

Hà Nội, ngày **24** tháng **4** năm **2017**

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng công trình
Xây dựng đường sắt đô thị Hà Nội (tuyến số 1) - Giai đoạn I**

BỘ TRƯỞNG BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

Căn cứ Nghị định số 12/2017/NĐ-CP ngày 10/02/2017 của Chính phủ quy định chức năng nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức Bộ GTVT;

Căn cứ Luật xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014 của Quốc hội;

Căn cứ Luật đường sắt số 35/2005/QH11 ngày 14/6/2005 của Quốc hội;

Căn cứ Luật quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ngày 17/9/2009 của Quốc hội;

Căn cứ Luật Thủ đô số 25/2012/QH13 ngày 21/11/2012 của Quốc hội;

Căn cứ Luật đầu tư công số 49/2014/QH13 ngày 18/6/2014 của Quốc hội;

Căn cứ Nghị định số 59/2015/NĐ-CP ngày 18/6/2015 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng; Nghị định 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009, Nghị định số 32/2015/NĐ-CP ngày 25/3/2015 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình và các văn bản hướng dẫn có liên quan;

Căn cứ Nghị định số 16/2016/NĐ-CP ngày 16/3/2016 của Chính phủ về quản lý và sử dụng nguồn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) và nguồn vốn vay ưu đãi của các nhà tài trợ và các văn bản hướng dẫn liên quan;

Căn cứ Thông tư số 18/2016/TT-BXD ngày 30/6/2016 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định chi tiết và hướng dẫn một số nội dung về thẩm định, phê duyệt dự án và thiết kế, dự toán xây dựng công trình;

Căn cứ Quyết định số 3304/QĐ-BGTVT ngày 31/10/2008 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải (GTVT) về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình “Xây dựng đường sắt đô thị thành phố Hà Nội (tuyến số 1), Giai đoạn I”;

Căn cứ Quyết định số 3412/QĐ-BGTVT ngày 28/12/2012 của Bộ trưởng Bộ GTVT về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình Tiểu dự án “Xây dựng đường sắt đô thị thành phố Hà Nội (tuyến số 1), Giai đoạn IIA”;

Căn cứ Quyết định số 1028/QĐ-BTNMT ngày 10/7/2012 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Xây dựng đường sắt đô thị Hà Nội (tuyến số 1), giai đoạn I- Khu tổ hợp Ngọc Hồi”;

Căn cứ Hiệp định vay vốn số VN12-P4 ngày 22/3/2013 giữa Chính phủ Việt Nam và Chính phủ Nhật Bản;



(Handwritten mark)

Căn cứ Quyết định số 1259/QĐ-TTg ngày 26/7/2011 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng Thủ đô Hà Nội đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 1399/QĐ-BGTVT ngày 18/6/2012 của Bộ trưởng Bộ GTVT về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết đường sắt khu đầu mối TP Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 4841/QĐ-UBND ngày 17/9/2014 của Chủ tịch UBND TP. Hà Nội về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 khu tổ hợp Ngọc Hồi;

Căn cứ Văn bản số 103/TTg-KTN ngày 23/11/2015 của Thủ tướng Chính phủ về phương án triển khai dự án đường sắt đô thị Yên Viên - Ngọc Hồi;

Căn cứ Văn bản số 49/TTg-CN ngày 17/01/2017 của Thủ tướng Chính phủ về Dự án đường sắt đô thị Yên Viên - Ngọc Hồi;

Căn cứ các Quyết định số: 2520/QĐ-BGTVT ngày 03/11/2011; 1923/QĐ-BGTVT ngày 15/8/2012; 919/QĐ-BGTVT ngày 09/4/2013, 930/QĐ-BGTVT ngày 10/4/2013 và số 3250/QĐ-BGTVT ngày 17/12/2012 của Bộ trưởng Bộ GTVT phê duyệt Danh mục các tiêu chuẩn áp dụng cho dự án;

Xét Báo cáo thẩm tra số 2509/TEDIS-XNSB ngày 18/11/2016 của Công ty cổ phần tư vấn thiết kế GTVT phía Nam;

Xét đề nghị của Ban Quản lý dự án đường sắt tại Tờ trình số 1394/TTr-BQLDAĐS-DA3 ngày 10/6/2016, Tờ trình số 415/TTr-BQLDAĐS-DA3 ngày 15/3/2017 về việc phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng công trình: Xây dựng đường sắt đô thị Hà Nội (tuyến số 1) - Giai đoạn I; Văn bản giải trình số 2299/BQLDAĐS-DA3 ngày 05/10/2016 và Báo cáo giám sát đầu tư số 416/BCGSĐT-BQLDAĐS-DA3 ngày 16/3/2017 của Ban Quản lý dự án đường sắt;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Đầu tư tại báo cáo thẩm định số 355/KHĐT ngày 27/3/2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt điều chỉnh dự án đầu tư xây dựng công trình: “Xây dựng đường sắt đô thị Hà Nội (tuyến số 1) - Giai đoạn I” với các nội dung chủ yếu sau:

- 1. Tên dự án:** Xây dựng đường sắt đô thị Hà Nội (tuyến số 1) - Giai đoạn I .
- 2. Nhóm dự án:** Dự án nhóm A; Loại và cấp công trình: Công trình giao thông và hạ tầng kỹ thuật. Công trình cấp I.
- 3. Chủ đầu tư:**
Bộ Giao thông vận tải.
Địa chỉ: Số 80 đường Trần Hưng Đạo - quận Hoàn Kiếm - TP. Hà Nội.
Điện thoại: (04) 3942.4015 Fax: (04) 3942.3291/3942.2386
Đại diện Chủ đầu tư: Ban Quản lý dự án đường sắt.
- 4. Tổ chức lập điều chỉnh dự án:** Liên danh Công ty cổ phần tư vấn đầu tư và xây dựng GTVT (TRICC.JSC) và Công ty cổ phần tư vấn đầu tư và thiết kế xây dựng Việt Nam (CDC) - Liên danh TRICC-CDC.

5. **Chủ nhiệm lập điều chỉnh dự án:** Kỹ sư Võ Thanh Hiền.
6. **Tổ chức thẩm tra lập điều chỉnh dự án:** Công ty cổ phần tư vấn thiết kế giao thông vận tải phía Nam (TEDI- South).
7. **Lý do điều chỉnh:**
 - Thay đổi về chính sách trong xây dựng cơ bản.
 - Thay đổi về quy hoạch.
 - Thay đổi về chủ trương đầu tư giữa các giai đoạn của dự án.
 - Thay đổi liên quan đến thiết kế cơ sở để phù hợp với thiết kế cơ sở giai đoạn IIA đã được phê duyệt.
 - Thay đổi do yếu tố trượt giá xây dựng trong thời gian thực hiện dự án.
 - Thay đổi tiến độ thực hiện dự án.

8. Mục tiêu đầu tư xây dựng:

Xây dựng hoàn chỉnh khu tổ hợp Ngọc Hồi là đầu mối phía Nam của đường sắt quốc gia theo quy hoạch đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt nhằm góp phần:

- Cải thiện tình trạng giao thông đô thị của Thủ đô Hà Nội và nâng cao năng lực khai thác của đường sắt quốc gia bằng cách cải tạo trục đường sắt xuyên tâm phục vụ chạy tàu khách Hà Nội - TP Hồ Chí Minh, tàu liên vận, tàu du lịch và tàu đô thị.
- Từng bước đưa hệ thống giao thông bánh sắt đô thị vận chuyển nhanh, khối lượng lớn vào hoạt động.
- Cung cấp một hệ thống vận tải hành khách công cộng thường xuyên, đúng giờ, an toàn và nhanh chóng trong đô thị.
- Giảm thiểu tình trạng ùn tắc, tai nạn giao thông trong đô thị.
- Tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

9. Nội dung, quy mô đầu tư và tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu

9.1. Nội dung đầu tư

Xây dựng mới khu tổ hợp Ngọc Hồi trên mặt đất trên diện tích khoảng 151,8 ha với mục tiêu trước mắt đảm bảo hoàn trả chức năng của ga Hà Nội và ga Giáp Bát; trong đó, điều chỉnh một số hạng mục công trình từ dự án giai đoạn IIA (được Bộ GTVT phê duyệt đầu tư tại Quyết định số 3412/QĐ-BGTVT ngày 28/12/2012) để xây dựng đồng thời với các hạng mục công trình khác của Tổ hợp Ngọc Hồi đã được phê duyệt đầu tư ở dự án giai đoạn I. Theo đó, khu tổ hợp sau khi điều chỉnh bao gồm các hạng mục chủ yếu sau: (1) Xí nghiệp tàu đô thị; (2) Xí nghiệp đầu máy; (3) Xí nghiệp toa xe hàng; (4) Ga hàng; (5) Xí nghiệp bảo dưỡng cơ sở hạ tầng đường sắt đô thị; (6) Trạm điện chính; (7) Xí nghiệp toa xe khách; (8) Ga khách quốc gia và đô thị; và hệ thống hạ tầng kỹ thuật bao gồm: hệ thống đường bộ và các cầu đường bộ vượt đường sắt bên trong và bên ngoài tổ hợp; hệ thống thông tin, tín hiệu; hệ thống cấp điện và điện khí hóa; hệ thống cấp và thoát nước; hệ thống phòng cháy chữa cháy, hệ thống chiếu sáng phục vụ kết nối và vận hành của khu tổ hợp.



9.2. Tiêu chuẩn kỹ thuật đề xuất của dự án điều chỉnh

Chỉ tiêu	Thông số
Số đường chính tuyến	: Đường đôi.
Tốc độ thiết kế tối đa	: 120 km/h.
Khổ đường	: Đường lồng 3 ray, khổ 1435 mm và khổ 1000 mm.
Khoảng cách giữa hai tim đường	: Chính tuyến: Ga khách 4,20 m, ga hàng: 6,50 m.
Độ dốc hạn chế	: $i_p = 18 \%$.
Hoạt tải tàu thiết kế	: T16 tiêu chuẩn.
Hoạt tải xe ô tô thiết kế	: HL-93.
Hoạt tải bộ hành	: 300 kG/m ² ; chỉ dành cho bộ hành, xe đạp 400 kG/m ² ;
Bán kính đường cong	: Chính tuyến $R_{min} = 250$ m. Đường phụ và Depot $R_{min} = 100$ m.
Loại sức kéo	: Đường sắt quốc gia: Trước mắt là Diezen, tương lai dùng sức kéo điện. : Đường sắt đô thị: Sức kéo điện.
Kiến trúc tầng trên đường sắt	: Trên chính tuyến: Ray 50, Liên kết đàn hồi với tà vẹt bê tông cốt thép dự ứng lực (BTCT DƯL). Trên Depot, bãi hàng: Ray 50 hoặc 43, Liên kết đàn hồi với tà vẹt BTCT DƯL. Ghi đường sắt: Ghi lồng tg 1/10- Ray 50 cho chính tuyến.
Chiều dài dùng được của đoàn tàu hàng	: Tàu hàng khổ 1000 mm, Lđđ: 500 m (ga Ngọc Hồi).
Ke khách	: Đường sắt quốc gia: Ke thấp $h = 30$ cm, $L = 300$ m. Đường sắt đô thị: Ke cao $h = 110$ cm, $L = 210$ m.
Thông tin tín hiệu	: Thông tin: Truyền dữ liệu: SDH; Hệ thống radio trên tàu: công nghệ radio 4 trục kênh và dải tần 400 MHz; Cáp: cáp quang, cáp đồng. Tổng đài: PABX, điều độ tập trung. : Tín hiệu: ATP: Gián đoạn, dựa trên đường cong hãm mẫu của tàu; CTC/PRC: Điều độ tập trung/Điều khiển đường chạy tự động; Liên khóa: Liên khóa điện tử. ABS: Đóng đường tự động loại 5 biểu thị. Thiết bị phát hiện đoàn tàu: Mạch điện đường ray AF/Phân chia theo thời gian.
Nguồn điện sức kéo	: 25 kV xoay chiều (AC) lấy điện trên cao. Phân phối điện: 3 đường kép xoay chiều 3 pha; Nguồn điện dự phòng cho tín hiệu và OCC: Máy phát dự phòng; Số trạm điện: một (01) trạm; Điện áp nhận: 110 kV.
Bề rộng toa xe đô thị	: 3380 mm.

9.3. Quy mô đầu tư

9.3.1. Xây dựng các khu chức năng của đường sắt và hạ tầng bên trong tổ hợp

- 1) Xí nghiệp tàu đô thị: Xây dựng mới trên tổng diện tích 14,5 ha bao gồm: 22 công trình (các nhà xưởng sửa chữa, văn phòng và nhà phụ trợ, bãi đỗ xe) với tổng diện tích xây dựng khoảng 32.695 m², bãi tập kết tàu đô thị, đường nội bộ, trang thiết bị máy móc đồng bộ; xây dựng mới 25 đường sắt khổ 1435 mm, có chiều dài đặt đường 10,4 km, lắp đặt 31 bộ ghi.
- 2) Xí nghiệp đầu máy: Xây dựng mới trên tổng diện tích 8,9 ha bao gồm: 22 công trình (các nhà xưởng sửa chữa, văn phòng và nhà phụ trợ, bãi đỗ xe) với tổng diện tích xây dựng khoảng 30.371 m², đường nội bộ, sử dụng trang thiết bị máy móc chuyên từ ga Hà Nội và Giáp Bát xuống kết hợp mua sắm mới để phục vụ hoạt động của xí nghiệp; xây dựng mới 22 đường sắt khổ 1000 mm và khổ lồng 1000 mm và 1435 mm, có chiều dài đặt đường 5,6 km, lắp đặt 26 bộ ghi.
- 3) Xí nghiệp toa xe hàng: Xây dựng mới 04 đường sắt khổ 1000 mm với diện tích 1,80 ha trên tổng diện tích 9,49 ha quy hoạch (giảm 7,69 ha) kết nối giữa ga hàng và xí nghiệp toa xe khách phục vụ tàu đồ đơi, có chiều dài đặt đường 2,3 km, lắp đặt 05 bộ ghi.
- 4) Ga hàng: Xây dựng mới với diện tích 17,1 ha trên tổng diện tích 24,6 ha quy hoạch (giảm 7,5 ha) bao gồm: 33 công trình (các nhà kho, văn phòng và nhà phụ trợ, bãi hàng, bãi đỗ xe) với tổng diện tích xây dựng khoảng 47.881 m², đường nội bộ, sử dụng trang thiết bị máy móc chuyên từ ga Giáp Bát xuống kết hợp mua sắm mới để phục vụ hoạt động của xí nghiệp; xây dựng mới 33 đường sắt khổ 1000 mm, có chiều dài đặt đường 15,8 km, lắp đặt 52 bộ ghi.
- 5) Xí nghiệp bảo dưỡng cơ sở hạ tầng (bổ sung mới): Xây dựng mới trên tổng diện tích 1,8 ha bao gồm: 12 công trình (văn phòng và nhà phụ trợ, bãi đỗ xe) với tổng diện tích xây dựng khoảng 2.876 m², Bãi tập kết ray, tập kết đá ba lát, đường nội bộ, trang thiết bị máy móc đồng bộ, xây dựng mới 04 đường khổ lồng 1000 mm và 1435 mm, có chiều dài đặt đường 0,8 km, lắp đặt 03 bộ ghi.
- 6) Trạm điện chính (bổ sung mới): Xây dựng mới trên tổng diện tích 1,53 ha bao gồm: 01 công trình nhà trạm với tổng diện tích xây dựng khoảng 207 m² cùng hệ thống trạm biến áp chính ngoài trời tiếp nhận nguồn điện 110 kV từ lưới điện quốc gia để phân phối cho các khu chức năng trong tổ hợp, toàn dự án, cung cấp nguồn điện sức kéo và 06 công trình của khu quản lý hoạt động chung của tổ hợp với tổng diện tích xây dựng khoảng 1.925 m².
- 7) Xí nghiệp toa xe khách (điều chuyển từ giai đoạn IIA sang): Xây dựng mới trên tổng diện tích 16,6 ha bao gồm: 29 công trình (các nhà xưởng sửa chữa, văn phòng và nhà phụ trợ, bãi đỗ xe) với tổng diện tích xây dựng khoảng 51.089 m², đường nội bộ, sử dụng trang thiết bị máy móc chuyên từ ga Hà Nội và Giáp Bát xuống kết hợp mua sắm mới để phục vụ hoạt động của xí nghiệp; xây dựng mới 24 đường sắt khổ 1000 mm và khổ lồng 1000 mm và 1435 mm, có chiều dài đặt đường 11,1 km, lắp đặt 34 bộ ghi.

- 8) Ga khách Ngọc Hồi (điều chuyển từ giai đoạn IIA sang): Xây dựng mới khu ga khách trên diện tích 14,6 ha bao gồm: 07 công trình (Nhà ga chính và 06 tòa nhà phụ trợ, bãi đỗ xe) với tổng diện tích xây dựng khoảng 45.985 m², quảng trường ga, đường dẫn vào ga, đường nội bộ, trang thiết bị máy móc đồng bộ; xây dựng mới 25 đường ga khổ 1000 mm, khổ 1435 mm và khổ lồng 1000 mm và 1435 mm có chiều dài đặt đường 15,0 km, lắp đặt 59 bộ ghi.
- 9) Hệ thống hạ tầng kỹ thuật phục vụ chung cho vận hành của tổ hợp: Xây dựng mới trên tổng diện tích 18,52 ha bao gồm: 01 cầu đường bộ vượt đường sắt, 12 tuyến đường bộ bên trong tổ hợp, đường ngang. Hệ thống viễn thông dùng riêng trong tổ hợp, chiếu sáng, kiến trúc cảnh quan, phòng cháy chữa cháy, cấp nước, thoát nước, hào kỹ thuật chung, hệ thống xử lý nước thải với tổng diện tích xây dựng khoảng 4.596 m².
- 10) Xử lý nền đất yếu cho toàn bộ diện tích xây dựng các khu chức năng (trừ những khu vực cát giảm quy mô, chưa đầu tư gồm: một phần bãi hàng nằm ở phía Tây Bắc có diện tích khoảng 7,55 ha, xí nghiệp toa xe hàng khoảng 7,69 ha) và các tuyến đường sắt kết nối với tổng diện tích khoảng 110,7 ha.

9.3.2. Xây dựng các tuyến đường sắt kết nối với các tuyến đường sắt hiện tại

a) Kết nối với ga hàng:

- Kết nối ga hàng đi phía Tây: Xây dựng mới tuyến đường sắt đơn khổ 1000 mm kết nối phía Bắc ga hàng Ngọc Hồi với tuyến đường sắt Bắc Hồng- Văn Điển hiện tại với chiều dài L = 1,483 km (Km 1+ 517 ~ Km 3+ 0.000);
- Kết nối ga hàng với phía Nam: Xây dựng mới tuyến đường sắt đơn khổ 1000 mm kết nối phía Nam ga hàng Ngọc Hồi với tuyến đường sắt đơn khổ 1000 mm kết nối ga khách đi phía Nam với chiều dài L = 0,574 km (Km1+010,22 ~ Km 1+585,18).

b) Kết nối với ga khách:

- Kết nối ga khách đi phía Bắc: Xây dựng mới tuyến đường sắt đôi khổ 1000 mm và 1435 mm kết nối chính tuyến ga khách với tuyến đường sắt đô thị đôi khổ 1000 mm và 1435 mm từ Hà Nội đến Ngọc Hồi (thuộc dự án giai đoạn IIA) với chiều dài L = 0,342 km (Km10+816 ~ Km 11+ 158,66).
- Kết nối ga khách đi phía Tây: Xây dựng mới tuyến đường sắt đơn khổ 1000 mm kết nối phía Bắc ga khách với tuyến đường sắt đơn khổ 1000 mm từ Bắc Hồng đến ga hàng Ngọc Hồi tại lý trình Km1+786,2 với chiều dài L = 0,258 km.
- Kết nối ga khách với phía Nam: Xây dựng mới tuyến đường sắt đơn khổ 1000 mm kết nối phía Nam ga khách Ngọc Hồi với tuyến đường sắt Thống Nhất hiện tại với chiều dài L = 1,038 km (từ Km13+672,48 ~ Km14+710).

9.3.3. Xây dựng hệ thống thông tin, tín hiệu

a) Hệ thống thông tin đường sắt

- Xây dựng tuyến cáp kết nối với hệ thống thông tin hiện có của tuyến đường sắt Thống Nhất và tuyến phía Tây bao gồm: Cáp quang (loại 24 ruột; 8 ruột); Cáp đồng (cáp cao tần 4x4x1,2; cáp HEYFLT23 4x4x0,9+5x2x0,7); Cáp nội hạt (loại 5

đôi, 10 đôi, 20 đôi và 30 đôi) và các phụ kiện;

- Thiết bị truyền dẫn SDH tốc độ STM-1, thiết bị ghép kênh, tổng đài nhánh điều độ, điện thoại chọn số âm tần, điện thoại nam châm, điện thoại tự động, tủ nguồn, tủ rẽ nhập, hệ thống tiếp đất chống sét và các phụ kiện đồng bộ,...

b) Hệ thống tín hiệu đường sắt

- Xây dựng hệ thống tín hiệu tạm cho ga khách theo loại hình: Cột tín hiệu đèn màu, đài không chế nút ấn, tay quay ghi hộp khóa điện, thiết bị liên khóa rơle (RILK) và thiết bị đóng đường nửa tự động.

- Xây dựng hệ thống tín hiệu cho ga hàng hóa theo loại hình: Cột tín hiệu đèn màu, thiết bị liên khóa điện tử (EILK), thiết bị phát hiện đoàn tàu (thiết bị đếm trục), máy quay ghi và thiết bị đóng đường nửa tự động.

- Xây dựng hệ thống tín hiệu cho các trạm đóng đường: Cột tín hiệu đèn màu, tay quay ghi hộp khóa điện, đài không chế nút ấn và thiết bị đóng đường nửa tự động.

- Xây dựng hệ thống tín hiệu xí nghiệp toa xe khách theo loại hình: Tay quay ghi kiểu hộp khóa điện và hệ thống biểu trí ghi (đèn điện) cho toàn bộ các bộ ghi.

- Xây dựng hệ thống tín hiệu xí nghiệp đầu máy theo loại hình: Tay quay ghi kiểu hộp khóa điện và hệ thống biểu trí ghi (đèn điện) cho toàn bộ các bộ ghi.

- Hệ thống tín hiệu xí nghiệp bảo dưỡng cơ sở hạ tầng: Lắp đặt tay quay ghi hộp khóa điện và hệ thống biểu trí ghi (đèn điện) cho các bộ ghi.

- Trang bị hệ thống tín hiệu phòng vệ đường ngang có gác phù hợp với quy định hiện hành.

- Trang bị các hệ thống phụ trợ như kết nối và truyền dẫn tín hiệu (cáp điện), cung cấp nguồn, tiếp đất, chống sét.

c) Hệ thống viễn thông dùng riêng

- Xây dựng mới hệ thống viễn thông dùng riêng phục vụ hoạt động điều hành của các khu chức năng trong tổ hợp Ngọc Hồi, bao gồm: hệ thống mạng LAN, hệ thống tổng đài mạng điện thoại nội bộ có kết nối đến hệ thống tổng đài PABX đường sắt quốc gia hiện có, hệ thống camera giám sát CCTV, hệ thống truyền hình cáp CATV và các thiết bị phụ trợ.

9.3.4. Xây dựng hệ thống cấp điện, điện khí hóa và chiếu sáng

a) Hệ thống cấp điện, điện khí hóa

- Xây dựng mới 3,3 km đường dây truyền tải điện 110 kV đi ngầm từ điểm đầu nối với lưới điện quốc gia và trạm biến áp tiếp nhận nguồn điện 110 kV (bổ sung mới). Trạm biến áp gồm 02 tổ máy biến áp 110/25 kV - 44 MVA cung cấp điện sức kéo, 02 tổ máy biến áp 110/22 kV - 16 MVA cung cấp điện sản xuất cho các khu chức năng của tổ hợp và cho toàn dự án.

- Xây dựng mới hệ thống đường dây phân phối 22/0,4 kV và 06 trạm biến áp 22/0,4 kV cho 06 khu chức năng đường sắt (xí nghiệp tàu đô thị; xí nghiệp đầu máy; Ga hàng; xí nghiệp bảo dưỡng cơ sở hạ tầng; xí nghiệp toa xe khách; ga khách).

- Xây dựng mới mạng đường dây cấp điện sức kéo trên cao 25 kV trong tổ hợp

với chiều dài khoảng 7,4 km.

b) Hệ thống chiếu sáng

Xây dựng mới hệ thống chiếu sáng (bổ sung mới) của toàn bộ tổ hợp và hệ thống chiếu sáng của từng khu chức năng (trừ xí nghiệp toa xe hàng và một phần bãi hàng phía Tây Bắc).

9.3.5. Hệ thống cấp, thoát nước

a) Hệ thống cung cấp và phân phối nước sản xuất và sinh hoạt

Xây dựng mới hệ thống cấp nước chính của toàn bộ tổ hợp và hệ thống thoát nước của từng khu chức năng (trừ xí nghiệp toa xe hàng và một phần bãi hàng ở phía Tây Bắc) gồm:

- Hệ thống cấp nước từ nguồn cung cấp của thành phố với công suất cung cấp khoảng $1700 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$, có đường kính $D = 150 \text{ mm}$, chiều dài $L = 1,1 \text{ km}$.
- Xây dựng hệ thống mạng vòng cung cấp nước cho sinh hoạt và sản xuất; chữa cháy bằng hệ thống đường ống, có đường kính $D25 \sim D225$ được bố trí đi dưới vỉa hè, mép đường bộ. Ở những vị trí cắt ngang đường sắt, đường ống đi trong hầm kỹ thuật.

b) Hệ thống thoát nước mưa

Bên trong khu tổ hợp

Xây dựng mới hệ thống thoát nước chính của toàn bộ tổ hợp và hệ thống thoát nước của từng khu chức năng (trừ xí nghiệp toa xe hàng và bãi hàng phía Tây Bắc) gồm:

- Hệ thống công hộp đôi bê tông cốt thép (BTCT) chính kết hợp thoát nước của tổ hợp và khu dân cư, khu công nghiệp Ngọc Hồi thay thế kênh thoát nước hiện tại có $B \times H = 2 \times (3,5 \times 2 \text{ m})$, $L = 470 \text{ m}$.
- Hệ thống công hộp BTCT chính kết hợp thoát nước của tổ hợp có $B \times H = (3,0 \times 2,0 \text{ m})$, $L = 5452 \text{ m}$.
- Hệ thống cống nhánh gồm: Rãnh bê tông có nắp dầy kích thước $B = 350 \text{ mm}$ và 450 mm , $L = 124,4 \text{ km}$; Cống nhánh thu gom có kích thước $D600 \text{ mm}$ và 1500 mm , có $L = 28,4 \text{ km}$.

Bên ngoài khu tổ hợp

Xây dựng mới hệ thống thoát nước trên các tuyến đường bộ gồm:

- Hệ thống công hộp đôi BTCT chính kết hợp thoát nước của tổ hợp và khu dân cư, khu công nghiệp Ngọc Hồi thay thế kênh thoát nước hiện tại có $B \times H = 2 \times (3,5 \times 2 \text{ m})$, $L = 808 \text{ m}$; $B \times H = 2 \times (3,0 \times 2,0 \text{ m})$, $L = 139 \text{ m}$.
- Hệ thống công hộp BTCT $B \times H = 1,0 \times 0,8 \text{ m}$ và cống tròn $D = 0,3 \text{ m} \div 1,8 \text{ m}$ với $L = 3,9 \text{ km}$ thoát nước về các kênh Ngọc Hồi, sông Om.
- Cải tạo hệ thống kênh thoát nước Ngọc Hồi và nâng cấp trạm bơm Ngọc Hồi.

c) Hệ thống xử lý và thoát nước thải

Xây dựng mới hệ thống thoát nước thải của toàn bộ tổ hợp và hệ thống thoát nước của từng khu chức năng (trừ Xí nghiệp toa xe hàng và một phần bãi hàng phía Tây Bắc) gồm:

- Hệ thống đường ống UPVC, đường kính D75÷ D200, chiều dài L= 19,4 km;
- Bơm chuyển bậc được bố trí khi độ sâu chôn ống lớn, nước thải sản xuất được bơm cưỡng bức vào đường ống áp lực đưa về 02 trạm xử lý nước thải.
- 01 trạm xử lý nước thải ở phía Nam với công suất 450 m³/ngày đêm, 01 trạm xử lý nước thải ở phía Bắc với công suất 750 m³/ngày đêm xử lý chung nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất.

9.3.6. Hệ thống cứu hỏa

a) Hệ thống chung cho tổ hợp

Xây dựng hệ thống chữa cháy tường vách Hydrant dạng mạng vòng lớn bao quanh toàn bộ khu vực tổ hợp (trừ Xí nghiệp toa xe hàng) gồm:

- 01 trạm bơm cho toàn bộ khu tổ hợp;
- Khoảng cách giữa các trụ cứu hỏa 150 m;
- Hệ thống đường ống đi dưới vỉa hè, mép đường bộ. Ở những vị trí cắt ngang đường sắt, đường ống đi trong hầm chung, chiều dài L = 8,9 km.

b) Hệ thống cho các tòa nhà

Xây dựng hệ thống chữa cháy trong các tòa nhà gồm:

- Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler;
- Hệ thống chữa cháy tường vách Hydrant;
- Một (01) trạm bơm chữa cháy có bố trí 05 máy bơm;
- Hệ thống đường ống để bơm nước về mạng lưới đường ống chữa cháy.

9.3.7. Công trình Cầu, Cống, hào kỹ thuật, đường bộ và tường chắn

a) Bên trong tổ hợp: Xây dựng mới các công trình cầu, đường bộ và cống thoát nước gồm:

- Cầu đường bộ vượt yết hầu phía Bắc tổ hợp (cầu duy tu) có L = 282 m, Bc = 8 m;
- Hệ thống đường bộ gồm 13 tuyến đường: từ I-01, I-01A, I-02, I-03, I-04, I-05, I-06, I-08, I-09, I-10, I-11, I-12, I-13 và các nhánh của các tuyến đường này với B = 5÷ 11 m, có chiều dài L = 13,2 km.
- Hệ thống hào kỹ thuật bằng BTCT có BxH= 1,2 x 1,9 m; Tổng chiều dài L= 992 m.
- Hệ thống đường ngang giao cắt với các tuyến đường bộ nội bộ trong tổ hợp với tổng chiều dài L = 568 m.
- Hệ thống tường chắn có cốt, bao quanh khu tổ hợp, chiều cao tường chắn từ 1,09 m đến 4 m với tổng chiều dài L= 4.784 m.

b) Bên ngoài tổ hợp: Xây dựng mới các công trình cầu, đường bộ và cống thoát nước gồm:

- Cầu đường bộ vượt yết hầu phía Bắc tổ hợp (cầu Ngọc Hồi 1) có: $L=276$ m, $B_c=8-11$ m thay cho đường ngang phía Bắc;
- Cầu đường bộ vượt yết hầu phía Nam tổ hợp (Cầu Ngọc Hồi 2) có $L=471$ m, $B=11,5-13$ m thay cho đường ngang phía Nam.
- Hệ thống đường bộ gồm 08 tuyến đường: từ E-01 đến E-06, E-08, DT01 và nhánh của các tuyến đường này có $B=4-40$ m, với $L=7,1$ km.
- Công hợp BTCT Ngọc Hồi 1: $BXH=2x3,5x2,5$ m, $L=57$ m trên đường sắt kết nối tổ hợp với tuyến phía Bắc; Công hợp BTCT Ngọc Hồi 2: $BXH=2x3,5x2,5$ m $L=18,5$ m trên đường sắt kết nối tổ hợp với tuyến phía Tây.

9.3.8. Công trình kiến trúc (Ga khách Ngọc Hồi)

Xây dựng mới nhà ga khách Ngọc Hồi với phương án kiến trúc “Trạm không gian vũ trụ” có diện tích xây dựng 24600 m^2 , 03 tầng, kết cấu thép.

10. Địa điểm và phạm vi xây dựng:

Tổ hợp Ngọc Hồi thuộc dự án Xây dựng đường sắt đô thị Hà Nội (tuyến số 1), giai đoạn I nằm trên địa bàn các xã Vĩnh Quỳnh, Ngọc Hồi, Liên Ninh thuộc huyện Thanh Trì và xã Duyên Thái thuộc huyện Thường Tín, thành phố Hà Nội.

Phía Bắc: KmN10 + 816 (lý trình phía Nam dự án).

Phía Nam: KmN14 + 710 (lý trình phía Nam dự án).

Phía Tây: Km3 + 0.00 (lý trình phía Tây dự án).

Ghi chú: Lý trình dự án lấy tim ga Hà Nội mới làm gốc (Km+ 0.00), được quy ước theo hướng về phía Bắc (Yên Viên) là KmB+ và hướng về phía Nam (Ngọc Hồi) là KmN+. Riêng tại tổ hợp Ngọc Hồi lấy tim ga hàng thiết kế mới là gốc Km0+0.00 dẫn đi cho tuyến phía Tây (Ngọc Hồi - Bắc Hồng).

11. Diện tích sử dụng đất

- Tổng diện tích đất chiếm dụng vĩnh viễn của dự án khoảng 162,6 ha là đất xin cấp mới, bao gồm:
 - + Diện tích đất thu hồi để xây dựng tổ hợp Ngọc Hồi và các công trình hạ tầng kết nối bên ngoài: 151,8 ha;
 - + Diện tích đất xây dựng các khu tái định cư Ngọc Hồi, Liên Ninh, Nghĩa trang thôn Yên Kiện: 9,53 ha;
 - + Diện tích đất xây dựng các công trình hạ tầng cần di chuyển như kênh Hồng Vân, kênh Liên Ninh: 1,23 ha.
- Tổng số hộ dân/nhân khẩu phải di chuyển: 515 hộ/3090 nhân khẩu.

12. Tổng mức đầu tư điều chỉnh của dự án

Tổng mức đầu tư điều chỉnh của dự án giai đoạn I là: **19.046.638** triệu VNĐ. Trong đó:

- Vốn vay ODA của Chính phủ Nhật Bản: 72.410 triệu Yên;
- Vốn đối ứng của Việt Nam là 4.582.071 triệu VNĐ.

(Chi tiết theo Phụ lục 1 gửi kèm theo Quyết định này)

13. Nguồn vốn đầu tư và hình thức cấp vốn

Nguồn vốn vay: Vốn vay ODA của Chính phủ Nhật Bản thông qua Cơ quan Hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) để thực hiện các công việc: Tư vấn thiết kế kỹ thuật, Tư vấn hoàn thiện thiết kế kỹ thuật, hỗ trợ đấu thầu và giám sát thi công; Xây dựng công trình; mua sắm thiết bị; trả lãi vay; dự phòng khối lượng và trượt giá cho phần chi phí Tư vấn và xây dựng công trình, mua sắm thiết bị.

Điều kiện vay vốn cho dự án: áp dụng điều kiện tín dụng đặc biệt dành cho các đối tác kinh tế (STEP) của Chính phủ Nhật Bản.

Nguồn vốn đối ứng trong nước: được sử dụng cho chi phí GPMB và tái định cư; chi phí quản lý dự án; các chi phí khác và chi phí dự phòng cho phần vốn đối ứng.

Hình thức cấp vốn: Cấp vốn theo hình thức hỗn hợp giữa cấp phát và cho vay lại theo quy định.

14. Cơ chế tài chính áp dụng cho dự án

Căn cứ ý kiến chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ tại Văn bản số 2152/VPCP-KTTH ngày 03/4/2012 và hướng dẫn của Bộ GTVT tại Văn bản số 3155/BGTVT-KHĐT ngày 24/4/2012, theo đó:

- Đối với phần kết cấu hạ tầng đường sắt áp dụng cơ chế Ngân sách nhà nước cấp phát 100% vốn vay ODA.
- Đối với các hạng mục liên quan trực tiếp đến việc khai thác, vận hành kinh doanh vận tải áp dụng cơ chế cho vay lại nguồn vốn vay ODA.

(Chi tiết theo Phụ lục 2 gửi kèm theo Quyết định này)

15. Hình thức thực hiện

Cơ quan chủ quản: Bộ Giao thông vận tải.

Chủ đầu tư: Bộ Giao thông vận tải.

Hình thức tổ chức quản lý thực hiện dự án: Chủ đầu tư trực tiếp quản lý thực hiện dự án thông qua Đại diện Chủ đầu tư là Ban Quản lý dự án đường sắt.

Thiết kế theo 3 bước, bao gồm: Thiết kế cơ sở (thực hiện trong bước lập điều chỉnh dự án); Thiết kế kỹ thuật và Thiết kế bản vẽ thi công.

Lựa chọn nhà thầu tư vấn, xây lắp và cung cấp thiết bị: Theo quy định hiện hành của Chính phủ và Hướng dẫn của Nhà tài trợ.

16. Thời gian thực hiện dự án:

- Từ năm 2017 đến trước 2024: Hoàn thành xây dựng, đưa vào khai thác các khu chức năng, công trình phục vụ cho việc di dời và tái định cư các công trình đường sắt Quốc gia.

- Việc triển khai đầu tư xây dựng các khu chức năng, công trình phục vụ cho đường sắt đô thị trong khu tổ hợp Ngọc Hồi phải phù hợp với quá trình thực hiện của dự án giai đoạn IIA.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

Trên cơ sở ý kiến thẩm định của Vụ Kế hoạch - Đầu tư tại Báo cáo thẩm định

số 355/KHĐT ngày 27/3/2017, giao Ban Quản lý dự án đường sắt tiếp thu và tổ chức triển khai thực hiện theo đúng quy định hiện hành; kịp thời báo cáo Bộ GTVT các vướng mắc phát sinh trong quá trình triển khai thực hiện dự án.

Điều 3. Vụ trưởng các Vụ: Kế hoạch - Đầu tư, Tài chính, Khoa học công nghệ, Môi trường, Kết cấu hạ tầng giao thông, An toàn giao thông; Cục trưởng các Cục: QLXD&CLCTGT, Đường sắt Việt Nam; Tổng giám đốc Tổng công ty Đường sắt Việt Nam; Tổng giám đốc Ban Quản lý dự án đường sắt và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi gửi:

- Như điều 3;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Các Bộ: KH&ĐT, TC; XD; KH&CN; TTTT;
- UBND TP Hà Nội;
- Cục QLXD&CLCTGT;
- Cục ĐSVN;
- TCT ĐSVN;
- Ban QLDA đường sắt;
- Lưu VT, KHĐT(10).



**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**

Nguyễn Ngọc Đông

12

Phụ lục 1: Tổng mức đầu tư điều chỉnh

(Kèm theo Quyết định số 1198/QĐ-BGTVT ngày 24/4/2017 của Bộ GTVT)

Đơn vị tính: Triệu đồng

STT	Khoản mục chi phí	Giá trị theo QĐ3304 - cho giai đoạn I	Giá trị theo QĐ3304 - riêng Tổ hợp Ngọc Hồi	Giá trị điều chỉnh	Chênh lệch tăng (+), giảm (-) so với QĐ 3304 (giai đoạn I)	Chênh lệch tăng (+), giảm (-) so với QĐ 3304 (riêng tổ hợp Ngọc Hồi)
1	Chi phí xây dựng	6.440.025	1.638.351	8.845.549	+2.405.524	+7.207.198
2	Chi phí thiết bị	2.329.996	585.646	2.014.536	-315.460	+1.428.890
3	Chi phí đền bù GPMB & tái định cư	2.670.549	322.372	2.310.581	-359.968	+1.988.208
4	Chi phí quản lý dự án	75.900	17.153	46.264	-29.636	+29.110
5	Chi phí tư vấn đầu tư & XD	1.069.433	255.760	1.628.891	+559.458	+1.373.131
6	Chi phí khác	215.372	60.686	109.611	-105.761	+48.924
7	Thuế	1.226.242	303.264	1.451.785	+225.543	+1.148.521
8	Lãi vay và phí cam kết	179.546	47.391	187.293	+7.747	+139.902
9	Dự phòng	5.252.627	1.177.441	2.452.129	-2.800.498	+1.274.688
	TỔNG MỨC ĐẦU TƯ	19.459.690	4.408.065	19.046.638	-413.052	+14.638.572

Phụ lục 2: Cơ chế tài chính áp dụng cho dự án

(Kèm theo Quyết định số 1198 /QĐ-BGTVT ngày 24/4/2017 của Bộ GTVT)

TT	Nội dung công việc	TMDT và cơ chế tài chính áp dụng cho dự án theo Quyết định số 3304/QĐ-BGTVT (giai đoạn I)		TMDT và cơ chế tài chính áp dụng cho dự án theo Quyết định số 3304/QĐ-BGTVT (cho riêng khu tổ hợp Ngọc Hồi)		TMDT điều chỉnh và cơ chế tài chính áp dụng cho dự án		Ghi chú
		Tương đương Triệu VND	Tương đương Triệu Yên	Tương đương Triệu VND	Tương đương Triệu Yên	Tương đương Triệu VND	Tương đương Triệu Yên	
A	Phần vốn vay của Nhật Bản							
I	Phần chi phí xây dựng kết cấu hạ tầng của dự án: áp dụng cơ chế Ngân sách Nhà nước cấp phát vốn vay nước ngoài							
1	Chi phí xây dựng	6.440.025	48.880	1.638.351	12.435	8.845.549	44.281	
2	Chi phí thiết bị	2.329.996	17.685	585.646	4.445	1.131.381	5.664	
3	Chi phí tư vấn đầu tư & XD	987.577	7.497	234.287	1.778	1.562.314	7.821	
4	Lãi vay và phí cam kết	179.546	1.363	47.391	360	187.293	938	
5	Dự phòng	4.034.913	30.628	956.667	7.261	1.772.477	8.873	
	Cộng (1) đến (5)	13.972.057	106.053	3.462.343	26.279	13.499.014	67.577	
II	Phần chi phí liên quan trực tiếp tới việc khai thác, vận hành kinh doanh vận tải: áp dụng cơ chế cho vay lại vốn vay nước ngoài							
I	Thiết bị depo					965.553	4.833	
1.1	Thiết bị depo tàu đô thị					883.155	4.421	
1.2	Dự phòng					82.398	412	
	Cộng (I+II)					14.464.567	72.410	
B	Phần vốn đối ứng của Việt Nam							
1	Chi phí đền bù GPMB	2.670.549	20.269	322.372	2.447	2.310.581	11.567	
2	Chi phí QLDA	75.900	576	17.153	130	46.264	232	
3	Chi phí tư vấn đầu tư và XDCT (không bao gồm chi phí TKKT và hỗ trợ đấu thầu, chi phí GSTC)	81.856	621	21.473	163	66.578	333	
4	Chi phí khác	215.372	1.635	60.686	461	109.611	549	
5	Thuế	1.226.242	9.307	303.264	2.302	1.451.785	7.268	
6	Chi phí dự phòng	1.217.714	9.238	220.774	1.676	597.254	2.990	
	Cộng ((1) đến (6))	5.487.633	41.646	945.723	7.178	4.582.071	22.938	
	TMDT Dự án (A+B)	19.459.690	147.699	4.408.065	33.457	19.046.638	95.348	

PHỤ LỤC QUY MÔ ĐIỀU CHỈNH
DỰ ÁN XÂY DỰNG ĐƯỜNG SẮT ĐÔ THỊ HÀ NỘI (TUYẾN SỐ 1), GIAI ĐOẠN I
(Kèm theo Quyết định số 1198/QĐ-BGTVT ngày 24/ 4/2017 của Bộ Giao thông vận tải)

TT	Hạng mục	Khối lượng	
Tổ hợp Ngọc Hồi (Km10+816 - Km14+710)			
1	Thi công nền đường khu ga Ngọc Hồi	Bao gồm toàn bộ khu ga và các tuyến kết nối (trừ khu vực dự trữ đất: XN toa xe hàng, Bãi hàng phía bắc) với diện tích 95,2 ha (bao gồm: Đắp đất/đắp cát, Bắc thăm đứng kết hợp đắp đất gia tải, bắc thăm đứng kết hợp hút chân không, đắp đất gia tải, cọc đất gia cố xi măng). Cụ thể:	
		1.1 Xử lý nền đất yếu bên trong tổ hợp	95,2 ha
		- Diện tích xử lý và đắp nền	95,2 ha
		- Khu vực xử lý bằng bắc thăm:	
		+ Đào đắp nền đường	6.046.130 m ³
		+ Bắc thăm	12.384.791 m
		- Khu vực xử lý bằng chân không	
		+ Đào đắp nền đường	36.268 m ³
		+ Bắc thăm	63.184 m
		+ Tường kín khí	337 m
		1.2 Xử lý nền đất yếu tuyến nhánh kết nối khu tổ hợp phía Bắc, phía Nam và phía Tây	15,5ha
		+ Đào đắp nền đường	242.681 m ³
		+ Bắc thăm	182.899 m
		+ Cọc đất xi măng D1000mm	10.869 m
- Tường chắn đất có cốt H=1,65-3,5m	538,8 m		
	Xây dựng cho diện tích 95,2 ha	- Hệ thống thoát nước	
		+ Hệ thống rãnh thoát nước B=350mm&450mm	124,4 km
		+ Hệ thống cống ngầm D600&D1500	28,4 km
		+ Hệ thống cống hộp BxH= 2 x (3,5 x 2,0)	0,47 km
		+ Hệ thống cống hộp BxH= (3,0x2,0m)	5,46 km
		- Hệ thống cấp nước sạch	

TT	Hạng mục	Khối lượng
2	Hệ thống hạ tầng chung bên trong tổ hợp	
	+ Trạm xử lý nước thải 1 (450m ³ /ngày đêm) & 1 (750 m ³ /ngày đêm)	2 trạm
	+ Hệ thống cấp nước từ nguồn cung cấp của thành phố với công suất cung cấp khoảng 1700m ³ /ngđ, có đường kính D= 150mm	1,1 km
	+ Hệ thống mạng vòng cung cấp nước cho sinh hoạt và sản xuất; chữa cháy bằng hệ thống đường ống, có đường kính D25-D225	16,6 km
	- Hệ thống xử lý và thoát nước thải	
	+ Trạm xử lý nước thải 1 (450m ³ /ngày đêm) & 1 (750 m ³ /ngày đêm)	2 trạm
	+ Hệ thống đường ống uPVC, đường kính D75-D200	19,4 km
	- Hệ thống cầu, đường nội bộ	
	+ Cầu duy tu, L= 282m, B= 8m	1
	Mố, Trụ BTCT đặt trên hệ móng cọc khoan nhồi	2 mố +13 trụ
	Dầm hộp BTCT DUL, B=8m, L=18~20m	14 nhịp dầm
	Cọc khoan nhồi D1000m	62cọc/3046m
	+ Đường nội bộ B= 5- 11m: 13 tuyến	13,2 km
	- Hệ thống hào kỹ thuật, BxH= 1,2 x 1,9m	0,99 km
- Hệ thống đường ngang giao cắt với các tuyến đường bộ nội bộ trong tổ hợp	0,568 km	
- Tường chắn có cốt, H= 1,1 - 4m	4,784 km	
- Hệ thống hàng rào bảo vệ	23,57 km	
3	Trạm điện chính và hệ thống phân phối trong tổ hợp	
	Diện tích chiếm đất quy hoạch	1,53 ha
	Diện tích đất xây dựng	1,53 ha
	Xây dựng trạm điện chính 110/60kV & 110/22kV và hệ thống phân phối cấp điện sản xuất và chạy tàu với khối lượng chủ yếu:	1
	+ Máy biến áp sức kéo 110/25kV-44MVA	2
	+ Máy biến áp cấp điện phân phối 110/22kV-16MVA	2
	+ Nhà trạm và trạm điện ngoài trời	207 m ²
	+ Đường dây truyền tải điện 110kV 2 mạch đi ngầm từ lưới điện Quốc gia về trạm điện 110kV tại tổ hợp	3,3 km
	+ Đường dây truyền tải điện 22kV đi ngầm từ trạm điện 110kV về các khu chức năng trong tổ hợp	82 km
	+ Hệ thống đường dây cấp điện chạy tàu trên cao 25kV trong tổ hợp	7,4 km
- Xây dựng văn phòng khu quản lý chung tổ hợp: 6 công trình	1.925 m ²	

TT	Hạng mục		Khối lượng
4	Ga hàng hóa Ngọc Hồi	Diện tích chiếm đất quy hoạch	24,6 ha
		Diện tích đất xây dựng	17,1 ha
		Gồm 33 đường khổ 1000mm với khối lượng chủ yếu là:	
		+ Chiều dài đường	15,8 km
		+ Số bộ ghi	52
		+ Nhà kho, văn phòng và nhà phụ trợ, bãi hàng, bãi đỗ xe: 33 công trình	47.881 m2
		+ Các thiết bị trong nhà ga như: hệ thống phòng cháy, báo cháy, hệ thống điều hòa, thông gió, hệ thống điện, thông tin, hệ thống	Toàn bộ
5	Đề pô tàu đô thị	Diện tích quy hoạch chiếm đất	14,5 ha
		Diện tích đất xây dựng	14,5 ha
		- Gồm 25 đường khổ 1435mm với khối lượng chủ yếu:	
		+ Chiều dài đặt đường	10,4 km
		+ Số bộ ghi	31
		+ Nhà xưởng sửa chữa, văn phòng và nhà phụ trợ, bãi đỗ xe: 22 công trình	32.695 m2
		+ Máy móc, thiết bị mua mới	331 loại
+ Phân điện khu chức năng	Toàn bộ		
6	XN đầu máy	Diện tích chiếm đất quy hoạch	8,9 ha
		Diện tích đất xây dựng	8,9 ha
		Gồm 22 đường khổ 1000mm và khổ lồng 1000&1435mm với khối lượng chủ yếu:	
		+ Chiều dài đặt đường	5,6 km
		+ Số bộ ghi	26
		+ Nhà xưởng sửa chữa, văn phòng và nhà phụ trợ, bãi đỗ xe: 22 công trình	30.371 m2
		+ Máy móc, thiết bị mua mới	25 loại
+ Phân điện khu chức năng	Toàn bộ		
7	XN toa xe hàng	Diện tích quy hoạch chiếm đất	9,49 ha
		Diện tích đất xây dựng	1,80 ha
		Gồm 04 đường khổ 1000mm với khối lượng chủ yếu:	
		+ Chiều dài đặt đường	2,3 km
		+ Số bộ ghi	5
		+ Phân điện khu chức năng	Toàn bộ

TT	Hạng mục		Khối lượng	
8	XN bảo dưỡng hạ tầng	Diện tích chiếm đất quy hoạch	1,80 ha	
		Diện tích đất xây dựng	1,80 ha	
		Gồm 04 đường khổ lồng 1000&1435mm với khối lượng chủ yếu:		
		+ Chiều dài đặt đường	0,8 km	
		+ Số bộ ghi	3	
		+ Văn phòng và nhà phụ trợ, bãi đỗ xe: 12 công trình	2.876 m2	
9	XN toa xe khách Ngọc Hồi	Diện tích chiếm đất quy hoạch	16,6 ha	
		Diện tích đất xây dựng	16,6 ha	
		- Gồm 24 đường khổ 1000, khổ lồng 1000&1435mm với khối lượng chủ yếu:		
		+ Chiều dài đặt đường	11,1 km	
		+ Số bộ ghi	34	
		+ Nhà xưởng sửa chữa, văn phòng và nhà phụ trợ, bãi đỗ xe: 29 công trình	51.089 m2	
10	Ga khách Ngọc Hồi	+ Máy móc, thiết bị mua mới	27 loại	
		+ Phân điện khu chức năng	Toàn bộ	
		Diện tích chiếm đất	14,6 ha	
		Diện tích xây dựng	14,6 ha	
		Gồm 25 đường khổ 1000mm, khổ 1435mm, khổ lồng 1000&1435mm với khối lượng		
		+ Chiều dài đặt đường	15 km	
11	Đường sắt kết nối các tuyến	+ Số bộ ghi	59	
		+ Nhà ga chính và 06 tòa nhà phụ trợ, bãi đỗ xe: 07 công trình	45.985 m2	
		+ Phân điện khu chức năng	Toàn bộ	
		- Xây dựng các tuyến đường sắt kết nối với các tuyến đường sắt hiện tại		
		Kết nối với ga hàng đi phía Tây: đường sắt đơn khổ 1000mm	1,483 km	
		Kết nối ga hàng với phía Nam: đường sắt đơn khổ 1000m	0,574 km	
Kết nối ga khách đi phía Bắc: đường sắt đôi khổ 1000& 1435mm	0,342 km			
Kết nối ga khách đi phía Tây: đường sắt đơn khổ 1000mm	0,258 km			
Kết nối ga khách với phía Nam: đường sắt đơn khổ 1000m	1,038 km			

TT	Hạng mục	Khối lượng
12	Hạ tầng kết nối bên ngoài của tổ hợp	
	- Hệ thống cầu ngoài tổ hợp	
	+ Cầu đường bộ vượt đường sắt phía Bắc (cầu Ngọc Hồi 1): L=276m, B= 8-11m	1
	Mố, Trụ BTCT đặt trên hệ móng cọc khoan nhồi	2 mố +13 trụ
	Dầm bản BTCT DUL B= 8-11m, L=18-24m	12 nhịp dầm
	Cọc khoan nhồi D1000m	56cọc/2464m
	Tường chắn BTCT	394,6 m
	+ Cầu đường bộ vượt đường sắt phía Nam (cầu Ngọc Hồi 2): L=471m, B= 11,5- 13m	1
	Mố, Trụ BTCT đặt trên hệ móng cọc khoan nhồi	2 mố +11 trụ
	Dầm BTCT DUL chữ I B= 11,5-13m, L~33m	14 nhịp dầm
	Cọc khoan nhồi D1200m	92cọc/4820m
	Tường chắn BTCT	200 m
	- Hệ thống đường bộ ngoài tổ hợp	
	+ Các tuyến đường bộ, B= 4- 40m: 08 tuyến	7,1 km
	+ Xử lý nền đất yếu các tuyến đường bộ bằng các biện pháp: bấc thấm kết hợp đắp đất	8,4 ha
	Đào đắp nền đường	206.746,31 m ³
	Bấc thấm	246.809,63 m
	+ Công qua sông Tô Lịch 1, BxH= 2x3,5x 2,5m	57,0 m
	+ Công qua sông Tô Lịch 2, BxH= 2x3,5x 2,5m	18,5 m
	- Hệ thống thoát nước ngoài tổ hợp	
	+ Hệ thống cống ngầm BxH= 2 x (3,5 x 2,0)m	0,808 km
	+ Hệ thống cống ngầm BxH= 3,0 x 2,0m	0,139 km
	+ Hệ thống cống hộp BxH= 1,0 x 0,8m và cống tròn D300-1800mm	3,9 km
+ Gia cố mở rộng mặt cắt ướn và gia cố bề mặt kênh	1	
+ Nâng cấp các trạm bơm nước Ngọc Hồi, Yên Kiện	1	
13	Hệ thống cứu hỏa	
	- Hệ thống chữa cháy chung cho tổ hợp: hệ thống dạng tường vách Hydrant bao quanh tổ hợp	1
	- Hệ thống chữa cháy cho các tòa nhà: hệ thống Splugler hết hợp tường vách Hydrant	1

TT	Hạng mục		Khối lượng
14	Hệ thống thông tin đường sắt	- Xây dựng hệ thống thông tin tổ hợp ga Ngọc Hồi	Toàn bộ
		Xây dựng dự án tuyến cáp kết nối với hệ thống thông tin hiện có của tuyến đường sắt Thống Nhất và tuyến phía Tây bao gồm: Cáp quang (loại 24 ruột; 8 ruột); Cáp đồng (cáp cao tần 4x4x1,2; cáp HEYFLT23 4x4x0,9+5x2x0,7); Cáp nội hạt (loại 5 đôi, 10 đôi, 20 đôi và 30 đôi) và các phụ kiện	
		+ Thông tin đường ngang	4 trạm
		+ Thông tin trạm đóng đường phía Nam	1 trạm
		+ Thông tin trạm đóng đường phía Nam	2 trạm
15	Hệ thống tín hiệu đường sắt	- Toàn bộ các khu chức năng trong tổ hợp Ngọc Hồi (Trừ Xí nghiệp tàu đô thị sẽ lắp đặt ở dự án IIA) và các trạm đóng đường gồm:	Toàn bộ
		+ Hệ thống tín hiệu tạm cho Ga khách	1 ga
		+ Hệ thống tín hiệu cho ga hàng hóa	1 ga
		+ Hệ thống tín hiệu cho các Trạm đóng đường	1 trạm
		+ Hệ thống tín hiệu Xí nghiệp toa xe khách	1 trạm
		+ Hệ thống tín hiệu Xí nghiệp đầu máy	1 trạm
		+ Hệ thống tín hiệu Xí nghiệp bảo dưỡng cơ sở hạ tầng	1 trạm
		+ Trang bị hệ thống tín hiệu phòng vệ đường ngang có gác	1 trạm
16	Hệ thống thông tin nội bộ	- Xây dựng hệ thống viễn thông dùng riêng	Toàn bộ
		- Hệ thống mạng nội bộ (LAN)	6 hệ thống
		- Hệ thống tổng đài mạng điện thoại nội bộ	6 tổng đài
		- Hệ thống camera giám sát (CCTV)	4 hệ thống
		- Hệ thống truyền hình cáp (CATV)	6 hệ thống