phải
144	Km81+325.60	34°53'44"	6KV	13.70	3	1	6.79	7.50	7.50	Bê tông cốt thép			0.30	35.78	5.91
145	Km81+329.00	31°23'34"	TEL	13.00	1	0	6.50	7.10	7.10	Bê tông cốt thép			0.20	15.20	3.70
146	Km81+366.00	50°01'40"	220V	11.65	4	1	5.59	7.25	7.25	Bê tông cốt thép			0.20	24.87	1.43
147	Km81+904.5	130°08'23"	220V	14.43	2	1	5.11	6.50	6.50	Bê tông cốt thép	0.20	0.20		6.14	20.00
148	Km82+158.00	115°43'31"	TEL	11.20	2	1	5.60	6.00	6.00	Bê tông cốt thép			0.20	52.90	9.60
149	Km83+118.00	57°10'05"	220V	8.14	2	1	5.45	7.50	7.50	Bê tông cốt thép			0.20	5.48	33.43
150	Km86+831.30	162°53'47"	TEL	3.31	2	1	6.50	7.50	7.50	Bê tông cốt thép			0.20	22.91	2.00
151	Km87+340														
152	Km87+577.30	54°30'52"	220V	1.85	2	1	6.48	7.00	7.00	Bê tông cốt thép	0.20	0.20		22.06	30.00
153	Km87+600														
154	Km87+615.40	96°35'27"	220KV	3.52	2	1	5.98	6.90	6.90	Bê tông cốt thép			0.25	28.81	20.00
155	Km87+764.30	118°55'32"	35KV	1.88	3	1	6.65	8.57	8.57	Bê tông cốt thép	0.20	0.35		75.38	8.46
156	Km89+146.09	64°26'46"	6KV	15.77	3	1	8.50	8.80	8.80	Bê tông cốt thép			0.30	19.80	25.00
157	Km89+498.8	70°33'22"	220V	4.06	2	1	6.94	7.50	7.50	Bê tông cốt thép			0.20	39.60	3.70
158	Km91+069.90	160°22'54"	500KV	0.51	4	4	17.97	31.69	31.70	Sắt	6.50	6.50		52.78	75.54
159	Km92+315.00	25°59'50"	500KV	1.89	4	4	15.30	31.76	31.70	Sắt	5.00	5.00		69.80	81.00
160	Km93+380														
161	Km93+593.50	49°24'46"	220V	7.64	4	1	5.77	6.58	7.22	Bê tông			0.30	18.71	12.95
162	Km93+655.00	165°41'42"	220V	7.47	4	1	6.60	6.87	7.13	Bê tông			0.30	2.53	5.38
163	Km93+869.00	45°18'08"	220KV	12.78	3	2	29.62	31.60	45.56	Sắt	5.00	5.00		135.00	85.00
164	Km93+928.00	43°55'58"	110KV	7.29	4	4	35.30	31.60	42.29	Sắt	5.00	5.00		136.00	54.10
165	Km95+610														
166	Km95+641.63	100°06'35"	6KV	7.45	3	1	8.19	8.23	8.40	Bê tông			0.35	11.62	37.11
167	Km95+641.00	68°29'11"	6KV	6.22	3	1	6.83	10.29	11.21	Bê tông			0.35	35.46	53.24

**Phụ lục 2: DANH MỤC CÁC ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN GIAO CẮT (Đến 13/02/2012)**

STT	Lý trình	Góc giao chéo	Loại	I.P Elev.	Dây	Thanh	Tinh không	Chiều cao trụ		Loại trụ	Kích cỡ trụ			Khoảng cách thẳng góc	
								Trái	Phải		Mặt 1	Mặt 2	Φ	Trái	Phải
168	Km95+915														
169	Km96+308.12	80°05'48"	6KV	8.20	3	1	6.83	7.86	7.86	Bê tông			0.35	16.83	9.11
170	Km97+138.70	102°58'59"	6KV	9.33	3	1	11.24	8.28	7.82	Bê tông			0.35	57.56	34.98
171	Km97+440.00	91°15'09"	6KV	6.41	3	1	8.42	8.60	9.53	Bê tông			0.35	33.83	28.92
172	Km97+569		220V												
173	Km97+569.88	116°05'29"	220V	9.55	2	1	6.55	7.10	7.10	Bê tông			0.20	21.56	4.67
174	Km97+814.90	94°08'37"	220V	15.95	3	1	7.56	8.68	8.73	Bê tông			0.35	1.16	28.29
175	Km97+860.00	13°16'29"	6KV	10.97	3	1	7.45	9.25	9.33	Bê tông			0.35	12.29	3.02
176	Km98+840.00	9°36'53"	110KV	13.03	3	2	7.46	17.06	17.43	Bê tông			0.40	19.30	1.55
177	Km99+548		220V												
178	Km99+617.00	91°43'48"	15KV	7.20	3	1	7.73	10.64	8.50	Bê tông			0.35	39.89	25.76
179	Km100+060.00	170°19'27"	110KV	5.26	3	1	16.90	17.93	17.08	Bê tông			0.40	0.19	26.08
180	Km100+507.63	100°28'02"	220V	2.52	2	1	6.81	7.37	7.37	Bê tông			0.20	20.37	19.95
181	Km101+000	112°33'22"	110KV	2.02	3	2	12.63	30.74	29.43	Sắt	6.43	6.43		37.42	204.00
182	Km101+373.70	96°07'50"	15KV	1.91	3	1	7.73	9.00	8.98	Bê tông			0.35	9.28	57.17
183	Km101+389.20	92°05'58"	TEL	2.53	2	1	6.05	6.50	6.05	Bê tông			0.20	6.32	35.13
184	Km102+611.12	78°00'	TT	3.33	1		4.5	4.7	4.7	Bê tông	0.20	0.20		11.11	24.40
185	Km102+682.53	81°31'31"	35KV	2.67	3	1	7.9	8.5	8.5	Bê tông			0.35	24	52.13
186	Km102+887.58	75°00'	TT	4.01	1		4.3	4.5	4.5	Bê tông	0.20	0.20		37.10	3.92
187	Km103+099.83	93°29'13"	110KV	6.35	3	3	19.15	41.5	41.5	Sắt	3.5	3.5		269.04	151.02
188	Km103+257.03	91°11'14"	500KV	18.9	12	1	27.5	32.2	33.00	Sắt	9.00	9.00		124.57	287.13
189	Km103+302.70	91°33'10"	500KV	18.81	12	1	29.75	30.00	33.00	Sắt	9.00	9.00		172.68	228.07
190	Km104+737.70	47°39'00"	110KV	1.14	3	3	15.33	35.60	35.71	Sắt	3.5	3.5		159.61	47.97
191	Km105+660														
192	Km105+694.00	140°37'17"	220V	4.75	4	1	7.10	7.3	7.3	Bê tông			0.25	6.1	19.9
193	Km106+104.93	118°02'22"	220V	1.78	4	1	7.05	7.3	7.3	Bê tông			0.25	10.5	31.3
194	Km106+103.93						6.11								
195	Km106+300	132°00'	TT	3.86	1		4.3	4.5	4.5	Bê tông	0.20	0.20		16.70	24.10
196	Km106+600														
197	Km106+701.90	52°02'	220V	4.58	4	1	7.05	7.3	7.3	Bê tông			0.25	31.10	4.76
198	Km106+759.64	120°37'50"	6KV	4.61	3	1	7.57	8.72	8.72	Bê tông			0.35	25.6	50.4
199	Km107+491.37	20°01'32"	6KV	1.04	3	1	6.39	8.5	8.5	Bê tông			0.35	32.5	2.1
200	Km107+660.42	30°14'43"	220V	5.09	4	1	4.75	5.17	5.17	Bê tông			0.25	0.5	22.2
201	Km107+834.77	109°00'	TT	3.93	1		4.7	4.9	4.5	Bê tông	0.20	0.20		13.25	62.00
202	Km107+838.43	105°56'02"	220V	2.52	4	1	6.13	7.07	7.07	Bê tông			0.25	18.9	24.8
203	Km108+097.41	81°21'21"	220V	5.61	4	1	6.06	7.16	7.16	Bê tông			0.25	0.7	39.5
204	Km108+157.66	83°00'	TT	5.70	1		4.4	4.6	4.6	Bê tông	0.20	0.20		11.70	41.20
205	Km108+160.40	83°32'27"	6KV	5.80	3	1	7.28	8.5	8.5	Bê tông			0.35	42.7	57.3
206	Km108+262.23	76°30'48"	220V	5.93	4	1	5.59	7.00	7.00	Bê tông			0.25	19.9	27.8
207	Km108+616.11	80°00'36"	220V	3.67	4	1	5.6	7.15	7.15	Bê tông			0.25	0.7	41.19

**Phụ lục 2: DANH MỤC CÁC ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN GIAO CẮT (Đến 13/02/2012)**

STT	Lý trình	Góc giao chéo	Loại	I.P Elev.	Dây	Thanh	Tĩnh không	Chiều cao trụ		Loại trụ	Kích cỡ trụ			Khoảng cách thẳng góc	
								Trái	Phải		Mặt 1	Mặt 2	Φ	Trái	Phải
208	Km109+467.80	135°00'	TT	3.64	1		4.5	4.7	4.7	Bê tông	0.20	0.20		3.21	30.58
209	Km109+746.23	105°57'49"	220V	8.67	4	1	5.5	7.00	7.00	Bê tông			0.25	41.6	14.9
210	Km109+818.16	91°00'	TT	4.30	1		4.5	4.7	4.7	Bê tông	0.20	0.20		17.00	30.92
211	Km109+853.26	82°27'55"	35KV	3.87	3	1	6.5	7.5	7.5	Bê tông			0.35	78	7.9
212	Km114+938.49	73°05'18"	220V	20.18	4	2	6.50	7.02	7.03	Bê tông cốt thép			0.33	33.44	11.28
213	Km116+494.44	51°32'14"	TT	13.46	1	0	4.80	5.00	5.00	Bê tông cốt thép	0.25	0.30		9.27	37.84
214	Km116+562.25	72°32'12"	TT	14.33	1	0	4.65	5.00	5.00	Bê tông cốt thép	0.25	0.30		28.66	10.19
215	Km119+123.90	116°56'38"	6KV	12.84	3	2	6.50	7.32	7.13	Bê tông cốt thép			0.33	28.23	62.02
216	Km119+740.00	109°42'19"	6KV	19.50	3	2	6.56	7.22	7.33	Bê tông cốt thép			0.33	37.48	56.99
217	Km120+164.30	96°55'24"	220V	14.70	4	1	6.65	7.12	7.16	Bê tông cốt thép			0.33	0.12	45.10
218	Km119+165.20	109°18'56"	TT	12.21	1	0	3.56	4.50	4.45	Bê tông cốt thép	0.15	0.20		8.91	18.75
219	Km119+994.30	64°19'46"	TT	15.27	1	0	3.62	4.35	4.42	Bê tông cốt thép	0.15	0.20		13.19	50.00
220	Km122+260.00	119°54'36"	TT	16.80	1	0	3.68	4.46	4.48	Bê tông cốt thép	0.15	0.20		19.29	11.42
221	Km121+448.46	11°30'33"	220V	16.95	4	1	6.47	7.02	7.03	Bê tông cốt thép			0.33	8.54	1.92
222	Km122+270.30	121°27'18"	220V	15.94	4	1	6.10	7.04	7.03	Bê tông cốt thép			0.33	14.78	26.33
223	Km123+327.84	170°38'13"	6KV	10.72	3	2	6.10	7.24	7.35	Bê tông cốt thép			0.33	14.35	4.77
224	Km124+142.20	30°21'10"	6KV	7.09	3	2	10.50	11.34	7.32	Bê tông cốt thép			0.33	0.37	49.96
225	Km124+376.00	116°16'02"	6KV	6.78	3	2	9.15	11.08	7.21	Bê tông cốt thép			0.33	37.63	25.93
226	Km124+540.00	103°41'04"	220V	10.39	3	2	6.15	7.24	7.21	Bê tông cốt thép			0.33	10.39	38.18

**Phụ lục 2: DANH MỤC CÁC ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN GIAO CẮT (Đến 13/02/2012)**

STT	Lý trình	Góc giao chéo	Loại	I.P Elev.	Dây	Thanh	Tỉnh không	Chiều cao trụ		Loại trụ	Kích cỡ trụ			Khoảng cách thẳng góc	
								Trái	Phải		Mặt 1	Mặt 2	Φ	Trái	Phải
227	Km126+029.00	110°35'28"	220V	8.79	4	1	14.11	5.22	5.44	Bê tông cốt thép			0.29	20.20	20.20
228	Km126+256.80	72°30'27"	6KV	8.14	3		15.95	8.10	8.17	Bê tông cốt thép			0.30	60.00	37.20
229	Km126+339.00	86°25'29"	220V	9.33	4	1	14.13	5.27	5.40	Bê tông cốt thép			0.30	23.50	25.25
230	Km126+611.00	38°35'26"	TT	8.30	1		12.80	5.35	5.44	Bê tông cốt thép	0.27	0.28		6.40	23.00
231	Km127+766.50	48°58'30"	220V	7.07	4	1	13.97	7.03	7.10	Bê tông cốt thép			0.30	7.40	34.30
232	Km127+961.50	86°27'53"	220V	11.88	3		17.10	5.80	5.87	Bê tông cốt thép			0.30	20.00	31.00
233	Km128+207.00	23°50'54"	TT BC	14.32	4	1	21.19	7.10	7.20	Bê tông cốt thép	0.28	0.28		26.17	8.50
234	Km128+212.50	23°50'54"	220V	14.06	2		18.98	5.81	5.87	Bê tông cốt thép			0.30	8.50	1.80
235	Km128+412.00	90°00'00"	6KV	12.66	3		21.76	10.60	10.71	Bê tông cốt thép			0.31	15.60	
236	Km129+452.50	61°21'00"	15KV	8.54	3		14.24	6.25	6.33	Bê tông cốt thép			0.31	60.70	20.20
237	Km129+740.30	51°00'00"	35KV	6.83	3		15.63	10.90	11.03	Bê tông cốt thép			0.31	8.70	46.50
238	Km129+874.00	19°52'16"	35KV	6.66	3		14.08	8.01	8.14	Bê tông cốt thép			0.31	7.00	5.65
239	Km130+532.40	58°46'50"	35KV	6.80	3		16.12	9.87	10.02	Bê tông cốt thép			0.32		6.16
240	Km131+794.14	158°00'00"	220V	7.73	4	1	14.53	6.93	7.01	Bê tông cốt thép			0.29	7.85	1.00
241	Km131+896.00	19°32'12"	220V	8.97	4	1	16.57	7.70	7.81	Bê tông cốt thép			0.29	5.30	1.90
242	Km132+043.70	171°49'06"	220V	7.78	4	1	14.38	6.65	6.72	Bê tông cốt thép			0.29	0.90	3.90
243	Km133+323.70	144°40'38"	15KV	5.16	3		14.11	8.55	8.67	Bê tông cốt thép			0.31	45.87	13.38

**Phụ lục 2: DANH MỤC CÁC ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN GIAO CẮT (Đến 13/02/2012)**

STT	Lý trình	Góc giao chéo	Loại	I.P Elev.	Dây	Thanh	Tỉnh không	Chiều cao trụ		Loại trụ	Kích cỡ trụ			Khoảng cách thẳng góc	
								Trái	Phải		Mặt 1	Mặt 2	Φ	Trái	Phải
244	Km133+908.30	68°00'00"	TTBC	5.97	2		11.37	6.10	6.00	Bê tông cốt thép	0.28	0.30		35.35	35.00
245	Km133+912.00	68°00'00"	220V	6.02	4	1	12.72	6.95	7.00	Bê tông cốt thép			0.30	15.86	14.50
246	Km134+934.00	33°05'00"	TT	5.58	12	2	11.18	6.30	6.35	Bê tông cốt thép	0.27	0.28		15.90	13.70
247	Km135+103.30	93°20'00"	220V	6.31	4	1	13.61	7.45	7.47	Bê tông cốt thép			0.29	4.00	52.00
248	Km135+552.00	115°25'45"	220V	5.59	4	1	11.54	6.11	6.07	Bê tông cốt thép			0.29	7.40	50.20
249	Km136+894.00	117°21'08"	220V	7.73	4	1	11.83	6.35	6.24	Bê tông cốt thép			0.29	48.00	12.00
250	Km137+692.33	91°50'29"	15KV	4.24	3		13.19	9.30	9.25	Bê tông cốt thép			0.31	51.30	0.90
251	Km138+361.30	125°24'00"	15KV	4.08	3		13.08	10.10	10.15	Bê tông cốt thép			0.30	39.50	33.00
252	Km139+118.20	146°24'23"	220V	3.29	4	1	9.49	6.13	6.00	Bê tông cốt thép	0.27	0.26		3.00	21.00
253	Km139+156.55	60°00'00"	220V	3.18	4	1	9.63	7.04	6.95	Bê tông cốt thép			0.28	19.00	23.00
254	Km139+166.57	60°00'00"	35KV	3.23	3		10.53	8.32	8.47	Bê tông cốt thép			0.30	25.00	48.24

**Phụ lục -3**

**Danh mục các cầu**

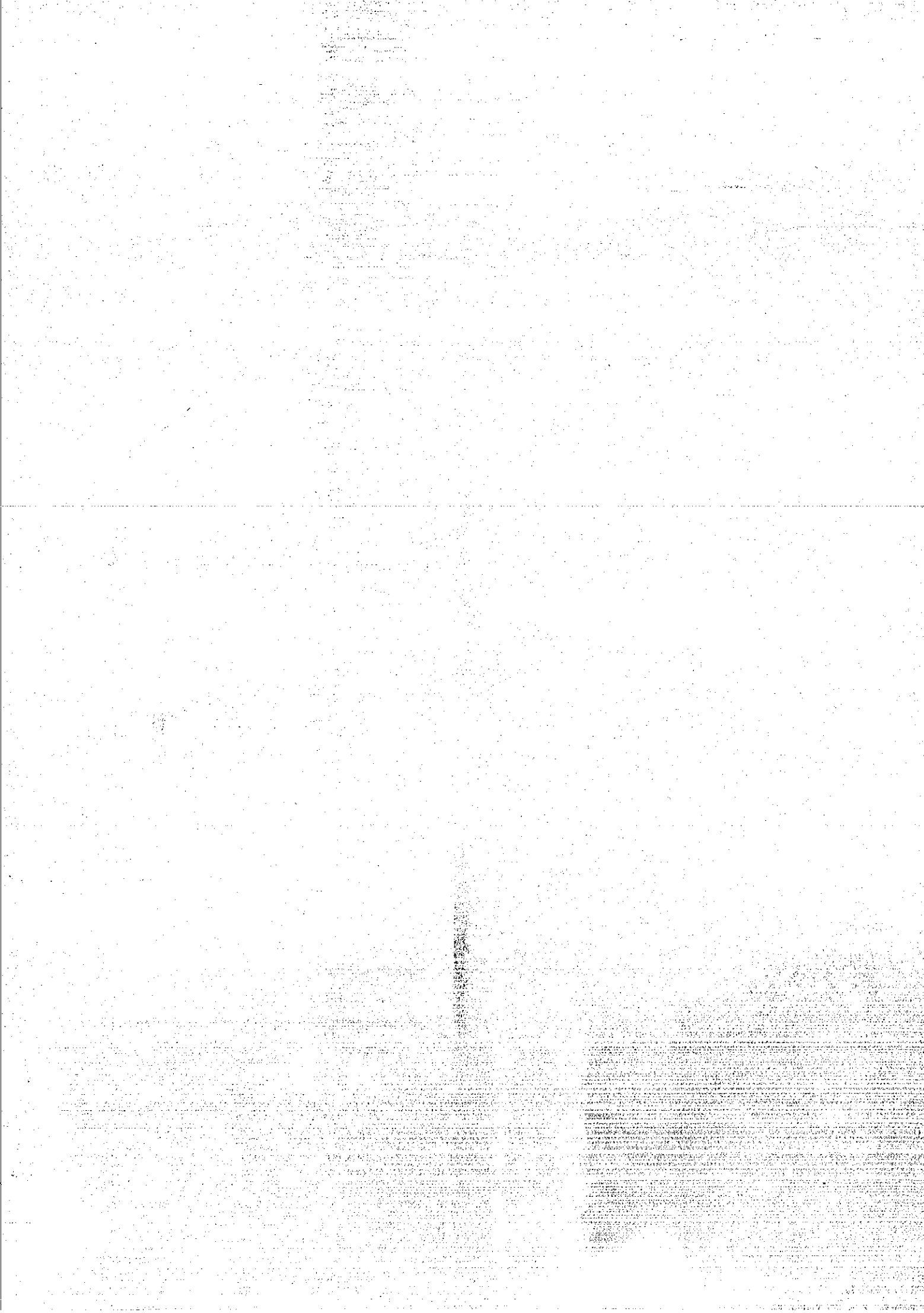






**Phụ lục -4**

**Danh mục kết cấu cắt ngang**



### Phụ lục 4: Danh mục các kết cấu cầu cảng

Địa phận	Gói thầu	TT.	Đường		Đường thủy	Kích thước	Ghi chú	
			CB	FO				
Đà Nẵng	PKG-1 Km000+000 Km008+000	1	PKG-1RD1			3X3		
		2			PKG-1-WT1	2X2	Thay đổi theo CP	
		3	PKG-1-RD2				5X3.5	
		4			PKG-1-WT2	2*(2.0*1.5)	Kiểm tra khối lượng thoát nước	
		5			PKG-1-WT3	2X2	Kiểm tra hệ thống thoát nước	
		6	PKG-1-RD3				5X3.5	
		7			PKG-1-WT4	2*(1.5*1.5)		
		8			PKG-1-WT5	2X2		
		9	PKG-1-RD4				4X3	
		10			PKG-1-WT6	2X1.5		
		11	PKG-1-RD5				4X3	
		12	PKG-1-RD6				4X3	
		13			PKG-1-WT7	2X2	Kiểm tra khối lượng thoát nước	
		14			PKG-1-WT8	2X2	Kiểm tra khối lượng thoát nước	
		15	PKG-1-RD7				5X3.5	
		16			PKG-1-WT9	2X2	Kiểm tra hệ thống thoát nước	
		17	PKG-1-RD8				6.5X4.5	
Quảng Nam	PKG-2 Km008+000 Km016+880	18			PKG-2-WT1	3*(3.0*3.0)		
		19			PKG-2-WT2	2X2		
		20			PKG-2-WT3	1.5X1.5		
		21	PKG-2-RD1				5X3.5	
		22		PKG-2-FO1			12X0	
		23			PKG-2-WT4	1.5X1.5	Thay đổi theo CB-Rd	
		24			PKG-2-WT5	2X1.5		
		25	PKG-2-RD2				5X3.5	
		26	PKG-2-RD3				2*(4.5*4.5)	
		27	PKG-2-RD4				5.8X4.5	
		28	PKG-2-RD5				4X3	
		29	PKG-3A Km016+880 Km018+100					
		30	PKG-3B Km018+100 Km021+500		PKG-3B-FO1			6.5X0
		31				PKG-3B-WT1	3*(3.0*3.0)	
		32	PKG-4 Km021+500 Km032+600			PKG-3B-WT2	3X3	
		33			PKG-4-RD1		5X3.5	
		34				PKG-4-WT1	2*(3.0*3.0)	
		35				PKG-4-WT2	2*(4.5*4.5)	
		36	PKG-4-RD2				5X3.5	
		37				PKG-4-WT3	2X2	
		38				PKG-4-WT4	2*(3.0x3.0)	
		39	PKG-4-RD3				5X3.5	
		40			PKG-4-FO1		5X0	
		41	PKG-4-RD4				2*(4.5*4.5)	
		42				PKG-4-WT5	2*(2.5*2.5)	
		43	PKG-4-RD5				4X3	
		44				PKG-4-WT6	2.5X2.5	
		45				PKG-4-WT7	2*(2.5*2.5)	
		46	PKG-4-RD6				5X3.5	
		47				PKG-4-WT8	2*(2.5*2.5)	
		48				PKG-4-WT9	2*(2.0*1.5)	
		49	PKG-4-RD7				3X3	
		50				PKG-4-WT10	3X3	
		51				PKG-4-WT11	2X2	
		52				PKG-4-WT12	2.5X2.5	
		53	PKG-4-RD8				6.5X4.5	
		54				PKG-4-WT13	1.5X1.5	Thay đổi theo CP
		55				PKG-4-WT14	2X2	
		56				PKG-4-WT15	2*(3.0*3.0)	
		57	PKG-4-RD9				5X3.5	W/Rãnh bên
		58				PKG-4-WT16	2X2	
		59	PKG-4-RD10				3X3	
		60				PKG-4-WT17	2X2	Kiểm tra khối lượng thoát nước
		61	PKG-4-RD11				5X3.5	
		62				PKG-4-WT18	2X2	
		63	PKG-4-RD12				6.5X4.5	Kiểm tra khối lượng thoát nước
						PKG-4-WT19	3*(3.0*3.0)	

Địa phận	Gói thầu	TT.	Đường		Đường thủy	Kích thước	Ghi chú		
			CB	FO					
	PKG-5 Km032+600 Km042+000	64			PKG-5-WT1	2*(2.5*2.5)			
		65	PKG-5-RD1				3X3		
		66				PKG-5-WT2	2*(3.0*3.0)		
		67				PKG-5-WT3	2.5X2.5		
		68	PKG-5-RD2				5X3.5		
		69	PKG-5-RD3				6.5X4.5		
		70				PKG-5-WT4	2X2	Thay đổi theo CP	
		71				PKG-5-WT5	2.5X2.5		
		72				PKG-5-WT6	2.5X2.5		
		73				PKG-6-WT1	2*(1.5*1.5)		
		PKG-6 Km042+000 Km052+000	74	PKG-6-RD1				4X3	Thay đổi theo Br.
			75				PKG-6-WT2	3*(3.0*3.0)	
	76		PKG-6-RD2				3X3		
	77					PKG-6-WT3	2X2		
	78		PKG-6-RD3				3X3		
	79		PKG-6-RD4				4X3		
	80					PKG-6-WT4	2X2		
	81		PKG-6-RD5				2*(4.5*4.5)		
	82					PKG-6-WT5	3X3		
	83					PKG-6-WT6	1.5X1.5		
	84					PKG-6-WT7	2.5X2.5		
	85		PKG-6-RD6				4X3		
	86		PKG-6-RD7				5.5X4		
	87		PKG-6-RD8				5X3.5		
	88					PKG-6-WT8	2*(3.0*3.0)		
	89		PKG-6-RD9				5X3.5		
	90		PKG-6-RD10				4X3		
	91					PKG-6-WT9	2X2		
	92		PKG-6-RD11				2*(4.5*4.5)		
	PKG-7 Km052+000 Km065+000		93				PKG-6-WT10	2*(2.5*2.5)	
		94	PKG-7-RD1				5X3.5		
		95				PKG-7-WT1	2X1.5		
		96				PKG-7-WT2	2X2	Kiểm tra khối lượng thoát nước	
		97	PKG-7-RD2				5X3.5	Kiểm tra khối lượng thoát nước	
		98	PKG-7-RD3				5X3.5		
		99				PKG-7-WT3	2X2		
		100	PKG-7-RD4				5X3.5		
		101				PKG-7-WT4	2X2		
		102				PKG-7-WT5	2*(2.0x1.5)		
		103	PKG-7-RD5				6.5X4.5		
		104				PKG-7-WT6	2X2		
		105	PKG-7-RD6				4X3	Thay đổi theo CP	
		106	PKG-7-RD7				5X3.5		
		107				PKG-7-WT7	2.5X2.5		
		108	PKG-7-RD8				6.5X4.5		
		109	PKG-7-RD9				5X3.5		
		110				PKG-7-WT8	2*(2.0*1.5)		
		111	PKG-7-RD10				4X3		
		112	PKG-7-RD11				4X3		
	113	PKG-7-RD12				6.5X4.5			
	114				PKG-7-WT9	2*(2.0*2.0)			
	115	PKG-7-RD13				3X3	Thay đổi theo Br.		
	116				PKG-7-WT10	2*(2.5*2.5)			
	117	PKG-7-RD14				3X3			
	118				PKG-7-WT11	2X2			
	119	PKG-7-RD15				5X3.5			
	120				PKG-7-WT12	2X2			
	121				PKG-7-WT13	2*(1.5*1.5)			

Địa phận	Gói thầu	TT.	Đường		Đường thủy	Kích thước	Ghi chú	
			CB	FO				
	PKG-A1 Km065+000 Km081+000	122	PKG-A1-RD1			3X3		
		123			PKG-A1-WT1	2*(3.0*3.0)		
		124			PKG-A1-WT2	2*(3.0*3.0)		
		125	PKG-A1-RD2			3X3		
		126			PKG-A1-WT3	2*(2.0*2.0)		
		127			PKG-A1-WT4	2.5X2.5		
		128	PKG-A1-RD3			4X3		
		129			PKG-A1-WT5	3X3		
		130			PKG-A1-WT6	3X3		
		131	PKG-A1-RD4			5X3.5		
		132	PKG-A1-RD5			5X3.5		
		133	PKG-A1-RD6			3X3		
		134	PKG-A1-RD7			5X3.5		
		135			PKG-A1-WT7	2*(2.5*2.5)		
		136	PKG-A1-RD8			3X3		
		137			PKG-A1-WT8	3X2.5		
		138	PKG-A1-RD9			6.5X4.5		
		139	PKG-A1-RD10			5X4.5		
		140			PKG-A1-WT9	2X2		
		141			PKG-A1-WT10	2*(2.0*2.0)		
		142	PKG-A1-RD11			3X3	Thay đổi theo Br.	
		143			PKG-A1-WT11	2X2		
		144			PKG-A1-WT12	3X3		
		145			PKG-A1-WT13	2X2		
		146	PKG-A1-RD12			3X3		
		147			PKG-A1-WT14	2X2		
		148			PKG-A1-WT15	2X2		
		149	PKG-A1-RD13			4X3.5		
		150			PKG-A1-WT16	2X2		
		151	PKG-A1-RD14			5X3.5		
		152			PKG-A1-WT17	2X2		
		153	PKG-A1-RD15			4X3.5		
		154			PKG-A1-WT18	3*(4.0*4.0)		
		155			PKG-A1-WT19	2*(2.0*2.0)	Thay đổi theo Br.	
		156	PKG-A1-RD16			3X3	Thay đổi theo Br.	
		157			PKG-A1-WT20	2*(2.5*2.5)		
		158			PKG-A1-WT21	2*(2.5*2.5)		
		159			PKG-A1-FO1	4X0		
		160			PKG-A1-WT22	2X2		
		161	PKG-A1-RD17			4X3.5		
		162			PKG-A1-WT23	2.5X2.5		
		163			PKG-A1-FO2	4X0		
		164			PKG-A1-WT24	3X3		
		165			PKG-A1-WT25	2X2		
		166			PKG-A1-WT26	2X2		
		167	PKG-A1-RD18			4X3.5		
		168			PKG-A1-WT27	2.5X2.5		
		169	PKG-A2			PKG-A2-WT1	2.5X2.5	
		170	Km081+000		PKG-A2-RD1		4X3	
		171	Km099+500			PKG-A2-WT2	2.5X2.5	
		172				PKG-A2-WT3	2*(2.0*2.0)	
		173				PKG-A2-WT4	2X2	
		174				PKG-A2-WT5	2X2	
		175	PKG-A2-RD2			4X3		
		176	PKG-A2-RD3			3X3		
		177	PKG-A2-RD4			4X3		
		178	PKG-A2-RD5			6.5X4.5		
		179	PKG-A2-RD6			4X3		
		180			PKG-A2-FO3	7.5X0		
		181	PKG-A2-RD7			5X3.5		
		182				PKG-A2-WT6	2.5X2.5	
		183	PKG-A2-RD8			5X3.5		
		184				PKG-A2-WT7	2*(3.0*3.0)	
		185	PKG-A2-RD9			3X3		

Địa phận	Gói thầu	TT.	Đường		Đường thủy	Kích thước	Ghi chú	
			CB	FO				
	PKG-A2 Km081+000 Km099+500	186	PKG-A2-RD10			3X3		
		187			PKG-A2-WT8	2*(2.5*2.5)		
		188	PKG-A2-RD11				4X3.5	
		189	PKG-A2-RD12				3X3	
		190	PKG-A2-RD13				3X3	
		191	PKG-A2-RD14				5X3.5	
		192				PKG-A2-WT9	2X2	
		193	PKG-A2-RD15				4X3.5	
		194				PKG-A2-WT10	2X2	
		195				PKG-A2-WT11	2X2	
		196	PKG-A2-RD16				3X3	
		197				PKG-A2-WT12	3*(3.0*3.0)	
		198	PKG-A2-RD17				5X3.5	
		199				PKG-A2-WT13	2.5X2.5	
		200				PKG-A2-WT14	2X2	
		201	PKG-A2-RD18				5X3.5	
		202				PKG-A2-WT15	2X2	
		203	PKG-A2-RD19				5X3.5	
		204				PKG-A2-WT16	2X2	
		205	PKG-A2-RD20				4X3	
206	PKG-A2-RD21				5X3.5			
207				PKG-A2-WT17	2*(3.0*2.5)			
208	PKG-A2-RD22				4X3			
Quảng Ngãi	PKG-A3 Km099+500 Km110+100	209			PKG-A3-WT1	3*(3.0*3.0)		
		210	PKG-A3-RD1			3X3		
		211				PKG-A3-WT2	3X3	
		212	PKG-A3-RD2				5.5X4	
		213				PKG-A3-WT3	2X2	
		214	PKG-A3-RD3				6.5X4.5	
		215				PKG-A3-WT4	3X3	
		216				PKG-A3-WT5	2X2	
		217		PKG-A3-FO1			3X	
		218	PKG-A3-RD4				4X3	
		219	PKG-A3-RD5				3X3	
		220	PKG-A3-RD6				5X3.5	
		221	PKG-A3-RD7				4X3	
		222				PKG-A3-WT6	2*(3.0*3.0)	
		223	PKG-A3-RD8				2*(4.5*4.5)	
		224				PKG-A3-WT7	2*(3.0*2.0)	
		225	PKG-A3-RD9				5X3.5	
		226				PKG-A3-WT8	2.5X2.5	
		227	PKG-A3-RD10				2*(4.5*4.5)	
		228				PKG-A3-WT9	2.5X2.5	
229	PKG-A3-RD11				5X3.5			
230				PKG-A3-WT10	2*(2.0*2.0)			
231	PKG-A3-RD12				5X3.5			
232	PKG-A3-RD13				2*(4.5*4.5)			
233				PKG-A3-WT11	2*(3.0*3.0)			
234	PKG-A3-RD14				4X3			
PKG-A4 Km110+100 Km124+700	235				PKG-A4-WT1	2X2		
	236				PKG-A4-WT2	2*(1.5*1.5)		
	237				PKG-A4-WT3	2.5X2.5		
	238				PKG-A4-WT4	3X3		
	239		PKG-A4-FO1			4X		
	240				PKG-A4-WT5	2X2		
	241				PKG-A4-WT6	2X2		
	242	PKG-A4-RD1				4X3		
	243				PKG-A4-WT7	2*(3.0*3.0)		
	244		PKG-A4-FO2			7.5X0		
	245	PKG-A4-RD2				3X3		
	246	PKG-A4-RD3				5X3.5		
	247				PKG-A4-WT8	3*(3.0*3.0)		
	248				PKG-A4-WT9	2X1.5		
	249				PKG-A4-WT10	3*(3.0*2.0)		
	250		PKG-A4-FO3			9X		

Địa phận	Gói thầu	TT.	Đường		Đường thủy	Kích thước	Ghi chú
			CB	FO			
		251			PKG-A4-WT11	2*(2.0*2.0)	
		252			PKG-A4-WT12	2*(2.0*2.0)	
		253	PKG-A4-RD4			5X3.5	
		254			PKG-A4-WT13	2*(2.0*2.0)	
		255	PKG-A4-RD5			4X3	
		256			PKG-A4-WT14	2.5X2.5	
		257			PKG-A4-WT15	2X2	
		258			PKG-A4-WT16	3X2	
		259			PKG-A4-WT17	2X2	
		260	PKG-A4-RD6			5X4	
		261	PKG-A4-RD7			5X3.5	
		262			PKG-A4-WT18	2.5X2.5	
		263			PKG-A4-WT19	2*(3.0*2.0)	
	PKG-A5	264	PKG-A5-RD1			4X3	
	Km124+700	265	PKG-A5-RD2			4X3	
	Km139+204	266			PKG-A5-WT1	1.5X1.5	
		267			PKG-A5-WT2	2X1.5	
		268			PKG-A5-WT3	2.5X2.5	
		269	PKG-A5-RD3			6.5X4.5	
		270			PKG-A5-WT4	2X2	
		271			PKG-A5-WT5	2*(2.5*2.5)	
		272			PKG-A5-WT6	2X2	
		273			PKG-A5-WT7	3X2	
		274			PKG-A5-WT8	1.5X1.5	
		275			PKG-A5-WT9	1.5X1.5	
		276			PKG-A5-WT10	1.5X1.5	
		277			PKG-A5-WT11	2*(2.5*2.5)	
		278			PKG-A5-WT12	2*(2.5*2.5)	
		279	PKG-A5-RD4			2*(4.5*4.5)	
		280			PKG-A5-WT13	1X1	
		281			PKG-A5-WT14	2.5X2.5	
		282			PKG-A5-WT15	1X1	
		283			PKG-A5-WT16	2.5X2.5	
		284			PKG-A5-WT17	2X2	
		285			PKG-A5-WT18	2X2	
		286			PKG-A5-WT19	2*(3.0*3.0)	
		287			PKG-A5-WT20	1.5X1.5	

### Phụ lục 4: Danh mục các kết cấu cầu ngang

Địa phận	Gói thầu	Tên nút giao	TT.	Đường		Đường thủy	Kích thước	Ghi chú	
				CB	FO				
Đà Nẵng	PKG-1	Tuy Loan (giai đoạn 1)	1		PKG1-FO1		6.5X4.75		
			2			PKG1-WT1	2X2		
			3			PKG1-WT2	2X2		
			4			PKG1-WT3	6X4X4		
			5			PKG1-WT4	2X2		
			6			PKG1-WT5	2X2		
			7			PKG1-WT6	6X4X4		
Quảng Nam	PKG-2	My Sơn	8			PKG2-WT1	2X1.5		
	PKG-5	Ha Lam	9	PKG5-RD1			3X3		
			10			PKG5-WT1	2X2		
			11			PKG5-WT2	2X2X2		
	PKG-7	Tam Ky	12	PKG7-RD1				3X3	
			13	PKG7-RD2				4X3	
			14			PKG7-WT1	2X3X3		
			15			PKG7-WT2	2X2		
			16			PKG7-WT3	2X3X3		
			17			PKG7-WT4	1X1		
			18			PKG7-WT5	0.75X0.75		
			19			PKG7-WT6	2X3X3		
			20			PKG7-WT7	2X0.75X0.75		
			21			PKG7-WT8	2X0.75X0.75		
	PKG-A2	Chu Lai	22	PKGA2-RD1				5X3.5	
			23	PKGA2-RD2				5X3.5	
			24			PKGA2-WT1	2X3X3		
			25			PKGA2-WT2	2X2		
			26			PKGA2-WT3	2X2X1.5		
			27			PKGA2-WT4	0.75X0.75		
			28			PKGA2-WT5	0.75X0.75		
29					PKGA2-WT6	2X1.5X1.5			
Quảng Ngãi	PKG-A3	Dung Quat	30	PKGA3-RD1			5X3.5		
	PKG-A4	Bắc Q.Ngãi	31			PKGA4-WT1	2X3X3		
			32			PKGA4-WT2	3X2X2		
			33			PKGA4-WT3	1.5X1.5		
	PKG-A5	Quảng Ngãi (giai đoạn đầu)	34	PKGA5-RD1				4.5X3.5	
			35			PKGA5-WT1	3X2X1.5		



