

Số: *1682*/QĐ-UBND

Đắk Nông, ngày *19* tháng 10 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình:
Hồ Gia Nghĩa, thị xã Gia Nghĩa, tỉnh Đắk Nông**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐẮK NÔNG

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương, ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Đầu tư công số 49/2014/QH13, ngày 18/6/2014;

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13, ngày 18/6/2014;

Căn cứ 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;

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 số 42/2017/NĐ-CP, ngày 05/4/2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 59/2015/NĐ-CP, ngày 18/6/2015 của Chính phủ về Quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 136/NĐ-CP, ngày 31/12/2015 của Chính phủ, về việc hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư công;

Căn cứ Thông tư 18/2016/TT-BXD, ngày 30/6/2016 của 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 Báo cáo số 1050/BC-BKHĐT ngày 14/02/2017 của Bộ Kế hoạch và đầu tư, về việc “Báo cáo kết quả thẩm định nguồn vốn và khả năng cân đối vốn dự án nhóm B” đối với công trình Hồ Gia Nghĩa;

Căn cứ Quyết định số 1178/QĐ-BKHĐT, ngày 29/8/2017 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư, về việc giao chi tiết kế hoạch đầu tư trung hạn vốn ngân sách nhà nước giao (bao gồm vốn trái phiếu Chính phủ) giai đoạn 2016-2020 (đợt 2);

Căn cứ Công văn số 75/HĐND-VP, ngày 28/3/2017 của HĐND tỉnh Đắk Nông, về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Hồ Gia Nghĩa, thị xã Gia Nghĩa tỉnh Đắk Nông;

Căn cứ Quyết định số 32/QĐ-UBND, ngày 03/11/2015 của UBND tỉnh Đắk Nông, về việc ban hành Quy định phân cấp, ủy quyền quản lý dự án đầu tư xây dựng trên địa bàn tỉnh Đắk Nông;

Xét đề nghị của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình dân dụng và công nghiệp (Chủ đầu tư) tại Tờ trình số 541/TTr-BQLDA ngày 16/10/2017 và đề nghị của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tại Tờ trình số 253/TTr-SNN ngày 18/10/2017, về việc phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình: Hồ Gia Nghĩa, thị xã Gia Nghĩa, tỉnh Đắk Nông; kết quả

thẩm định số 30/TĐ-TL ngày 18/10/2017 của Chi cục Thủy lợi, Công văn số 1518/SXD-CCGD&ATXD, ngày 13/10/2017 của Sở Xây dựng, về việc ý kiến thẩm định dự án: Hồ Gia Nghĩa; Công văn số 1918a/SKH-THQH, ngày 13/10/2017 của Sở Kế hoạch và Đầu tư, về việc lấy ý kiến thẩm định dự án Hồ Gia Nghĩa và giải trình của Chủ đầu tư tại Báo cáo số 537a/QBL, ngày 13/10/2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt dự án đầu tư xây dựng công trình: Hồ Gia Nghĩa, thị xã Gia Nghĩa, tỉnh Đắk Nông với các nội dung sau:

1. Tên dự án: Hồ Gia Nghĩa, thị xã Gia Nghĩa, tỉnh Đắk Nông.

2. Chủ đầu tư: Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Đắk Nông.

3. Mục tiêu đầu tư xây dựng công trình

- Đảm bảo nguồn nước ổn định để phục vụ tưới khoảng 920 ha cà phê, hồ tiêu, điều... giải quyết nguồn nước sinh hoạt, nông thôn cho khoảng 60.000 dân và nâng cao mực nước ngầm của khu vực.

- Bảo vệ môi trường sinh thái, điều tiết khí hậu cho thị xã Gia Nghĩa, giảm thiểu các chất thải ảnh hưởng đến môi trường đảm bảo thích ứng với biến đổi khí hậu.

4. Nội dung, quy mô đầu tư

4.1. Đường tránh lòng Hồ Thượng: Đường tránh hồ Thượng gồm 2 nhánh với quy mô như sau:

4.1.1. Thiết kế tuyến

- Nhánh chính: Từ Km0+00 -:- Km0+240

+ Chiều dài $L=240,0$ m;

+ Bề rộng đường: $B_{nđ} = (1,25+3+1,25) = 5,5$ m;

+ Độ dốc ngang mặt đường: 3%;

+ Vận tốc thiết kế: 30Km/h

- Nhánh N1 (đoạn qua cầu sắt): Km0+185 -:- Km0+582

+ Chiều dài $L=397,0$ m;

+ Bề rộng đường: $B_{nđ} = (1,25+3+1,25) = 5,5$ m;

+ Độ dốc ngang mặt đường: 4%;

+ Vận tốc thiết kế: 20Km/h

- Bình đồ hướng tuyến trên cơ sở bám theo hướng tuyến hiện tại, điều chỉnh một số vị trí phù hợp với quy mô tuyến đường.

- Trắc dọc tuyến: Cao độ đường đồ cơ bản bám theo đường cũ, nâng cao độ đường đồ lên theo chiều dày kết cấu tăng cường.

- Kết cấu áo đường:

+ Nhánh chính: Từ Km0+00 -:- Km0+240

Láng nhũ tương nhựa đường axit 3 lớp tiêu chuẩn 4,5kg/m²;

Cấp phối đá dăm loại II, dày 15cm;

+ Nhánh N1 (đoạn qua cầu sắt): Km0+185 -:- Km0+582

Cấp phối đất đồi mặt đường dày 30cm, đạt độ chặt K98; Đất nền K95.

4.1.2. Hệ thống thoát nước

a) Thoát nước dọc.

Những đoạn nền đắp thấp, nền đất đào có độ dốc < 4% bố trí rãnh đất, tiết diện rãnh hình thang kích thước (1,2+0,4)x0,4m để thoát nước dọc tuyến. Tại các vị trí có độ dốc ≥ 4%, gia cố rãnh dọc để chống xói, kết cấu rãnh bằng đá hộc xây vữa mác 100.

b) Thoát nước ngang đường.

- Cống tròn: Thân cống tròn bằng bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2. Móng cống bằng bê tông mác 150, đá 1x2, dày trung bình 30cm. Thân tường đầu, tường cánh, sân cống, sân gia cố thượng lưu, hạ lưu bằng bê tông mác 150, đá 1x2.

- Cống hộp: Thân cống bằng bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2. Móng cống bằng bê tông mác 150, đá 1x2, dày trung bình 30cm. Thân tường đầu, tường cánh, sân cống, sân gia cố thượng lưu, hạ lưu bằng bê tông mác 200, đá 1x2.

4.1.3. Hệ thống an toàn giao thông: Bổ sung hệ thống an toàn giao thông (biển báo, cọc tiêu) theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ Quy chuẩn Việt Nam 41:2016/BGTVT.

4.2. Cầu qua đường tránh lòng Hồ Thượng

4.2.1. Quy mô công trình.

- Quy mô công trình: Cầu bê tông cốt thép & bê tông cốt thép dự ứng lực, tuổi thọ thiết kế 100 năm.

- Tải trọng: Hoạt tải HL-93 theo qui trình 22 tiêu chuẩn ngành 272-05.

- Khổ cầu: $B = 6m + 2 \times 0,5m = 7m$.

4.2.2. Nội dung thiết kế.

- Sơ đồ nhịp: cầu một nhịp giản đơn, chiều dài nhịp $L=24m$

- Mặt cắt ngang gồm 10 phiến dầm bản rộng bằng bê tông cốt thép dự ứng lực mác 500, đá 1x2 đúc sẵn.

- Bản mặt cầu bằng bê tông cốt thép mác 350, đá 1x2, dày 10cm, tạo dốc ngang 2% bằng cách tạo dốc xà mũ mố. Bề mặt lớp bê tông cốt thép bản mặt cầu được phun 1 lớp phòng nước dày 0,4cm.

- Lớp phủ mặt cầu là lớp bê tông hạt mịn C12.5 dày 7cm.

- Gối cầu bằng cao su cốt bản thép.
- Khe co giãn: Sử dụng loại khe co giãn dạng khe ray
- Kết cấu móng: Dùng dạng móng chữ U bê tông cốt thép mác 350, đá 1x2 đổ tại chỗ. Bố trí cọc khoan nhồi bê tông cốt thép mác 350, đá 1x2 đường kính 100cm. Chiều dài dự kiến L=15m (Mố M1) và L=13m (Mố M2)
- Sau móng bố trí bản bằng bê tông cốt thép mác 350, đá 1x2 dài 3m trên suốt bề rộng của phần xe chạy. Bên dưới được lát 1 lớp bê tông lát mác 250 (tương đương 18Mpa) dày 10cm.
- Bố trí lề bộ hành, lan can bằng bê tông cốt thép mác 350, đá 1x2, tay vịn bằng thép mạ kẽm. Trên lề bộ hành lát gạch kích thước 40x40cm.
- Gia cố tứ nón và taluy đường đầu cầu: Bằng đá hộc xây vữa mác 100 dày 30cm trên lớp đá dăm đệm dày 10cm. Bố trí chân khay bằng bê tông mác 200, đá 1x2 cao 80cm, bên dưới là lớp đá dăm đệm dày 15cm.
- Hộ lan mềm: Bố trí hộ lan mềm sau móng cầu để đảm bảo an toàn giao thông.

4.3. Kè hồ Trung tâm

4.3.1. Quy mô công trình

STT	Thông số	Đơn vị	Kè bờ Tây từ cầu Đắc Nông đến đập tràn	Kè bờ Đông đoạn từ cầu Đắc Nông đến đập tràn	Kè bờ Đông đoạn từ KM0+950.0- KM1+905
1	Cao độ đỉnh kè	m	+596,00	+596,00	+596,00
2	Cao độ đỉnh tường	m	+591,5 - 593,9	+596,00	+594,00
3	Kết cấu kè	m	Bê tông cốt thép và đá xây	Bê tông cốt thép	Bê tông cốt thép và đá xây
4	Hình thức kè	m	Kè cứng tường thẳng	Kè cứng tường thẳng	Kè cứng tường thẳng
5	Chiều dài kè Bê tông cốt thép	m	23,6	118,0	97,1
6	Chiều dài kè đá xây	m	176,1	0	857,9

4.3.2. Giải pháp kết cấu

- Kết cấu kè đá hộc xây: Kè kết cấu dạng thẳng bằng đá hộc xây vữa mác 100, đặt trên lớp bê tông lát mác 150, đá 1x2 dày 10cm.
- Kết cấu kè bê tông cốt thép: Kè kết cấu dạng thẳng bằng bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2, đặt trên lớp bê tông lát mác 150, đá 1x2 dày 10cm.

- Khe phòng lún: Cứ 10m bố trí 1 khe; bên trong khe được lót bao tải tấm nhựa đường 3 lớp.

- Để chống xói chân kè đoạn sau tràn, trước kè bố trí thảm rọ đá dày 30cm, rộng 4m. Xung quanh thảm đá có bố trí lớp vải lọc. Cao độ bố trí thảm đá bằng với cao độ đỉnh bệ kè.

- Phía sau kè bố trí hệ thống ống thoát nước đường kính $d = 5\text{cm}$, bố trí cách khoảng 2m/1 vị trí; xung quanh ống bố trí tầng lọc ngược, bên ngoài bọc bằng vải địa kỹ thuật.

- Đắp đất sau kè đạt độ chặt K90

4.4. Hồ Hạ

4.4.1. Nạo vét lòng hồ Hạ

- Thiết kế san nền nạo vét, bám theo địa hình lòng hồ hạ. Cao độ nạo vét (+586,0 ÷ +589,50)m tùy theo địa hình.

- Mép taluy nạo vét cách mép công trình $L=5\text{m}$, để tránh sạt lở công trình vào mùa mưa lũ.

4.4.2. Kè bờ đông hồ Hạ

STT	Thông số	Đơn vị	Đoạn Km0+35-:-Km0+71; Km0+261,77-:-Km0+315,77; Km0+728,91-:-Km0+819,7
1	Cao độ đỉnh kè	m	+591,50
2	Cao độ đỉnh tường	m	+591,50
3	Kết cấu kè	m	Bê tông cốt thép và đá xây
4	Hình thức kè	m	Kè cứng tường thẳng
5	Chiều dài kè Bê tông cốt thép	m	90,85
6	Chiều dài kè đá xây	m	90,00

4.5. Khu tái định cư phía Đông hồ Trung Tâm

4.5.1. Thiết kế san nền

- Khu tái định cư phía Đông Hồ Trung tâm có độ dốc tự nhiên tương đối lớn. Giải pháp thiết kế san nền hiệu quả nhất là bám theo địa hình tự nhiên, chỉ đào đắp tại những vị trí bị khống chế bởi cao độ đường.

- Độ dốc thiết kế $\geq 0,5\%$. Hướng đổ dốc từ nền xuống đường.

- Đường giao thông:

+ Độ dốc ngang: 2%.

+ Độ dốc dọc tối đa: 8%.

+ Chiều cao bó vỉa : 0,2m.

- Cao trình san nền trung bình: +610,0 m

4.5.2. Hệ thống đường giao thông

a) Quy mô xây dựng.

- Đường giao thông khu tái định cư phía Đông hồ Trung tâm giai đoạn 1 có tổng chiều dài các tuyến là $L=1.937,59\text{m}$

- Cấp hạng đường: Đường khu nhà ở

- Tải trọng thiết kế:

+ Tải trọng trục xe trên đường: 10T - theo quy trình 22 TCN 211-2006.

+ Tải trọng xe trên công trình qua đường: HL-93 theo qui trình 22 tiêu chuẩn ngành 272-05.

- Mặt đường cấp cao A2, mô đun đàn hồi yêu cầu $E_{yc}=98\text{Mpa}$

b) Nội dung đầu tư xây dựng:

- Thiết kế bình đồ tuyến: Hướng tuyến bám theo hồ sơ quy hoạch được duyệt

- Thiết kế trắc dọc tuyến: Chọn giải pháp thiết kế trắc dọc đi qua các điểm khống chế cao độ theo quy hoạch và kết hợp trắc dọc tự nhiên thực tế ngoài hiện trường để cân bằng đào đắp đảm bảo hài hòa.

- Thiết kế trắc ngang tuyến:

+ Độ dốc ngang mặt đường 3%

+ Độ dốc ngang vỉa hè 2%

+ Mái taluy nền đào 1/1, mái taluy nền đắp 1/1,5

- Quy mô và thông số kỹ thuật của tuyến theo bảng sau:

STT	Tên đường	Chiều dài tuyến $L=\text{m}$	Chiều rộng (m)		
			Lòng đường	Vỉa hè	Lộ giới
1	ĐC4	624,48	6	3,0 x 2	12
2	ĐC5	736,42	8	4,0 x 2	16
3	ĐC7	251,81	8	3,0 x 2	14
4	Đ16	141,78	8	4,0 x 2	16
5	Đ19	183,10	11	4,0 x 2	19

- Nền đường:

+ Nền đắp: Được lu lèn đạt độ chặt $K_{yc} = 0,95$; riêng 50cm trên cùng sát lớp kết cấu áo đường đạt độ chặt $K_{yc} = 0,98$.

+ Nền đào: Cày xới lu lèn 30cm dưới lớp kết cấu áo đường đạt $K_{yc} = 0,98$

- Kết cấu mặt đường từ trên xuống như sau:

- + Láng nhựa 3 lớp Tiêu chuẩn ngành 4.5kg/m².
- + Lớp cấp phối đá dăm loại 1 (D_{max}=25mm) dày 15cm.
- + Lớp cấp phối đá dăm loại 2 (D_{max}=37,5mm) dày 18cm.
- + Nền đường đầm chặt K_≥0,98.
- Vía hè, bó vỉa.
- + Lát gạch bê tông tự chèn dày 6cm.
- + Lớp đá dăm đệm dày 15cm.
- Thiết kế nút giao: Tại các vị trí giao cắt của các tuyến đường, thiết kế nút giao thông cùng mức đơn giản, bán kính bó vỉa $R = 8 \div 15m$.
- An toàn giao thông: Kết cấu an toàn giao thông gồm kẻ sơn mặt đường, biển báo giao thông, đèn hiệu giao thông.

4.5.3. Hệ thống thoát nước mưa.

- Cống thoát nước mưa được bố trí trên vỉa hè. Cống được nổi theo nguyên tắc ngang đỉnh và có độ sâu chôn cống tối thiểu là 0,3m.
- Bố trí các cửa thu và hố thu nước trên suốt chiều dài hệ thống thoát nước dọc, khoảng cách trung bình 30m/1 hố thu.
- Bố trí các miệng xả của tuyến cống ra theo suối tại các giao điểm với tuyến cống nội bộ để thoát nước mưa cho khu vực.
- Kết cấu cống dọc: Sử dụng cống tròn ly tâm bằng bê tông mác 250, đá 1x2, đường kính cống $\Phi 600 - \Phi 800$. Móng cống bằng cấp phối đá dăm dày 20cm.
- Kết cấu hố ga: Thân, móng hố ga bằng bê tông mác 200, đá 1x2, trên lớp dăm sạn dày 10cm.

4.5.4. Hệ thống cấp nước

- Nguồn nước: Lấy từ nguồn nước của trạm cấp nước chung của thị xã Gia Nghĩa có công suất 5.000m³/ngày.
- Mạng lưới đường ống cấp nước chính sử dụng ống gang có đường kính từ (100-150)mm. Ống cấp nước cấp 3 dùng ống PVC D60.
- Mạng lưới đường ống cấp nước phòng cháy chữa cháy chính sử dụng ống gang có đường kính từ (100-150)mm kết hợp với hệ thống trụ chữa cháy ngoài nhà.
- Mạng lưới được thiết kế với mạng chính là mạch vòng.

4.5.5. Hệ thống điện chiếu sáng.

- Xây dựng tuyến đường dây chiếu sáng đi nổi cho các trục đường.
- Đèn chiếu sáng lõi đi dự kiến dùng đèn Led 90W/220V và Led 120W/220V.

- Cầu đèn đặt trên trụ Bê tông cao 8,4m (dọc theo các trục đường chính) hoặc đặt trên trụ điện bê tông dọc các đường nội bộ trong nhóm nhà ở.
- Dây dẫn: Dùng cáp vặn xoắn ABC-(4x25)-600V và cáp lên đèn CVV-(2x2,5)-400V.

4.5.6. Hệ thống thông tin liên lạc

- Bố trí hệ thống các công kỹ thuật bằng bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2 kích thước (100x100)cm ngang đường tại các vị trí gần nút giao.

4.5.7. Hệ thống an toàn giao thông: Bố trí hệ thống an toàn giao thông (biển báo, cọc tiêu) theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ Quy chuẩn Việt Nam 41:2016/BGTVT.

4.6. Đường qua cầu Bà Thống Km1+228,10 – Km2+016,10 (thuộc khu tái định cư phía Đông Hồ trung tâm) và Đường lên trung tâm văn hóa tỉnh (đường K2):

4.6.1. Quy mô công trình

- Chiều dài đoạn tuyến:
 - + Đường qua cầu Bà Thống Km1+228,10 – Km2+016,10: $L = 728\text{m}$
 - + Đường lên trung tâm văn hóa tỉnh (đường K2): $L = 176,9\text{m}$
- Bề rộng đường theo quy hoạch: $B_{\text{đ}} = (4,5+8+2,5+8+4,5) = 27,5\text{m}$. Trong giai đoạn này chỉ đầu tư một nửa nền đường với quy mô : $B_{\text{đ}} = (2,5+8+4,5) = 15\text{m}$.

- Cấp hạng đường: Đường phố chính đô thị
- Mặt đường cấp cao A1

4.6.2. Nội dung đầu tư xây dựng

a) Bình đồ hướng tuyến.

- Trên cơ sở hướng tuyến đã được phê duyệt theo quy hoạch.
- Thông số thiết kế bình đồ và tuyến theo tiêu chuẩn đường đô thị.

b) Trắc dọc tuyến: Trắc dọc theo phương án đường bao, lấy cao độ tại các đỉnh (giao với đường đã xây dựng quy hoạch) làm điểm khống chế.

c) Nút giao: Nút giao được thiết kế là các nút giao cùng mức, bán kính bó vỉa tối thiểu $R = (8 \div 10)\text{m}$

d) Nền đường:

- Nền đắp: Được lu lèn đạt độ chặt $K_{yc} = 0,95$; riêng 50cm trên cùng sát lớp kết cấu áo đường đạt độ chặt $K_{yc} = 0,98$.

- Nền đào: Cày xới lu lèn 30cm dưới lớp kết cấu áo đường đạt $K_{yc} = 0,98$

- Mái dốc ta luy nền đào 1/1.

- Mái dốc ta luy nền đắp 1/1,5.

e) Kết cấu áo đường:

- Mặt đường cấp cao A1 theo tiêu chuẩn 22 tiêu chuẩn ngành 211-06



- Bê tông nhựa C12.5 : h1 = 5 cm
- Bê tông nhựa C19 : h2 = 6 cm
- Cấp phối đá dăm loại 1, Dmax=25mm : h3 = 15 cm
- Cấp phối đá dăm loại 2, Dmax=37.5mm : h4 = 15 cm

- Nền đất K98

f) Kết cấu vỉa hè:

- Gạch terazzo
- Vữa lót mác 100 dày 2cm.
- Bê tông mác 150, đá 1x2 dày 10cm.

g) Hệ thống thoát nước mưa:

g1) Thoát nước dọc đường:

- Theo quy hoạch chi tiết khu trung tâm đô thị Gia Nghĩa: Thu, dẫn nước dọc tuyến đổ về hệ thống thoát nước theo quy hoạch .

- Bố trí hệ thống công thoát nước dọc $\Phi 800$ - $\Phi 1200$ dưới vỉa hè.

- Bố trí các cửa thu và hố thu nước trên suốt chiều dài hệ thống thoát nước dọc, khoảng cách trung bình 30m/1 hố thu

- Kết cấu mương dọc: sử dụng cống tròn ly tâm bằng bê tông mác 250, đá 1x2. Móng cống bằng cấp phối đá dăm dày 20cm.

- Kết cấu hố ga: Thân, móng hố ga bằng bê tông mác 200, đá 1x2, trên lớp dăm sạn dày 10cm.

- Hệ thống công kỹ thuật dự kiến được bố trí ngang qua đường tại các nút giao.

g2) Thoát nước ngang đường:

- Thân cống tròn bằng bê tông cốt thép mác 250, đá 1x2.

- Móng cống bằng bê tông mác 150, đá 1x2, dày trung bình 30cm. Bên dưới là lớp đá dăm đệm dày 10cm.

- Thân tường đầu, tường cánh, sân cống, sân gia cố thượng hạ lưu bằng bê tông mác 150, đá 1x2.

h) Phương án bố trí hệ thống điện chiếu sáng, trang trí.

- Tuyến đường dây chiếu sáng đường đi ngầm trong mương cáp trong giải phân cách của đường quy hoạch, cụ thể như sau:

+ Cấp điện áp: 380/220V.

+ Trụ: Trụ đèn chiếu sáng 10m cần đèn đôi .

+ Đèn chiếu sáng: Đèn Led 2x120W/220V.

+ Đèn trang trí: gồm 2 bộ đèn bóng Led 30W/220V.

i) Hệ thống an toàn giao thông: Bố trí hệ thống an toàn giao thông (biển báo, cọc tiêu) theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ Quy chuẩn Việt Nam 41:2016/BGTVT.

4.7. Khu tái định cư B (giai đoạn 1):

4.7.1. Thiết kế san nền.

- Khu tái định cư B giai đoạn 1 có độ dốc tự nhiên tương đối lớn. Giải pháp thiết kế san nền hiệu quả nhất là bám theo địa hình tự nhiên, chỉ đào đắp tại những vị trí bị không chế bởi cao độ đường.

- Độ dốc thiết kế $\geq 0,5\%$. Hướng đồ dốc từ nền xuống đường.

- Đường giao thông:

+ Độ dốc ngang: 2%.

+ Độ dốc dọc tối đa: 10%.

+ Chiều cao bó vỉa: 0,2m.

4.7.2. Hệ thống đường giao thông.

a) Quy mô xây dựng:

- Đường giao thông khu tái định cư B giai đoạn 1 và các đường nối ra các đường khu vực có tổng chiều dài các tuyến là $L=7.045,31\text{m}$.

- Cấp hạng đường: Đường khu vực và đường khu nhà ở.

- Tải trọng thiết kế:

+ Tải trọng trục xe trên đường: 10T- theo quy trình 22 TCN 211-2006.

+ Tải trọng xe trên công trình qua đường: HL-93 theo qui trình 22 tiêu chuẩn ngành 272-05.

- Mặt đường cấp cao A1

b) Nội dung đầu tư xây dựng:

- Thiết kế bình đồ tuyến: Hướng tuyến bám theo hồ sơ quy hoạch được duyệt.

- Thiết kế trắc dọc tuyến: Chọn giải pháp thiết kế trắc dọc đi qua các điểm khống chế cao độ theo quy hoạch và kết hợp trắc dọc tự nhiên thực tế ngoài hiện trường để cân bằng đào đắp, đảm bảo tính êm thuận và hài hòa.

- Thiết kế trắc ngang tuyến:

+ Độ dốc ngang mặt đường 2%.

+ Độ dốc ngang vỉa hè 2%.

+ Mái taluy nền đào 1/1, mái taluy nền đắp 1/1,5.

- Quy mô và thông số kỹ thuật của tuyến theo bảng sau:

Stt	Tên đường	Chiều dài tuyến (m)	Quy mô mặt cắt ngang (m)					Nền mặt đường (m)
			Bvh trái	Bmặt trái	B phân cách	Bmặt phải	Bvh phải	

The first part of the paper discusses the importance of the study and the objectives of the research. It highlights the need for a comprehensive understanding of the subject matter and the role of the researcher in this process. The second part of the paper presents the methodology used in the study, including the data collection methods and the analysis techniques. The third part of the paper discusses the results of the study and the conclusions drawn from the data. The fourth part of the paper discusses the implications of the study and the future research directions. The fifth part of the paper discusses the limitations of the study and the strengths of the research. The sixth part of the paper discusses the contributions of the study to the field of research. The seventh part of the paper discusses the ethical considerations of the study and the measures taken to ensure the integrity of the research. The eighth part of the paper discusses the acknowledgments of the study and the thanks to the participants and the reviewers. The ninth part of the paper discusses the references of the study and the sources of the information used in the research. The tenth part of the paper discusses the appendices of the study and the additional information provided for the reader.

Stt	Tên đường	Chiều dài tuyến (m)	Quy mô mặt cắt ngang (m)					Nền mặt đường (m)
			Bvh trái	Bmặt trái	B phân cách	Bmặt phải	Bvh phải	
1	Tuyến đường ĐC 1	476,91	4,00	4,00	0,00	4,00	4,00	16,00
2	Tuyến đường ĐC 2	1.270,86	4,00	7,50	4,50	7,50	4,00	27,50
3	Tuyến đường ĐC 5	473,58	4,00	4,00	0,00	4,00	4,00	16,00
4	Tuyến đường ĐC 6	163,58	5,00	5,00	0,00	4,75	4,75	19,50
5	Tuyến đường ĐC 8	409,48	4,00	4,00	0,00	4,00	4,00	16,00
6	Tuyến đường ĐC 9	943,45	5,00	4,75	0,00	4,75	5,00	19,50
7	Tuyến đường ĐC 14	488,53	4,00	4,00	0,00	4,00	4,00	16,00
8	Tuyến đường ĐC15a	193,12	3,00	4,00	0,00	4,00	3,00	14,00
9	Tuyến đường ĐC15b	377,72	3,00	4,00	0,00	4,00	3,00	14,00
10	Tuyến đường ĐC 17	379,96	4,00	4,00	0,00	4,00	4,00	16,00
11	Tuyến đường ĐC 18	571,1	4,00	4,00	0,00	4,00	4,00	16,00
12	Tuyến đường ĐC 19	114,94	4,00	4,00	0,00	4,00	4,00	16,00
13	Tuyến đường ĐC 20	209,83	4,00	4,00	0,00	4,00	4,00	16,00
14	Tuyến đường ĐC 21	532,86	4,00	4,00	0,00	4,00	4,00	16,00
15	Tuyến đường ĐC 22	339,39	4,00	4,00	0,00	4,00	4,00	16,00
16	Tuyến đường ĐC 23	263,58	4,00	4,00	0,00	4,00	4,00	16,00

- Nền đường:

+ Nền đắp: Được lu lèn đạt độ chặt $K_{yc} = 0,95$; riêng 50cm trên cùng sát lớp kết cấu áo đường đạt độ chặt $K_{yc} = 0,98$.

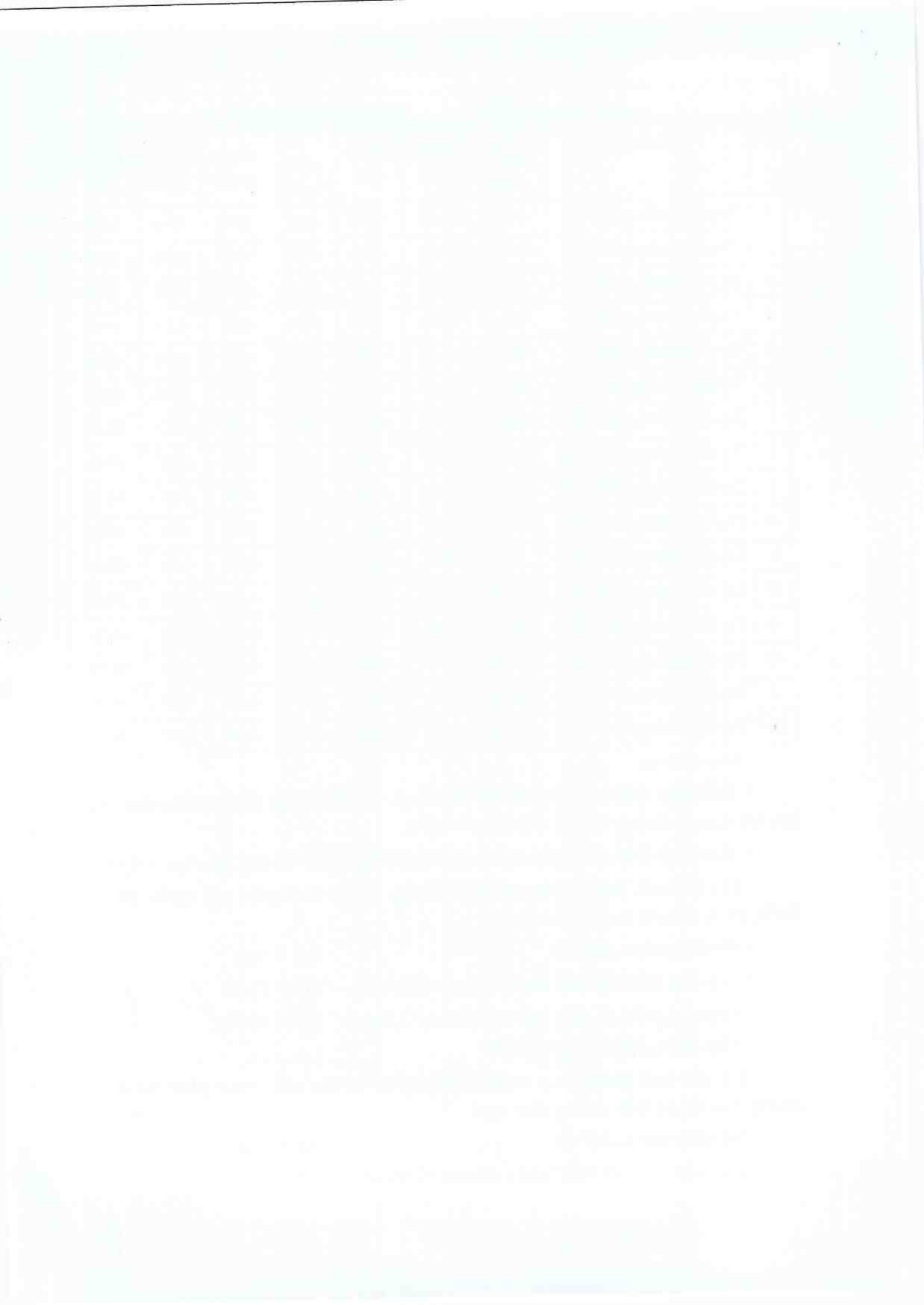
+ Nền đào: Cày xới lu lèn 30cm dưới lớp kết cấu áo đường đạt $K_{yc} = 0,98$.

- Kết cấu mặt đường cho các trục đường chính. Bao gồm các tuyến ĐC1, ĐC2, ĐC6, từ trên xuống như sau:

- + Bê tông nhựa chặt 19 $h_1 = 7\text{cm}$
- + Lớp cấp phối đá dăm loại 1 ($D_{\max}=25\text{mm}$) $h_2 = 17\text{cm}$
- + Lớp cấp phối đá dăm loại 2 ($D_{\max}=37,5\text{mm}$) $h_3 = 18\text{cm}$
- + Nền đường đầm chặt $K \geq 0,98$.

- Kết cấu mặt đường cho các trục đường trong khu nhà ở bao gồm các trục đường còn lại, từ trên xuống như sau:

- + Bê tông nhựa chặt 19 $h_1 = 7\text{cm}$
- + Lớp cấp phối đá dăm loại 1 ($D_{\max}=25\text{mm}$) $h_2 = 15\text{cm}$



- + Lớp cấp phối đá dăm loại 2 ($D_{max}=37,5\text{mm}$) $h_3 = 15\text{cm}$.
- + Nền đường đầm chặt $K \geq 0,98$.
- Vía hè, cây xanh:
- + Giai đoạn này chưa đầu tư vỉa hè, cây xanh.
- + Xây dựng bó vỉa bằng bê tông mác 200, đá 1x2 để thu nước mặt từ mặt đường.
- Thiết kế nút giao: Tại các vị trí giao cắt của các tuyến đường, thiết kế nút giao thông cùng mức đơn giản, thiết kế bán kính bó vỉa $R = 8 \div 15\text{m}$ theo hồ sơ quy hoạch đã được phê duyệt.
- An toàn giao thông: Kết cấu an toàn giao thông gồm kẻ sơn mặt đường, biển báo giao thông, đèn hiệu giao thông.
- c) Công trình vượt sông, suối (đường nối từ khu tái định cư B đến khu tái định cư đồi Đăk Nur).

Cống ĐC6 thuộc tuyến đường ĐC6 được thiết kế như sau:

- Quy mô và tiêu chuẩn kỹ thuật:
- + Bề rộng cống: Bằng bề rộng đường $B=20,0\text{m}$.
- + Tải trọng: HL-93 theo qui trình 22 tiêu chuẩn ngành 272-05.
- Kích thước cống hộp $3 \times (3 \times 3)\text{m}$, chiều dài cống $L=25,5\text{m}$
- Thân cống hộp bằng bê tông cốt thép mác 350, đá 1x2.
- Móng cống bằng bê tông mác 150, đá 1x2, dày trung bình 30cm. Bên dưới là lớp đá dăm đệm dày 10cm.
- Thân tường đầu, tường cánh, sân cống, sân gia cố thượng hạ lưu bằng bê tông mác 350, đá 1x2.
- Gia cố mái taluy bằng tấm ốp bê tông xi măng kết hợp trồng cỏ.

d) Hệ thống thoát nước mưa.

- Nước mặt trên toàn lưu vực sẽ đổ vào hệ thống hố ga và hệ thống cống $\varnothing 600\text{mm}$, $\varnothing 800\text{mm}$, $\varnothing 1000\text{mm}$, $\varnothing 1200\text{mm}$ dọc các tuyến đường trong khu đô thị, sau đó chảy theo tuyến cống chính $\varnothing 1500\text{mm}$ và cuối cùng đổ vào các suối gần đó

- Cống thoát nước mưa được bố trí trên vỉa hè, tìm mương cách lề 1m. Cống được nối theo nguyên tắc ngang đỉnh và có độ sâu chôn cống tối thiểu là 0,3m.

- Bố trí các cửa thu và hố thu nước trên suốt chiều dài hệ thống thoát nước dọc, khoảng cách trung bình 30m/1 hố thu

- Bố trí các miệng xả của tuyến cống ra theo suối tại các giao điểm với tuyến cống nội bộ để thoát nước mưa cho khu vực.



- Kết cấu hồ ga: Thân, móng hồ ga bằng bê tông mác 200, đá 1x2, trên lớp dăm sạn dày 10cm.

- Tại một số vị trí tuyến có mái ta luy đào giạt cấp cần bố trí các rãnh cơ, rãnh được gia cố bằng bê tông mác 150, đá 1x2. Các rãnh này dẫn nước về các hồ ga thông qua các bậc nước bằng bê tông xi măng mác 150, đá 1x2.

e) Hệ thống công kỹ thuật:

- Dự án đầu tư hệ thống các công kỹ thuật, nhằm đảm bảo không đào làm hỏng kết cấu áo đường.

- Công kỹ thuật bằng bê tông cốt thép mác 200, đá 1x2, đặt trên lớp móng công mác 150, đá 1x2. Phần hồ ga hai đầu bằng bê tông cốt thép mác 150, đá 1x2 đặt trên lớp móng cấp phối đá dăm; Nắp hồ ga bằng bê tông cốt thép mác 200, đá 1x2.

f) Hệ thống thoát nước thải sinh hoạt: Trong giai đoạn của dự án này chưa đầu tư xây dựng hệ thống và nhà máy xử lý thoát nước thải sinh hoạt.

g) Hệ thống cấp nước

- Khu tái định cư cụm công trình thủy lợi Gia Nghĩa (khu B) thực hiện nhiệm vụ bố trí tái định cư với dân số dự kiến đến 2020 là 12.000 người. Phạm vi nghiên cứu trong tương lai khoảng 4.200 người, yêu cầu sử dụng nước trong ngày là 2.070m³/ngày.

- Tiêu chuẩn dùng nước công nghiệp: 25 m³/ ha – ngày.

- Tiêu chuẩn dùng nước khu ở: 120 l/ người – ngày.

- Hệ số dùng nước không điều hòa K giờ = 1,35.

- Lưu lượng cấp nước chữa cháy q = 15 l/s, số đám cháy xảy ra đồng thời cùng 01 lúc là 2 đám cháy.

- Trong giai đoạn này đầu tư xây dựng hệ thống xử lý, đảm bảo cấp nước lưu lượng: 600m³/ngàyđêm. Chế độ khai thác: 20 giờ/ngày. Cột áp tại từng khu tối thiểu H = 12m.

h) Hệ thống điện chiếu sáng:

- Xây dựng tuyến đường chiếu sáng đi ngầm cho các trục đường chính có giải phân cách giữa và một số tuyến đi qua khu vực công trình công cộng và công viên.

+ Cấp điện áp: 380/220V.

+ Kết cấu đường dây: 3 pha 4 dây đi ngầm.

+ Trụ: Trụ đèn chiếu sáng 8m và 10m cần đèn đơn và đôi.

Trụ đèn nắm cây thông PI.

+ Đèn: Đèn Sodium 150W/250W – 220V; đèn Metal Halide 70W – 220V.

- Xây dựng tuyến đường chiếu sáng đi nổi trên trụ Bê tông ly tâm 8,4m cho các trục đường đi qua các khu dân cư.

+ Cấp điện áp: 380/220V.

+ Kết cấu đường dây: 3 pha 4 dây đi nổi.

+ Trụ BTLT 8,4m của lưới điện hạ thế điện lực.

+ Đèn: Đèn Sodium 150W/250W – 220V.

* Trong dự án này chỉ đầu tư những hạng mục: San lấp mặt bằng, xây lắp hệ thống điện chiếu sáng, hệ thống cấp nước sinh hoạt giai đoạn 1 khu B; nền đường, thoát nước mưa các tuyến ĐC1, ĐC9, ĐC14, ĐC15a, ĐC15b, ĐC17, ĐC18, ĐC19, ĐC20, ĐC21, ĐC22, ĐC23; nền, móng mặt đường, hệ thống thoát nước các tuyến ĐC2, ĐC5, ĐC6, ĐC8 và nút giao ĐC6 - Đ27 - TĐ12.

4.8. Đường đi bộ và cảnh quan bờ đông hồ Trung Tâm:

4.8.1. Thiết kế san nền.

- Giải pháp thiết kế san nền hiệu quả nhất là bám theo địa hình tự nhiên, chỉ đào đắp tại những vị trí bị khống chế bởi các vị trí dự kiến bố trí khuôn viên.

- Độ dốc thiết kế $\geq 0,5\%$. Hướng đổ dốc xuống hồ trung tâm.

- Mái ta luy nền đắp 1:1,5, trên trồng cỏ chống xói và tạo mảng xanh

4.8.2. Cảnh quan khu bờ Đông.

- Trong giai đoạn này chủ yếu ưu tiên thiết kế thảm cỏ, các đường đi nội bộ và một số khu sinh hoạt tập trung.

- Đường nội bộ kết nối các vườn hoa, khu sinh hoạt và đường đi bộ ven hồ: Đường nội bộ với bề rộng B=2m. Trên lát gạch tự chèn, bên dưới là lớp đá dăm đệm dày 15cm.

- Khoảng không gian giữa các đường nội bộ được trồng cỏ tạo mảng xanh cho khu trung tâm của đô thị.

- Hệ thống chiếu sáng: bố trí hệ thống chiếu sáng trang trí tại các vườn hoa và các khu sinh hoạt tập trung theo tiêu chuẩn tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam 259:2001. Đèn trang trí sử dụng bóng đèn Led 43W.

4.8.3. Thoát nước:

- Bên trên khu cảnh quan bố trí thoát nước dạng tự chảy xuống lòng hồ.

- Bên dưới khu vực cảnh quan, thoát nước về rãnh bê tông xi măng mác 150, đá 1x2 hình chữ nhật được bố trí sát khu vực chân tuy luy đắp. Toàn bộ lượng nước mưa này sẽ tập trung dẫn về cống tròn bê tông cốt thép D800mm, để đổ thải xuống hồ.

4.8.4. Đường đi bộ ven hồ:

- Chiều dài đường đi bộ : L = 873m

- Bề rộng : B = 2m

- Bình đồ tuyến: Bám theo mép bờ kè hiện trạng.

- Trắc dọc thiết kế: Cao độ theo cao độ đỉnh kè và nền đắp đã thi công trong giai đoạn 1. Cao độ +596.
- Trắc ngang thiết kế: Thiết kế dốc 1 mái, hướng về phía lòng hồ, độ dốc 2%.
- Kết cấu nền đường từ trên xuống dưới như sau:
 - + Gạch terrazzo.
 - + Vữa lót mác 100 dày 2cm .
 - + Bê tông mác 150, đá 1x2 dày 10cm.
- Để đảm bảo an toàn: Bố trí lan can tay vịn bằng thép mạ kẽm xung quanh mép kè.
- Bố trí cây xanh dọc theo đường đi bộ với khoảng cách 10m/cây.
- Hai bên đường đi bộ có bố trí các gố đá cách khoảng 20m/cái (bố trí so le).
- Hệ thống chiếu sáng: Bố trí trụ đèn cách khoảng 20m/ 1trụ. Đèn trang trí sử dụng bóng đèn Led 43W. Bổ sung trạm biến áp trạm biến áp 30KVA chiếu sáng trên đường qua cầu Bà Thống.

4.9. Sửa chữa đường Nguyễn Văn Trỗi.

- Sửa chữa hư hỏng cục bộ nền mặt đường theo quy mô đường hiện hữu.
- Láng nhũ tương nhựa đường axít 3 lớp TC 4,5kg/m² toàn bộ mặt đường sau khi sửa chữa.
- Bố trí hệ thống an toàn giao thông (biển báo, cọc tiêu) theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ Quy chuẩn Việt Nam 41:2016/BGTVT.

Bố trí vạch sơn đảm bảo an toàn giao thông theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu đường bộ Quy chuẩn Việt Nam 41:2016/BGTVT.

4.10. Xử lý chất độc Hóa học Quân sự.

- Với mục tiêu xử lý, tiêu hủy chất độc hóa học quân sự lớp trên mặt đất và từng lớp 0,2m dưới mặt đất đến độ sâu 0,4m đảm bảo an toàn cho dự án và đưa công trình vào khai thác, sử dụng sau này.
- Hạng mục đã được phê duyệt tại quyết định số 308/QĐ-BTL ngày 5 tháng 3 năm 2014 của Bộ tư lệnh quân khu 5 về việc phê duyệt phương án kỹ thuật thi công và dự toán xử lý chất độc Hóa học Quân sự

5. Tổ chức tư vấn lập dự án: Công ty Cổ phần đầu tư xây dựng Đường Việt.

6. Chủ nhiệm lập dự án: Kỹ Sư thủy lợi Lê Thanh Tú.

7. Địa điểm xây dựng: Thị xã Gia Nghĩa tỉnh Đắk Nông.

8. Loại, cấp công trình: Dự án nhóm B;

- Loại công trình: Theo từng loại công trình cụ thể của dự án.
- Cấp công trình: Theo cấp của các hạng mục công trình cụ thể của dự án.

STT	HẠNG MỤC	CẤP CÔNG TRÌNH
1	Hồ Thượng	Loại công trình giao thông, Công trình cấp IV
2	Hồ Trung Tâm	Loại công trình thủy lợi, Công trình cấp IV
3	Hồ Hạ	Loại công trình thủy lợi Cấp IV
4	Khu tái định cư phía đông Hồ Trung tâm	Đường nội bộ khu dân cư, công trình giao thông cấp IV
5	Khu tái định cư B (giai đoạn 1)	Đường nội bộ khu dân cư, Công trình giao thông cấp IV
6	Xây dựng đường vào trung tâm văn hóa tỉnh K0-K0+166.6	Đường nội bộ khu dân cư, Công trình giao thông cấp IV
7	Xây dựng đường đi bộ từ cầu Đăk Nông đến cầu Bà Thống	Công trình hạ tầng kỹ thuật cấp IV
8	Xử lý chất độc hóa học Quân sự OB	

9. Số bước thiết kế: 02 bước

10. Tổng mức đầu tư: 785.000.000.000 đồng (Bằng chữ: Bảy trăm tám mươi lăm tỷ đồng)

Trong đó:

- Chi phí xây lắp: 299.686.823.473.000 đồng.
- Chi phí xử lý chất độc hóa học Quân sự: 9.995.159.000 đồng.
- Chi phí quản lý dự án: 4.854.927.000 đồng.
- Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng: 17.864.737.647 đồng.
- Chi phí giải phóng mặt bằng: 370.056.136.120 đồng.
- Chi phí khác: 13.430.660.296 đồng.
- Chi phí dự phòng: 69.111.556.464 đồng.

(Có phụ lục chi tiết kèm theo)

11. Nguồn vốn đầu tư: Nguồn vốn trái phiếu chính phủ và các nguồn vốn hợp pháp khác.

12. Hình thức quản lý dự án: Chủ đầu tư trực tiếp điều hành dự án.

13. Thời gian thực hiện dự án: 4 năm (2017 ÷ 2020).

14. Thời hạn sử dụng công trình: Theo quy định hiện hành đã được cơ quan chức năng thẩm định và trình duyệt; quá trình khai thác sử dụng phải duy tu, bảo trì theo đúng quy định.

15. Phương án giải phóng mặt bằng, tái định cư:

Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình dân dụng và công nghiệp phối hợp với UBND thị xã Gia Nghĩa và các cơ quan liên quan tổ chức lập phương án bồi thường, hỗ trợ, giải phóng mặt bằng, trình cấp có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt theo quy định.

16. Các nội dung khác

- Để phát huy hiệu quả, đảm bảo chất lượng công trình khi triển khai xây dựng, yêu cầu Chủ đầu tư và các đơn vị có liên quan nghiêm chỉnh chấp hành Chỉ thị số 07/CT-TTg, ngày 30/4/2015 của Thủ tướng Chính phủ, phân khai nguồn vốn cho các gói thầu đảm bảo triển khai thực hiện dự án đúng quy định và không gây nợ đọng vốn đầu tư; đăng tải kế hoạch lựa chọn nhà thầu lên Hệ thống đấu thầu Quốc gia theo đúng thời gian quy định.

- Phải hoàn thành công tác giải phóng mặt bằng trước khi khởi công công trình.

- Thực hiện giảm 10% trên tổng mức đầu tư của dự án theo tinh thần Nghị quyết số 70/NQ-CP, ngày 03/8/2017 của Chính phủ và Công văn số 4672/UBND-KTKH, ngày 25/8/2017 của UBND tỉnh Đắk Nông.

- Việc sử dụng chi phí dự phòng của dự án chủ đầu tư thực hiện theo quy định hiện hành.

- Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chịu trách nhiệm trước UBND tỉnh và pháp luật về kết quả thẩm định tại Thông báo số 30/TB-TL, ngày 18/10/2017; Sở Kế hoạch và Đầu tư chịu trách nhiệm trước UBND tỉnh và pháp luật về nội dung đề nghị phê duyệt tại Công văn số 1918a/TTr-SKH, ngày 13/10/2017; Sở Xây dựng chịu trách nhiệm trước UBND tỉnh và pháp luật về nội dung ý kiến kiến thẩm định dự án tại Công văn số 1518/SXD-CCGD&ATXD ngày 13/10/2017.

Điều 2. Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng các công trình dân dụng và công nghiệp chịu trách nhiệm thực hiện các nội dung ghi tại Điều 1 Quyết định này, quản lý đầu tư và xây dựng theo đúng các quy định của pháp luật hiện hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các Sở: Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Giao thông vận tải, Xây dựng; Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh Đắk Nông; Chủ tịch UBND thị xã Gia Nghĩa; Giám đốc Ban Quản lý dự án thị xã Gia Nghĩa và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- UBMTTQVN (phối hợp giám sát);
- Các PCVP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, Công TTĐT, CNXD.



Nguyễn Bốn