

**QUY ĐỊNH QUẢN LÝ**  
**QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG ĐIỂM DÂN CƯ NÔNG THÔN XÃ**  
**KHÁNH XUÂN, HUYỆN LỘC BÌNH, TỈNH LẠNG SƠN, TỶ LỆ 1/500**

*Lạng Sơn, 2023*

**QUY ĐỊNH QUẢN LÝ THEO ĐỒ ÁN**  
**QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG ĐIỂM DÂN CƯ NÔNG THÔN XÃ**  
**KHÁNH XUÂN, HUYỆN LỘC BÌNH, TỈNH LẠNG SƠN, TỶ LỆ 1/500**  
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 6103/QĐ-UBND, ngày 22/11/2023 của*  
*UBND huyện Lộc Bình)*

**PHẦN I**

**Quy định chung**

**1. Đối tượng áp dụng, phân công quản lý thực hiện**

Quy định này hướng dẫn việc quản lý xây dựng, sử dụng các công trình theo đúng đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng điểm dân cư nông thôn xã Khánh Xuân, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn, tỷ lệ 1/500. đã được phê duyệt theo Quyết định số 6103/QĐ-UBND, ngày 22/12/2023 của Ủy ban nhân dân huyện Lộc Bình.

- Ngoài những quy định nêu trong bản Quy định quản lý này, việc quản lý xây dựng trong điểm dân cư nông thôn xã Khánh Xuân, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn, còn phải tuân thủ các quy định quản lý khác của tỉnh Lạng Sơn, cũng như các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Việc điều chỉnh bổ sung hoặc thay đổi Quy định quản lý phải được cấp thẩm quyền xem xét, chấp thuận.

**2. Vị trí, ranh giới và quy mô quy hoạch**

**2.1. Vị trí, ranh giới quy hoạch**

- Khu vực nghiên cứu lập Quy hoạch thuộc thôn Bản Mặn, Pò Là; cách đường quốc lộ Quốc lộ 4B mới khoảng 20m và tiếp giáp với dự án Quy hoạch phân khu xây dựng Khu đô thị sinh thái và dịch vụ điểm đến chân núi Mẫu Sơn tỷ lệ 1/2000.

- Phạm vi nghiên cứu lập quy hoạch cụ thể như sau:

+ Phía Bắc, Đông Bắc giáp dự án Quy hoạch phân khu xây dựng Khu đô thị sinh thái và dịch vụ điểm đến chân núi Mẫu Sơn tỷ lệ 1/2000.

+ Phía Nam, Đông Nam giáp suối Khuổi Mặn và đất canh tác nông nghiệp.

+ Phía Nam, Tây Nam giáp với khu đo đất lâm nghiệp tỷ lệ 1/10.000 và đất canh tác thôn Bản Mặn.

**2.2. Quy mô dự án**

Quy mô ranh giới lập quy hoạch khoảng **14,03ha**

Quy mô dân số dự kiến khoảng **1.184 người**.

**3. Quy định về sử dụng đất, kiểm soát không gian kiến trúc cảnh quan và thiết kế đô thị**

**3.1. Quy định về sử dụng đất:**

**a) Nguyên tắc quy hoạch sử dụng đất:**

Trên cơ sở đánh giá hiện trạng, nghiên cứu phương án cơ cấu và quá trình triển khai thực hiện các dự án đầu tư, đề xuất giải pháp quy hoạch tổng mặt bằng

sử dụng đất khu vực nghiên cứu theo các định hướng cơ bản như sau:

- Bố trí các khu có cùng chức năng thành từng cụm phát triển độc lập, tận dụng tối đa hạ tầng kỹ thuật khu vực.

- Công trình thương mại dịch vụ bố trí tiếp cận trực tiếp với đường chính. Trong tương lai, trong quá trình triển khai dự án cần cân nhắc bố trí đậu xe cho khu nhà ở tại các tầng bán hầm kết hợp các khu vực trên mặt đất, tiếp cận một phần với chức năng hỗn hợp DVTM.

- Các khu nhà ở thấp tầng bố trí thành nhóm được phân định kết nối từ các tuyến giao thông công cộng cấp khu vực - tiểu khu nhà ở. Cấp đường khu vực bám theo ranh giới dự án, kết nối nhiều điểm giao cắt với đường cấp khu vực. Cách bố trí khoa học này nhằm dàn trải khối lượng phương tiện giao thông trên khắp các khu vực dự án, tránh tạo áp lực giao thông tại một vài điểm nút giao thông quan trọng.

- Các công trình công cộng, trường học được bố trí khoa học trong tổng thể dự án, đảm bảo bán kính phục vụ cơ bản cho các công trình giáo dục.

- Các khu công viên được phân cấp thành công viên nhóm nhà ở và công viên cây xanh cấp đô thị. Vị trí các khu công viên được cân nhắc bố trí tạo nên sự kết nối dễ dàng từ các cụm khu ở. Phân bố diện tích công viên theo mật độ phân bố dân cư khu vực.

**b) Quy hoạch sử dụng đất:**

<b>BẢNG TỔNG HỢP SỬ DỤNG ĐẤT</b>			
<b>STT</b>	<b>Loại đất</b>	<b>Diện tích(m<sup>2</sup>)</b>	<b>Tỷ lệ(%)</b>
<b>1</b>	<b>Đất ở mới</b>	<b>30.660</b>	<b>21,85</b>
	Nhà ở chia lô liền kề LK.01	13.246	9,44
	Nhà ở chia lô liền kề LK.02	13.246	9,44
	Nhà ở chia lô liền kề LK.03	4.168	2,97
<b>2</b>	<b>Đất thương mại dịch vụ TMDV</b>	<b>10.868</b>	<b>7,75</b>
<b>3</b>	<b>Đất công cộng</b>	<b>7.148</b>	<b>5,09</b>
	Đất nhà văn hoá NVH	2.092	1,49
	Đất giáo dục GD	5.056	3,60
<b>4</b>	<b>Đất cây xanh</b>	<b>27.600</b>	<b>19,89</b>
<b>5</b>	<b>Đất giao thông</b>	<b>58.964</b>	<b>41,67</b>
-	<i>Đất giao thông nội bộ</i>	53.798	38,34
-	<i>Đất đường đầu nối QL4B</i>	1.525	1,09
-	<i>Bãi đỗ xe tỉnh</i>	3.641	2,60
<b>6</b>	<b>Đất kỹ thuật</b>	<b>5.060</b>	<b>3,61</b>
	<b>Tổng</b>	<b>140.300</b>	<b>100,0</b>

**BẢNG CHI TIẾT SỬ DỤNG ĐẤT**

Stt	Loại đất	Diện tích(m2)	Tỷ lệ(%)	Tầng cao	Mật độ
<b>1</b>	<b>Đất ở mới</b>	<b>30.660</b>	<b>21,85</b>		<b>100</b>
	Nhà ở chia lô liền kề LK.01	13.246	9,44	1-5	100
	Nhà ở chia lô liền kề LK.02	13.246	9,44	1-5	100
	Nhà ở chia lô liền kề LK.03	4.168	2,97	1-5	100
<b>2</b>	<b>Đất thương mại dịch vụ TMDV</b>	<b>10.868</b>	<b>7,75</b>	<b>5-12</b>	<b>40</b>
<b>3</b>	<b>Đất công cộng</b>	<b>7.148</b>	<b>5,09</b>	<b>1-3</b>	<b>40</b>
	Đất nhà văn hoá NVH	2.092	1,49	1	0.4
	Đất giáo dục GD	5.056	3,60	1-3	40
<b>4</b>	<b>Đất cây xanh</b>	<b>27.600</b>	<b>19,67</b>		
	<i>Cây xanh CX.01</i>	<i>5.835</i>	<i>4,16</i>		
	<i>Cây xanh CX.02</i>	<i>8.611</i>	<i>6,14</i>		
	<i>Cây xanh CX.03</i>	<i>13.154</i>	<i>9,38</i>		
<b>5</b>	<b>Đất giao thông</b>	<b>58.964</b>	<b>42,03</b>		
-	<i>Đất giao thông nội bộ</i>	<i>53.798</i>	<i>38,34</i>		
-	<i>Đất đường đầu nối</i>	<i>1.525</i>	<i>1,09</i>		
-	<i>Bãi đỗ xe tĩnh</i>	<i>3.641</i>	<i>2,60</i>		
	<i>Bãi đỗ xe tĩnh P.01</i>	<i>1.025</i>	<i>0,73</i>		
	<i>Bãi đỗ xe tĩnh P.02</i>	<i>1.824</i>	<i>1,30</i>		
	<i>Bãi đỗ xe tĩnh P.03</i>	<i>792</i>	<i>0,56</i>		
<b>6</b>	<b>Đất kỹ thuật</b>	<b>5.060</b>	<b>3,61</b>		
	Đất hạ tầng kỹ thuật sau nhà	4.660	3,32		
	Đất hạ tầng kỹ thuật HT	400	0,29		
	<b>Tổng</b>	<b>140.300</b>	<b>100,0</b>		

### 3.2. Quy định về kiểm soát không gian kiến trúc cảnh quan:

#### a) Yêu cầu:

- Bố cục quy hoạch công trình cần được nghiên cứu trên cơ sở phân tích về các điều kiện vi khí hậu của khu đất thiết kế, phải lựa chọn được giải pháp tối ưu về bố cục công trình để hạn chế tác động xấu của hướng nắng, hướng gió đối với điều kiện vi khí hậu trong công trình, hạn chế tối đa nhu cầu sử dụng năng lượng cho mục đích hạ nhiệt hoặc sưởi ấm trong công trình.

- Quy mô đất công trình tuân thủ quy định về quy mô đã được xác lập trong quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất. Vị trí và quy mô cụ thể các chức năng sẽ được nghiên cứu trong giai đoạn sau, tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

- Mật độ xây dựng công trình tối đa, tối thiểu đã được xác lập trong quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất. Tùy từng chức năng sử dụng và vị trí cụ thể

mật độ xây dựng công trình tối đa, tối thiểu phải tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

- Tầng cao công trình tối đa, tối thiểu phải đáp ứng theo quy định và đã được xác lập trong quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất. Tùy từng chức năng sử dụng và vị trí cụ thể, tầng cao công trình tối đa, tối thiểu phải tuân thủ tiêu chuẩn, QCXDVN.

- Chiều cao công trình phải đảm bảo hài hòa, đảm bảo tính thống nhất và mối tương quan về chiều cao các công trình lân cận cho từng khu chức năng và cho toàn khu vực.

- Chiều cao các tầng nhà, mái đón, mái hè phố, bậc thềm, ban công và các chi tiết kiến trúc (gờ, chỉ, phào...), phải đảm bảo hài hòa, tính thống nhất và mối tương quan về chiều cao với các công trình lân cận cho từng khu chức năng và cho toàn khu vực; khuyến khích xây dựng công trình có chiều cao các tầng nhà, mái đón, mái hè phố, bậc thềm, ban công và các chi tiết kiến trúc (gờ, chỉ, phào...) bằng nhau.

- Khoảng lùi của công trình trên các đường phố chính và các ngã phố chính tuân thủ khoảng lùi tối thiểu đã được quy định theo tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam, đảm bảo tính thống nhất trên các tuyến phố; khuyến khích nghiên cứu khoảng lùi lớn hơn nhằm tạo không gian quảng trường đối với các ngã phố chính.

- Hình khối, màu sắc, ánh sáng, hình thức kiến trúc chủ đạo của các công trình kiến trúc, hệ thống cây xanh, mặt nước, quảng trường phải phù hợp với không gian chung và tính chất sử dụng của công trình.

- Tỷ lệ đất trồng cây xanh trong các lô đất không thấp hơn các quy định đã được xác lập trong tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam, khuyến khích tạo lập hệ thống cây xanh lớn hơn theo quy định và nghiên cứu xây dựng công trình theo hướng công trình xanh.

- Độ vươn ra của các chi tiết kiến trúc như mái đón, mái hè phố, bậc thềm, ban công và các chi tiết kiến trúc (gờ, chỉ, phào...) phải đảm bảo hài hòa, đảm bảo tính thống nhất và mối tương quan về độ vươn ra với các công trình lân cận cho từng khu chức năng và cho toàn khu vực; khuyến khích nghiên cứu xây dựng độ vươn ra của các chi tiết kiến trúc công trình bằng nhau.

- Cổng ra vào, biển hiệu quảng cáo phải đảm bảo hài hòa, đảm bảo tính thống nhất và mối tương quan về kích thước (chiều cao, chiều rộng), hình thức kiến trúc với các công trình lân cận cho từng khu chức năng và cho toàn khu vực; khuyến khích nghiên cứu xây dựng đảm bảo tính thống nhất bằng nhau.

### ***b) Quy định chung về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan tổng thể***

- Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan tổng thể tuân thủ theo cấu trúc các trục không gian cấp đô thị đã được định hướng qua khu vực và môi trường tự nhiên.

- Khu vực quy hoạch được tổ chức giao thông thuận lợi đến từng khu chức năng của dự án.

- Các trục giao thông nội bộ được bố trí theo dạng tuyến bám kết nối với các trục giao thông chính tạo ra hệ thống giao thông hoàn chỉnh và thuận lợi, đảm bảo kết nối hạ tầng đến từng lô đất.

- Bố trí công viên cây xanh tại trung tâm dự án kết nối trực tiếp với sông Kỳ Cùng ở phía Tây của dự án. Tạo nên một không gian sinh thái ven sông gắn liền với các tiện ích như đường dạo bộ ven sông, quảng trường...

*Khu công trình công cộng:* Được xây dựng một cách đồng bộ, khớp nối với hệ thống hạ tầng xung quanh, đảm bảo bán kính phục vụ cũng như nhu cầu sử dụng của người dân trong khu vực một cách tối ưu nhất.

*Khu công trình dịch vụ thương mại:* Là tổ hợp công trình thương mại, mua sắm, văn phòng...Được xây dựng đồng bộ với kiến trúc hiện đại, giáp các trục chính hình thành công trình điểm nhấn kiến trúc cho toàn bộ dự án. Có hệ thống sân vườn cây xanh, khớp nối với hệ thống hạ tầng xung quanh, tạo nên một không gian mua sắm, vui chơi thuận tiện và phù hợp.

*Khu vực công trình nhà ở:* Được bố trí thành 3 nhóm nhà ở chính ở trung tâm đồ án và khu vực phía Đông đồ án với diện tích khoảng 100m<sup>2</sup> mỗi ô đất.

*Tổ chức không gian các trục đường phố, các trục cảnh quan*

- Hệ thống đường đi các khu vực chức năng chính của khu đô thị sinh thái là không gian của các công trình trung tâm kết hợp với không gian văn hóa địa phương, địa hình bản sắc khu vực.

- Các đường nội bộ trong các khu chức năng được tổ chức mạch lạc, linh hoạt theo không gian sử dụng và địa hình tự nhiên.

*Không gian cây xanh-không gian mở*

- Hình thành công viên trung tâm kết nối với sông Kỳ Cùng được phối kết màu sắc hài hòa sinh động theo chủ đề và theo mùa. Trong không gian cây xanh xen kẽ phối kết các tiện ích nhỏ như quầy bán hàng, chỗ ngồi nghỉ chân, ngắm cảnh, được nối với nhau bằng các đường đi bộ và các bậc lên xuống để phù hợp với địa hình ven sông Kỳ Cùng.

- Cây xanh trên các trục đi bộ được trồng những loại cây trang trí và cây bóng mát được sắp xếp linh hoạt theo không gian trên tuyến đi bộ.

- Các lối đi bộ có mặt lát và bề rộng khác nhau, các chỗ nghỉ chân có ghế ngồi và mái che, các kiến trúc nhỏ trang trí nhỏ như quầy bán hàng lưu niệm, giải khát, tượng nhỏ, đèn trang trí, bể cảnh nhỏ, bồn cây trang trí, biển giới thiệu, chỉ dẫn...

- Cây xanh công trình được điểm xuyết trong những công trình trọng yếu, có tầm quan sát lớn tạo cảnh quan nhưng không che lấp công trình.

- Các bể cảnh-vòi phun nước trang trí, được tổ chức tại khu vực công viên, đường đi bộ, sân tập trung...với hình thức đẹp và hiện đại, tạo những không gian nhỏ hấp dẫn ấn tượng...

*Mạng giao thông:* Mạng giao thông được tổ chức linh hoạt, tiện lợi cho đi lại, vỉa hè rộng tạo không gian đi bộ cho toàn dự án.

### **3.3. Quy định về thiết kế đô thị:**

Thiết kế đô thị tổng thể phải đảm bảo hai yếu tố: xây dựng hình ảnh đô thị đặc trưng, khai thác tốt lợi thế cảnh quan và phát triển hài hòa với môi trường cảnh quan trong khu đô thị.

#### ***a) Nguyên tắc thiết kế đô thị***

- Tuân thủ các định hướng phát triển không gian kiến trúc cảnh quan đã xác định tại quy hoạch phân khu;

- Đảm bảo tính thống nhất từ không gian tổng thể đến không gian cụ thể thuộc khu vực quy hoạch; Phải có tính kế thừa kiến trúc, cảnh quan và phù hợp với điều kiện, đặc điểm tự nhiên, đồng thời tôn trọng tập quán, văn hoá địa phương; Phát huy các giá trị truyền thống để gìn giữ bản sắc của từng vùng, miền trong kiến trúc, cảnh quan.

- Khai thác hợp lý cảnh quan thiên nhiên nhằm tạo ra giá trị thẩm mỹ, gắn với tiện nghi, nâng cao hiệu quả sử dụng không gian và bảo vệ môi trường.

- Tuân thủ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất, các chỉ tiêu khống chế đã được xác lập trong quy hoạch phân khu.

- Tuân thủ các yêu cầu, quy định được xác lập theo tiêu chuẩn, QCVN.

- Tuân thủ quy định hiện hành của Nhà nước và Tỉnh đối với các công trình có liên quan.

#### ***b) Yêu cầu thiết kế và quản lý đô thị***

- Việc thiết kế xây dựng công trình phải tuân thủ tuyệt đối các điều kiện khống chế trong hồ sơ quy hoạch này, đồng thời phải được thực hiện theo các quy định của các cơ quan chức năng có thẩm quyền về quản lý quy hoạch và xây dựng đô thị.

- Khi thiết kế xây dựng công trình cần tuân thủ các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật đã khống chế về chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng, tầng cao, mật độ xây dựng công trình,... các chỉ tiêu trên có thể được điều chỉnh ở các giai đoạn triển khai tiếp theo, tuy nhiên phải tuân thủ các Quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam và các quy định hiện hành và được cấp thẩm quyền xem xét chấp thuận.

*Tuyến trục không gian cảnh quan:*

Các trục không gian dịch vụ gồm:

- Trục đường đôi chính: Công trình kiến trúc ven đường được phát triển các tổ hợp dịch vụ thương mại, văn phòng với kiến trúc hiện đại.

- các trục đường khác : bố trí tập trung các công trình nhà ở và các công trình công cộng khuôn viên cây xanh cấp khu ở.

*Công trình điểm nhấn:*

- Các công trình điểm nhấn chính của đô thị gồm:

+ Trung tâm thương mại: Được bố trí ngay trục đường đôi đầu dự án kề sát với tuyến đường 4B mới kết nối với khu đô thị sinh thái và dịch vụ Mẫu Sơn. Được thiết kế hiện đại gây ấn tượng về mặt kiến trúc ban ngày và ánh sáng vào ban đêm.

+ Các điểm nhấn nhân tạo: Đối với các công trình kiến trúc có giá trị, tượng đài và một số công trình khác, bảo vệ, tôn tạo cảnh quan các công trình gắn với lịch sử hình thành khu vực và hình ảnh đặc trưng của đô thị ven sông. Tạo thêm các công trình điểm nhấn mang tính văn hóa, nghệ thuật tại các không gian mở, không gian công cộng. Tạo dựng các công trình điểm nhấn mới trong đô thị là các công trình cao tầng, công trình có kiến trúc đặc sắc, hiện đại tại các vị trí phù hợp.

- Các điểm nhấn kiến trúc cảnh quan như sau:

+ Công trình thương mại dịch vụ;

+ Công viên cảnh quan trung tâm;

+ Cụm công trình công cộng gắn với công viên cảnh quan trung tâm;

*Chiều cao xây dựng công trình:*

- Chiều cao xây dựng công trình đồng đều theo từng khu vực chức năng, hạn chế sử dụng công trình kiến trúc cao tầng làm ảnh hưởng tới không gian chung. Sử dụng công trình cao tầng tại các khu vực trọng tâm, điểm nhấn không gian. Kiến trúc công trình cao tầng phải đẹp, hài hòa với tổng thể, là hình ảnh biểu tượng không gian cho từng khu vực.

- Lựa chọn chiều cao xây dựng công trình trên cơ sở nhu cầu sử dụng, nghiên cứu về vị trí quan sát và cao độ địa hình của từng khu vực cụ thể để đảm bảo được hiệu quả sử dụng và hiệu quả về không gian.

- Chiều cao tầng được quy định từ mặt sàn công trình đến mặt sàn tiếp theo của công trình xây dựng. Chiều cao tầng được quy định thống nhất theo các khu vực chức năng, gắn với dự án thiết kế đã triển khai. Chiều cao tầng 1 có thể thay đổi để phù hợp với địa hình và được mở trống để tạo hành lang cho người đi bộ và chỗ để xe.

- Khuyến khích sử dụng tầng cao như sau:

Công trình hỗn hợp thương mại dịch vụ: tối đa 12 tầng

Đối với công trình công cộng: 1-3 tầng;

Đối với công trình nhà ở: 1-5 tầng.

*Khoảng lùi/ Chỉ giới xây dựng công trình:*



Khoảng lùi tối thiểu đối với công trình tuân thủ Quy chuẩn xây dựng Việt Nam quy hoạch xây dựng QCVN 01: 2021/BXD kết hợp ý tưởng quy hoạch không gian khu chức năng, đảm bảo tính thống nhất, đồng bộ trên toàn khu.

Trong phạm vi khoảng lùi không được xây dựng hàng rào, cổng hoặc các công trình kiến trúc, chỉ được xây dựng công trình kiến trúc nhỏ góp phần tổ chức không gian - kiến trúc - cảnh quan chung nội bộ và khu vực.

Đối với các khu nhà liên kế, tham khảo các yêu cầu về chỉ giới theo TCVN9411-2012 (Tiêu chuẩn thiết kế nhà liên kế).

Quy định về cụ thể về khoảng lùi công trình:

Khoảng lùi/ chỉ giới xây dựng với công trình cao tầng: tối thiểu 6m.

Khoảng lùi/ chỉ giới xây dựng với công trình ở thấp tầng (dạng nhà liên kế): Khoảng lùi trước 0m (trùng chỉ giới đường đỏ), khoảng lùi sau tối thiểu 2m.

Khoảng lùi/ chỉ giới xây dựng với công trình công cộng: Khoảng lùi quanh ô đất tối thiểu 3m; Với trường học tối thiểu 3m.

Khoảng lùi/ chỉ giới xây dựng với công trình hạ tầng kỹ thuật: Khoảng lùi quanh ô đất tối thiểu 3m; Với trường học tối thiểu 3m hoặc lớn hơn tùy điều kiện và nhu cầu sử dụng thực tế.

*Phương hướng thiết kế công trình kiến trúc:*

Phương hướng kiến trúc cảnh quan đô thị: tạo cảm giác rộng rãi, thoải mái, hướng mở đến các mô hình kiến trúc sinh thái, tiện dụng và gắn gũi với cảnh quan thiên nhiên.

Phương hướng kiến trúc riêng lẻ cho cảnh quan kiến trúc: Thúc đẩy cải thiện phong cách các kiến trúc riêng lẻ mang tính thẩm mỹ kiến trúc công khai.

Thiết kế sáng tạo: Thiết kế có cá tính hài hòa với xung quanh, hỗ trợ định vị và làm nổi bật lịch sử của đô thị.

Điều phối ngoại cảnh và màu sắc: Quy hoạch một cách hài hòa ngoại quan, màu sắc,... và thống nhất trực kiến trúc với cảnh quan xung quanh.

Thích ứng với địa hình tự nhiên: Công trình kiến trúc sử dụng các vật thể tự nhiên xung quanh (như cây cối, đá...) và địa hình tự nhiên.

Khả năng dễ tiếp cận: Quy hoạch bố trí lối vào công trình kiến trúc, ưu tiên khu vực bộ hành của người dân.

Kết nối với công trình xung quanh: Đảm bảo đồng tuyến di chuyển với các công trình xung quanh hoặc đường đi bộ xung quanh.

Tạo không gian nội thất thoáng đãng: Đảm bảo cảm giác mở thoáng đãng, sáng sủa cho người sử dụng. Đảm bảo tiện nghi vi khí hậu, tiết kiệm nhiên liệu khi vận hành.

Tận dụng không gian tầng thượng bằng cách xanh hóa tầng thượng, tạo không gian nghỉ ngơi thư giãn trên tầng thượng, ...

Mở rộng không gian ở các tầng thấp: Mở rộng không gian công cộng ở các tầng thấp thành không gian cây xanh, không gian nước, không gian nghỉ chân, ...

Đối với công trình xây dựng trên đất cây xanh, vườn hoa :Các công trình xây dựng có quy mô nhỏ, 1 tầng, thoáng, không che chắn tạo cảm giác hòa nhập với không gian cây xanh.

Đối với công trình nhà ở thấp tầng: Các công trình phải được thiết kế đồng bộ, tổng thể của 1 dãy nhà. Mặt đứng ngoài nhà của các công trình nên đồng nhất về chất liệu và màu sắc. Hình thức mặt ngoài phải tương đồng, tạo vẻ đẹp cho nhau; Đảm bảo các yếu tố không chế chung cho từng lô nhà; Ưu tiên phòng ngủ, phòng khách quay ra hướng gió Đông Nam; Đảm bảo ánh sáng, thông thoáng trong từng công trình và từng lô đất; Hình thức kiến trúc đẹp, hài hoà với cảnh quan chung của khu vực. Có thể sử dụng tường rào xung quanh, song độ cao dưới 2 mét, thông thoáng, không che chắn tầm nhìn.

#### *Hình thức kiến trúc công trình:*

Hình thức công trình chính mang tính hiện đại, năng động, thu hút, sử dụng các chất liệu hiện đại và phù hợp với đặc trưng khí hậu. Mô típ kiến trúc dân tộc truyền thống được khuyến khích sử dụng cho các cụm công trình công cộng hoặc sử dụng các vật liệu địa phương, họa tiết làm nổi bật yếu tố nhận dạng về địa điểm xây dựng và văn hóa bản địa.

Hình khối công trình thể hiện mối quan hệ giữa khu chức năng và khu đô thị hài hòa về kiến trúc, tổng thể cũng như hình dáng. Có thể tổ chức công trình dạng khối hộp, đa giác hoặc hình tròn một cách đa dạng, phối kết hợp mềm mại tạo không khí thư giãn thoải mái. Ngoài ra, hình khối công trình thể hiện chức năng sử dụng của công trình, ngôn ngữ kiến trúc hiện đại hoặc truyền thống phải thống nhất trong từng cụm công trình.

Mặt đứng công trình: cần được thiết kế cả 4 chiều, sử dụng các đường nét mảnh khối lớn sẽ tạo cảm giác nhẹ nhàng, thanh mảnh, thoáng đãng và có bố cục theo phong cách hiện đại; tạo được phân vị rõ ràng giữa các tầng chức năng (nếu có); tránh các mảng tường đặc quá lớn.

Các chi tiết kiến trúc nhỏ hài hòa với tổng thể công trình và kiến trúc lân cận.

- Mái công trình: Nên sử dụng hình thức mái bằng. Có thể tận dụng phần mái làm sân thượng tạo thành không gian thể dục thể thao hoặc dịch vụ, vườn mái.

- Ô văng, mái hiên: Các thành phần này không chỉ đơn thuần đảm bảo chức năng sử dụng (che chắn mưa nắng) mà phải được thiết kế và bố cục thống nhất với tổng thể kiến trúc của công trình.

- Ban công: góp phần cho hình thức kiến trúc và chức năng sử dụng (các không gian công cộng).

Màu sắc kiến trúc công trình: chủ yếu sử dụng màu nhẹ, nhã, thiên về lạnh trắng, ghi, xanh ghi cho các công trình lưu trú, khám chữa bệnh. Màu sắc ấm

hoặc trảm dành cho khu vực có hoạt động nhiều và hoàn thiện phù hợp thống nhất trong toàn khu.

Ánh sáng sử dụng trong nội-ngoại thất: các công trình đều phải thiết kế chiếu sáng cho công trình về ban đêm, sử dụng ánh sáng đèn để tạo sự biến đổi cho hình thức kiến trúc công trình theo chu kỳ nhất định.

Vật liệu xây dựng: chất liệu hiện đại, sử dụng khung thép, gỗ, kính kết hợp với cây xanh tạo cảm quan sinh thái. Không sử dụng kính có màu gắt, phản quang. Khuyến khích nghiên cứu ứng dụng công nghệ vật liệu hiện đại hoặc khai thác vật liệu truyền thống tạo điểm nhấn đặc sắc.

Hàng rào bao quanh công trình: được phép xây dựng để đảm bảo thẩm mỹ cũng như bảo đảm an toàn, an ninh. Các công trình không sử dụng cho các mục đích bảo đảm an toàn, an ninh (các công trình công cộng, thương mại, dịch vụ hoặc nhà ở kết hợp dịch vụ thương mại) sẽ không được phép xây tường rào bao quanh để khuyến khích các điểm kết nối với khu vực công cộng. Nghiêm cấm sử dụng hàng rào dây thép gai hay cắm các mảnh chai vỡ.

Không gian trên mái công trình: Tất cả các khu vực dịch vụ và các trang thiết bị máy móc cũng như bể nước dự phòng (nếu có) được lắp đặt tại tầng mái của các tòa nhà phải được che chắn đạt thẩm mỹ trên tất cả các mặt tại mặt trước của tòa nhà. Điều này có thể được thực hiện với các yếu tố kiến trúc như trang trí theo dàn điều tiết để hợp nhất với mái nhà và mặt tiền của tòa nhà. Khuyến khích các tầng mái của các tòa nhà cao tầng và nhà công cộng được sử dụng cho các mục đích làm vườn cảnh hoặc sân thượng.

Cổng ra vào, sân, chỗ đỗ xe của nhà công cộng, dịch vụ: Nhà công cộng, dịch vụ phải đảm bảo giao thông đường phố tại khu vực cổng ra vào công trình được an toàn và thông suốt, không bị tắc nghẽn, có diện tích tập kết người và xe trước cổng (còn gọi là vịnh đậu xe hoặc khu vực phân tán xe). Ngoài ra tổ chức cảnh quan phải có đủ diện tích sân, bãi cho số người ra vào công trình (kể cả khách vãng lai) có thể ra vào, tụ tập, để xe một cách thuận lợi và an toàn.

*Hệ thống không gian mở (cây xanh, mặt nước, quảng trường,...):*

Cây xanh, thảm cỏ bố trí linh hoạt cùng hệ thống đường dạo, với các loài, nhóm cây đa dạng về màu sắc hoa lá. Nên đảm bảo có các sắc màu trong bốn mùa; Khi thiết kế cụ thể phải đảm bảo hệ thống thoát nước hoàn chỉnh cùng với hệ thống chiếu sáng và đường dạo, bố trí cây bóng mát, cây cảnh kết hợp với sân chơi, tạo cảnh quan và cải thiện điều kiện vi khí hậu cho khu dân cư.

Hệ thống cây xanh phải được trồng theo quy hoạch cây xanh, bao gồm 3 loại hình chính:

- Cây xanh đường phố: Là các cây xanh, thảm cỏ trên vỉa hè và trong các dải phân cách (cây xanh, thảm cỏ trồng trong chỉ giới đường đỏ).

- Cây xanh cảnh quan công cộng, cây xanh công viên: Là các khu cây xanh ở các khu vực công cộng như quảng trường, công viên, vườn hoa, vườn dạo, ...

- Cây xanh trong khuôn viên công trình: Là cây xanh, vườn cảnh quan trong ranh giới hàng rào của các công trình, do cơ quan nghiên cứu quy hoạch công trình đó tự đầu tư và quản lý.

Cây xanh đường phố được tổ chức dưới dạng cây trồng thẳng hàng, nhóm cây, giải thảm cỏ phân cách, đảo cây xanh điều khiển giao thông... phải trồng ngay những cây có tán rộng để tạo bóng mát cũng như đóng góp cho môi trường đô thị. Cây xanh đường phố khi trồng tối thiểu phải cao 2-3m. Nghiên cứu trồng các loại cây phù hợp với điều kiện thời tiết, khí hậu miền Đông Bắc, có khả năng chống chịu được gió bão, không rụng toàn bộ lá vào mùa đông. Khuyến khích trồng các loại cây đặc trưng của thành phố Lạng Sơn. Gốc cây cần tạo thành những bồn hoa để làm đẹp và có thể trồng hoa theo chủ đề. Cây xanh đường phố cũng cần được trồng theo hướng trục, tuyến, mảng. Nghiêm cấm trồng các loại cây dụ côn trùng có hại cho sức khỏe. Phải tía cành cây trước mùa mưa bão. Cây xanh ở dải phân cách phải được trồng kết hợp giữa thảm cỏ, mảng hoa tạo hình cách điệu (có thể thay thế, trang trí theo chủ đề các ngày lễ) và các cây bụi loại trung bình như trúc đào, cọ bụi thấp, liễu, hải đường, vạn tuế ..., các cây bụi này không được cao quá 2m và không được trồng quá dày.

Cây xanh cảnh quan công cộng, cây xanh công viên tổ chức thành hệ thống quanh các quảng trường và vườn hoa công cộng, đảm bảo phục vụ hoạt động nghỉ ngơi, thư giãn, giải trí thể dục thể thao người dân. Các quảng trường và vườn hoa công cộng cần tổ chức theo chủ đề để tạo lập các biểu tượng có bản sắc cho không gian kiến trúc - cảnh quan. Tổ chức không gian lập thể (không đơn điệu). Sử dụng chất liệu, màu sắc phong phú sinh động, đảm bảo màu sắc trong bốn mùa. Cây trồng phải được kết hợp giữa cây bóng mát (Đa búp đỏ, sưa, phượng, bằng lăng, hoa sữa, liễu, bách tán, lộc vừng...) và cây bụi thấp (Cau bụi, trúc đào, huyết dụ, đình lăng, ngâu, vạn tuế, dâm bụt, tường vy...), phù hợp với điều kiện thời tiết, theo sự hướng dẫn của các chuyên gia (nếu có).

Cây xanh trong khuôn viên công trình là bước đệm chuyển tiếp giữa công trình và cảnh quan bên ngoài. Nên kết hợp giữa thảm cỏ và các loại hoa theo mùa để mùa nào cũng có những loài hoa đặc trưng. Cây trồng leo hàng rào có thể sử dụng các loại như loa kèn, lăng tiên (xác pháo), đai vàng, tigôn, thiên lý, giấy, đặng tiêu, dâm bụt... Trong vườn ngoài các loại hoa thấp có thể trồng thêm các loại cây bụi và cây thấp có tán trung bình như trúc cảnh, chuối cảnh, khế cảnh, cau cảnh, hải đường, sứ, cát tường, đỗ quyên... Có thể kết hợp các dàn treo phong lan để chắn nắng nhưng hình thức dàn phải nhẹ nhàng, tinh tế, ăn nhập với phong cách khu vườn và kiến trúc công trình. Với quỹ đất rộng hơn có thể tạo hồ nước nhỏ để trang trí cho khu vườn (trong hồ có thể trồng các loại sen cảnh, súng cảnh, bèo tây, lục bình...).

Quảng trường: là nơi diễn ra các hoạt động giao lưu, tổ chức các lễ hội văn hóa. Đồng thời là không gian công cộng, tổ chức các hoạt động thường nhật phục vụ cư dân đô thị, người dân có thể tự do tiếp cận các công trình mà không có cảm giác ngột ngạt. Là nơi tập trung cảnh quan cây xanh mang tính biểu trưng, thu hút sự chú ý và mang tính dẫn hướng. Quảng trường được bố trí trong các khu cây

xanh cấp đô thị với không gian mở lớn. Các quảng trường nhỏ có thể được bố trí trong các khu vực cây xanh, khuôn viên nhóm ở.

Bề mặt các không gian mở: bố trí các đường dạo lát đá chẻ, đá lát hoặc đá giả gỗ, đất nung, rải sỏi. Tất cả vật liệu này đều đã qua xử lý để phù hợp với điều kiện ngoài trời, chống trơn trượt và rất gần gũi với khung cảnh của khu vườn cũng như của người sử dụng. Dọc theo lối đi, nên trồng các loại cây bụi cắt xén thành hàng thấp, các loại cây có hoa đẹp, mùi thơm dịu nhưng không thu hút ruồi muỗi. Bố trí ghé nghỉ với kiểu dáng lạ, các tượng đá tự nhiên và trồng các loại hoa thành vườn dạo. Ngoài ra, cần kết hợp với chiếu sáng nhân tạo, sử dụng đèn màu có kiểu dáng đẹp, chiều cao thấp vừa, tăng thẩm mỹ cho khu vực. Những khu có mặt lát rộng khuyến khích sử dụng bề mặt có đan xen những ô cỏ lớn nhằm tạo môi trường thấm thấu nhanh nhất, tránh bê tông hóa làm ảnh hưởng đến thoát nước.

#### **4. Các quy định chủ yếu về hệ thống hạ tầng kỹ thuật**

##### **4.1. Quy hoạch giao thông**

###### *a) Cơ sở và nguyên tắc thiết kế*

###### **- Cơ sở thiết kế**

- + Bản đồ đo đạc địa hình hiện trạng khu vực thiết kế tỉ lệ 1/500.
- + Các dự án, tài liệu, số liệu khác có liên quan.
- + Quy chuẩn Xây dựng, Tiêu chuẩn thiết kế quy hoạch xây dựng đô thị, Quy phạm thiết kế đường phố, đường quảng trường, v.v...

###### **- Nguyên tắc thiết kế**

+ Giao thông trong khu vực nghiên cứu được tổ chức tuân thủ quy hoạch chung và quy hoạch phân khu đã được phê duyệt. Kết hợp hài hoà giữa yếu tố địa hình với mạng thiết kế mới nhằm đảm bảo yếu tố kỹ thuật trong giao thông tạo cảnh quan cho khu vực nghiên cứu.

+ Đảm bảo an toàn tối đa và thuận tiện cho các phương tiện và người sử dụng trong khu vực nghiên cứu.

+ Giảm thiểu các tác động xấu tới môi trường, tạo cân bằng sinh thái hợp lý, đóng góp tốt cho vẻ đẹp cảnh quan khu vực.

+ Kết nối một cách đồng bộ, hợp lý với hệ thống giao thông chung toàn khu vực nghiên cứu.

###### *b) Giải pháp lập quy hoạch*

- Giao thông đối ngoại của dự án là tuyến đường QL4B có lộ giới khoảng 9-10m. Đây là trục giao thông đối ngoại kết nối dự án với các khu vực khác trong tỉnh và trong vùng tỉnh. Tuyến này sẽ được mở rộng có lộ giới 20,5m, lòng đường 10,5 vỉa hè 2x5,0m.

+ Giao thông đối nội: Mạng lưới đường quy hoạch đảm bảo liên hệ thuận tiện giữa các khu chức năng trong khu vực xây dựng. Mạng lưới đường đơn

giản, phân cấp đường chính, đường phụ rõ ràng nhằm tạo cho công tác tổ chức giao thông an toàn và các tiêu chuẩn về kinh tế kỹ thuật. - Đồ án quy hoạch giao thông bao gồm các mặt cắt như sau:

+ Mặt cắt 1-1 rộng 37.5m; trong đó lòng đường  $2 \times 11.25\text{m} = 22.5\text{m}$ ; dải phân cách 3m, vỉa hè hai bên  $2 \times 6.0\text{m} = 12.0\text{m}$

+ Mặt cắt 2-2 rộng 18.0m; trong đó lòng đường 9.0m; vỉa hè hai bên  $2 \times 6.0\text{m} = 12.0\text{m}$ ;

+ Mặt cắt 3-3 rộng 21.0m; trong đó lòng đường 9.0m; vỉa hè hai bên  $2 \times 6.0\text{m} = 12.0\text{m}$ ;

+ Mặt cắt 4-4 rộng 20.0m; trong đó lòng đường 8.0m; vỉa hè hai bên  $2 \times 6.0\text{m} = 12.0\text{m}$ ;

+ Mặt cắt 5-5 rộng 24.0m; trong đó lòng đường 12.0m; vỉa hè hai bên  $2 \times 6.0\text{m} = 12.0\text{m}$ ;

### **Bãi đỗ xe:**

Tính toán nhu cầu bãi đỗ xe công cộng cho khu vực nghiên cứu được xác định trên nguyên tắc đảm bảo đủ chỗ đỗ xe cho nhu cầu bản thân của từng loại công trình như công cộng, nhà ở... và nhu cầu công cộng từ nơi khác đến với thời gian đỗ ngắn.

Bãi đỗ xe bố trí gần khuôn viên cây xanh. Tùy theo quy mô công trình để bố trí bãi đỗ xe. Quy hoạch dự án gồm 3 vị trí bố trí bãi đỗ xe. Vị trí P1: 1.025m<sup>2</sup>, vị trí P2: 1.824m<sup>2</sup>, vị trí P3: 792m<sup>2</sup>.

#### *c) Các chỉ tiêu kỹ thuật giao thông*

- Thông số kỹ thuật tuyến giao thông:

+ Tại các ngã giao nhau giữa các đường trục chính, các đường khu vực, bán kính bó vỉa thiết kế từ 15 – 20m.

+ Tại các ngã giao nhau giữa các đường khu vực, các đường nội bộ, bán kính bó vỉa thiết kế từ  $\geq 8,0\text{m}$ .

+ Độ dốc ngang mặt đường thiết kế là 2%, độ dốc ngang hè đường là 1,5%

+ Độ dốc dọc đường thiết kế  $0,02 \leq i \leq 0,10$ .

+ Bán kính đường cong bằng các tuyến đường đảm bảo  $R \geq 50\text{m}$ , đối với đường nội bộ  $R \geq 15\text{m}$

#### *d) Cắm mốc, chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng*

##### *Cắm mốc đường*

- Các tuyến đường được thiết kế cắm mốc tại điểm giao của tim tuyến tại các vị trí giao nhau trong hồ sơ lộ giới xây dựng tỷ lệ 1/500.

- Tọa độ X và Y và cao độ của các mốc thiết kế được tính toán trên lưới tọa độ của bản đồ đo đạc tỷ lệ 1/500.

(Nội dung chi tiết được nghiên cứu trong giai đoạn lập hồ sơ cắm mốc ngoài hiện trường).

*Xác định chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng:*

- Chỉ giới đường đỏ các tuyến đường tuân thủ theo quy mô bề rộng lộ giới, được xác định cụ thể theo mặt cắt ngang đường được thể hiện trên Bản đồ quy hoạch giao thông, chỉ giới đường đỏ và chỉ giới xây dựng, tỷ lệ 1/500.

- Chỉ giới xây dựng phụ thuộc vào cấp hạng đường, tính chất của các công trình.

- Chỉ giới xây dựng trong đồ án được quy định như sau:

- Đối với các công trình công cộng, chỉ giới xây dựng từ 3,0m.

- Đối với công trình Thương mại dịch vụ, chỉ giới xây dựng từ 6,0m.

- Chỉ giới xây dựng phụ thuộc vào cấp hạng đường, tính chất của các công trình.

*e) Tổng hợp đường dây đường ống kỹ thuật*

- Bản đồ tổng hợp đường dây đường ống kỹ thuật được thể hiện trên bản đồ đo đạc bản đồ tỷ lệ 1/500 xác định:

- Vị trí các tuyến đường ống kỹ thuật (cấp điện, cấp nước, thoát nước mưa và nước thải...) trên mặt bằng và khoảng cách ngang giữa chúng.

- Vị trí các công trình đầu mối của các hệ thống kỹ thuật (Trạm điện, trạm xử lý nước thải...)

- Độ sâu chôn ống và khoảng cách đứng giữa chúng tại các điểm giao cắt.

- Các khoảng cách đứng, khoảng cách ngang giữa các đường ống kỹ thuật và giữa chúng với các công trình khác đảm bảo đúng tiêu chuẩn quy phạm.

## **4.2. Quy hoạch cao độ nền**

*a) Nguyên tắc thiết kế*

- Đảm bảo khu vực không bị ngập úng, thoát nước mặt tốt

- Tận dụng triệt để địa hình tự nhiên, hạn chế đến mức tối đa khối lượng đào đắp, thi công đất.

- Tạo mặt bằng xây dựng thuận lợi, đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật tốt nhất cho khu vực dự kiến xây dựng.

- Đầu nối hợp lý, hài hòa giữa các khu vực đã xây dựng, với khu vực dự kiến phát triển, các khu vực dự án đã được duyệt có liên quan, phù hợp với cao độ nền đã được khống chế của các khu vực lân cận.

*b) Nội dung thiết kế*

- Cao độ nền xác định đảm bảo liên hệ với các công trình hiện trạng xung quanh, đảm bảo tiêu thoát nước cho khu dân cư hiện hữu.

- Với phương án quy hoạch mặt bằng khu vực, kết hợp với hiện trạng khu đất tương đối bằng phẳng, giải pháp thiết kế san nền tạo mặt bằng khu với hướng dốc đều ra xung quanh các lô đất, sau đó đổ về hệ thống thu nước bố trí dọc các tuyến đường xung quanh lô đất và thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Lựa chọn cao độ san nền thiết kế đảm bảo các yếu tố sau:

+ Đảm bảo sự tiêu thoát nước nhanh, không ngập trong quá trình sử dụng.

+ Đảm bảo sự thống nhất của hệ thống thoát nước mưa trong khu vực xây dựng, không làm ảnh hưởng đến hoạt động tiêu, thoát hiện có của khu vực lân cận.

+ Đảm bảo thoát nước tự chảy.

+ Khối lượng thi công đắp nền ít nhất.

+ Cốt san nền thiết kế được lấy theo cốt thiết kế các tuyến theo quy hoạch, kết nối với đường QL 4B ở phía Đông của dự án

- Lựa chọn hướng dốc và độ dốc san nền thiết kế:

+ Hướng thoát nước từ trong nền các lô đất về phía hệ thống thoát nước nằm trên các trục đường giao thông của khu.

+ Độ dốc san nền: 0.4%

### **4.3. Quy hoạch thoát nước mặt**

#### **a) Nguyên tắc thiết kế**

- Tính toán hệ thống thoát nước mưa dựa trên điều kiện thủy văn, điều kiện khí hậu – tự nhiên của Lộc Bình.

- Đối với khu vực xây mới đảm bảo thoát nước tự chảy và khớp nối với các khu vực xung quanh.

- Phù hợp với tình hình hiện trạng, các quy hoạch được duyệt, thuận lợi cho phân kỳ xây dựng.

- Các tuyến cống thoát nước mưa ngoài việc đảm bảo thoát nước mặt cho khu vực nghiên cứu còn đảm bảo tiêu thoát nước một phần nhỏ cho các khu vực lân cận.

#### **b) Giải pháp thiết kế quy hoạch mạng lưới thoát nước mưa**

*Lưu vực thoát nước:*

- Khu vực nghiên cứu nằm giáp suối Khuổi Mặn, nước mưa được thu gom vào các hệ thống cống thoát nước sau đó thoát ra suối. Theo số liệu tính toán hạng mục cầu giao thông kết hợp cầu máng qua suối Khuổi Mặn, mực nước trung bình hàng tháng ứng với tần suất tính toán  $P=10\%$ .

*Lưu vực cụ thể được chia như sau: Chia làm 1 lưu vực chính*



-Thoát theo hướng từ Tây Bắc xuống Đông Nam rồi thoát ra suối Khuổi Mặn.

- Hệ thống thoát nước mưa là hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước thải, thiết kế đảm bảo thoát nước triệt để trên nguyên tắc tự chảy.

- Hệ thống cống thoát nước chính đặt trên vỉa hè

- Toàn bộ nước mưa của dự án được thu gom từ các hố thu rồi chảy vào hố thăm, các tuyến cống tròn sau đó thoát vào hồ điều hòa trong khu quy hoạch.

- Việc thu gom nước mưa ở sân đường được thực hiện bởi các hố thu nước ven đường, khoảng cách trung bình các hố là 30m. Nước mưa từ các nhà lô nhà, các công trình... được dồn về các họng thu nước rồi chảy vào tuyến cống có đường kính từ D400mm-D2000mm. Dọc theo hệ thống thoát nước mưa bố trí các hố ga thăm khoảng cách từ 30m đến 50m bố trí 1 hố ga, chiều sâu từ 1.1m÷4.0m tùy thuộc vào vị trí cụ thể.

#### **4.4. Quy hoạch cấp nước**

a) *Nguồn nước:* Nguồn cấp nước cấp cho dự án dự kiến lấy từ điểm chờ đầu nối trên tuyến đường làn đôi giao cắt với đường QL4B.

b) *Phương án quy hoạch cấp nước*

- Thiết kế mạng lưới cấp nước cho khu vực theo dạng kết hợp giữa cấp nước sinh hoạt và cứu hoả.

- Mạng lưới đường ống truyền tải được thiết kế theo mạng vòng, mạng cụt bao quanh các khu dân cư, các khu vực dịch vụ,... đảm bảo áp lực tới mọi điểm dùng nước trong khu vực đô thị với áp lực tại điểm bất lợi nhất lớn hơn 10m.

- Hệ thống đường ống truyền tải được bố trí dọc trên các tuyến đường chính, nước sạch sẽ tới các đối tượng dùng nước thông qua hệ thống đường ống dịch vụ nối trực tiếp với hệ thống đường ống truyền tải, trên các tuyến ống dịch vụ bố trí các đầu chờ (tê chờ).

- Ống được sử dụng là ống nhựa HDPE PN10 PE100 có đường kính dao động trong khoảng D50mm đến D110mm, đối với những đoạn ống qua đường dùng ống thép lồng ống qua đường.

- Ống cấp nước phân phối được chôn dưới vỉa hè với chiều sâu chôn trung bình là 0.7m tính từ mặt đất đến đỉnh ống, tuyến ống cấp nước dịch vụ được bố trí song song với tuyến ống chính với độ sâu chôn trung bình là 0.5m tính từ mặt đất đến đỉnh ống.

Cấp nước chữa cháy: Khu vực nghiên cứu có dân số dưới 10.000 người, theo tiêu chuẩn phòng cháy chữa cháy (TCVN 2622 1995) ta tính toán cho khu vực với 1 đám cháy đồng thời xảy ra cho toàn bộ khu đô thị, lưu lượng tính toán cho mỗi đám cháy là 15l/s, thời gian dập tắt đám cháy là 3 giờ liên tục.

#### **4.5. Quy hoạch cấp điện và chiếu sáng công cộng**

a) *Nguồn điện*: Các trạm biến áp thuộc dự án được cấp điện từ nguồn điện trung thế thuộc lộ 35kV.

Lưới điện trung thế: Xây dựng mới tuyến cáp ngầm 22KV cấp điện cho các trạm biến áp trong ranh giới thiết kế. Điểm đầu nối điện 22KV sẽ được thỏa thuận với cơ quan quản lý chuyên ngành trong giai đoạn lập dự án đầu tư.

Tuyến điện xây mới vào khu nghiên cứu thiết kế dự kiến sử dụng cáp ngầm 24KV – XLPE/PVC/PVC/CU 240mm<sup>2</sup> làm tuyến đường trục. Đường điện đi trong mương cáp trên vỉa hè, độ chôn sâu 0,7m-1m, khoảng cách đến các công trình phải đảm bảo quy chuẩn. Khi vượt đường cáp ngầm phải luồn trong ống nhựa chịu lực siêu bền hoặc ống thép theo đúng tiêu chuẩn ngành điện.

Các công trình lưới điện tuân thủ theo nghị định 9/2010/NĐ-CP về quản lý không gian công trình ngầm, trong đó các tuyến trung, hạ áp đi trong các rãnh, hào, mương cáp hoặc trong Tuynel kỹ thuật theo bản đồ tổng hợp đường dây đường ống.

\* Lưới điện trung thế: Hiện trạng trong khu lập quy hoạch có đường dây lộ 35kV chạy qua. Đường trung thế cấp điện cho khu quy hoạch thì được đi ngầm chạy trên vỉa hè, cánh bố vỉa từ 0,7-1,2m, có tiết diện dây cáp ngầm tiếp diện 70 đến 95mm<sup>2</sup> để cấp điện cho 02 trạm biến áp xây dựng mới;

\* Trạm biến áp:

Trạm biến áp kiểu trạm biến áp Kiosk phù hợp với các gam máy biến áp có công suất phù hợp với quy hoạch phát triển điện lực.

Máy biến áp dùng loại 35(22)/0,4kV.

Vị trí các trạm biến áp được lựa chọn sao cho gần trung tâm phụ tải, với bán kính cấp điện đảm bảo tổn thất điện áp nằm trong giới hạn cho phép. Đồng thời để hạn chế tối đa ảnh hưởng đến mỹ quan và cản trở giao thông của các khu dân cư, thương mại, vị trí trạm được lựa chọn nằm trong các ô cây xanh (khi đó trong phạm vi bảo vệ quanh trạm sẽ giới hạn loại cây được trồng theo chiều cao).

Với tính chất của các hộ phụ tải, các trạm biến áp sẽ chỉ được tính toán với quy mô 01 máy biến áp không có máy biến áp dự phòng. Các phụ tải đặc biệt quan trọng trong các tòa nhà sẽ có máy phát điện dự phòng riêng và không thuộc phạm vi thiết kế của phần hạ tầng cấp điện khu đô thị.

\* Lưới điện hạ thế:

- Trên cơ sở trạm biến áp đã thiết kế xây dựng đường dây 0,4kV cho phù hợp và đáp ứng nhu cầu dùng điện. Toàn bộ đường dây hạ thế đi ngầm trong rãnh cáp.

+ Hệ thống lưới hạ thế sử dụng cấp điện áp 380/220V ba pha bốn dây trung tính nối đất trực tiếp. Lưới hạ thế khu vực sử dụng cáp ngầm.

+ Bố trí tủ điện phân phối phía trước nhà, tại ranh giới giữa 2 công trình, quy mô từ 6-12 hộ/1 tủ phân phối. Cấp điện trực tiếp cho các hộ gia đình.

+ Bán kính lưới hạ thế không quá 300m trong đô thị, nhằm tránh độ sụt áp cuối đường dây.

- Đường dây 0,4kV dùng cáp đồng có đai thép bảo vệ.

**Lưới điện chiếu sáng:** Nguồn cấp điện chiếu sáng từ trạm biến áp khu vực đến tủ điện chiếu sáng đặt trên hè hoặc khuôn viên cây xanh.

Mạng lưới cáp chiếu sáng: Dùng cáp ngầm, lấy điện từ các tủ điện chiếu sáng theo từng khu vực.

Chiếu sáng đường giao thông: Tuyến đường có bề rộng lòng đường lớn hơn 11m, đèn bố trí đèn ở 2 bên đường.

Tuyến đường có bề rộng lòng đường nhỏ hơn 11m, bố trí đèn ở 1 bên đường.

Chiếu sáng khu cây xanh, công trình công cộng: Lựa chọn kiểu đèn phù hợp với kiến trúc cảnh quan.

Điều khiển toàn bộ đèn chiếu sáng bằng 02 tủ chiếu sáng TCS 01 - TCS02. Thiết kế tủ điện chiếu sáng tự động điều khiển đóng cắt đèn theo chương trình đặt sẵn nhằm tiết kiệm điện. Các tủ này có cấp bảo vệ tối thiểu IP54, được lắp ngoài trời, trên bệ bê tông trên phạm vi hè đường.

Nguồn điện ~380/220V cấp cho các tủ điện chiếu sáng sẽ lấy từ một lộ dành riêng trong tủ phân phối điện hạ thế của các trạm biến áp.

Cáp điện chiếu sáng dùng loại 0,6KV-Cu-600V-XLPE/DSTA/PVC tiết diện 4x16 mm<sup>2</sup> (4x35) luôn ống nhựa xoắn siêu bền HDPE D50 chôn ngầm trực tiếp trong đất ở độ sâu cách mặt đất 0,8m trong phạm vi hè đường giữa các cột đèn.

Nối đất hệ thống chiếu sáng dùng cọc tiếp địa thép góc L63x63x6 đóng tại chân cột đèn. Tất cả các cọc này được nối liên hoàn với nhau. Điện trở của hệ thống nối đất an toàn bảo đảm  $\leq 4 \Omega$ .

#### **4.6. Quy hoạch thông tin liên lạc**

##### ***Tiêu chí thiết kế***

- Đảm bảo độ tin cậy: Chất lượng và độ sẵn sàng phục vụ trong các hoàn cảnh khác nhau.

- Đảm bảo khả năng mở rộng: Dễ dàng mở rộng nhằm đáp ứng yêu cầu thông tin.

- Có khả năng thích ứng với các yêu cầu tương lai: Dễ dàng thêm các chức năng và khai thác công nghệ mới.

- Tuân thủ các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế: Đảm bảo thỏa mãn tiêu chuẩn kết nối, lắp đặt và khai thác bảo dưỡng.

***Giải pháp quy hoạch:*** Mục tiêu của dự án là xây dựng hệ thống ngầm viễn thông đảm bảo cho các doanh nghiệp viễn thông, internet, truyền hình cáp phục

vụ người dân sống tại khu dân cư này có thể sử dụng chung cơ sở hạ tầng, tối ưu hóa hệ thống tránh đầu tư chồng chéo, lãng phí.

#### **4.7. Quy hoạch thoát nước thải**

##### *a) Nguyên tắc thiết kế*

- Hệ thống thoát nước thải là hệ thống thoát nước riêng độc lập với hệ thống thoát nước mưa và vận hành theo nguyên tắc tự chảy.

- Khớp nối với khu vực xung quanh. Làm cơ sở triển khai nghiên cứu định hướng quy hoạch chung và khớp nối các quy hoạch đã được duyệt trên địa bàn.

##### *b) Cấu tạo hệ thống thoát nước thải*

- Để thuận tiện cho việc đấu nối với hệ thống thoát nước của khu vực nhà dân, sau các ô chia lô, bố trí hệ thống thu nước thải D300 kết hợp với hố ga phía sau lô đất nằm trong hào kỹ thuật, Từ đó đấu nối vào các tuyến cống chính D400 –D600 ngoài đường phố.

- Xử lý nước thải: Bố trí 1 trạm xử lý nước thải công suất khoảng 370 m<sup>3</sup>/ng.đêm để xử lý toàn bộ nước thải của khu lập quy hoạch, nước thải sau khi được xử lý sẽ đảm bảo cột A theo QCVN14:2008/BTNMT trước khi xả vào nguồn tiếp nhận.

- Hệ thống giếng thăm được bố trí cách nhau khoảng 30-40 (m)

- Tiêu chuẩn thoát nước thải đảm bảo thu gom đạt 90% tiêu chuẩn cấp nước cho sản xuất và sinh hoạt. Vậy bố trí trạm xử lý nước thải khu vực quy hoạch công suất khoảng 370m<sup>3</sup>/ng.đêm

#### **4.8. Quản lý chất thải rắn**

- Các khu dân cư, nhóm ở, rác thải sinh hoạt cử từng hộ tập kết trong từng nhà và được thu gom theo giờ cố định trong ngày, cuối ngày sẽ có xe đẩy tay thu gom rác sinh hoạt từ các hộ gia đình, vận chuyển đến 1 điểm tập kết rác chung cho từng khu.

- Trong từng khu vực, bố trí 1 điểm tập kết rác để cuối ngày có xe thu gom vận chuyển đến bãi rác chung của toàn dự án. Các điểm tập kết rác này có khoảng cây xanh cách ly và chỉ cho phép rác tồn đọng tối đa 1 ngày để không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh

- Khu công cộng, dịch vụ: Rác thải được thu gom vào các công ten nơ, thùng chứa có dung tích 0,4 ÷ 1 m<sup>3</sup>, vị trí đặt thùng gần đường giao thông với bán kính phục vụ 50 ÷ 100 m, thuận tiện cho việc thu gom vận chuyển đến khu vực bãi rác của toàn dự án.

#### **4.9 Quản lý nghĩa trang**

Dân cư khu vực nghiên cứu lập quy hoạch sử dụng nghĩa trang chung của thành phố theo quy hoạch. Khuyến khích sử dụng hỏa táng.

#### **4.10. Đánh giá tác động môi trường**

Không gian nghiên cứu đánh giá môi trường chiến lược (ĐMC) quy mô lập quy hoạch chi tiết khoảng 13,87 ha, thuộc thôn Bản Mặn, Pò Là; cách đường quốc QL4B mới khoảng 20m và tiếp giáp với dự án Quy hoạch phân khu xây dựng Khu đô thị sinh thái và dịch vụ điểm đến chân núi Mẫu Sơn tỷ lệ 1/2000. Sau khi dự án được hoàn thành, cần phải có các giải pháp kỹ thuật để kiểm soát tác động môi trường và đưa ra kế hoạch quản lý và giám sát môi trường để giảm thiểu ô nhiễm với môi trường nước, môi trường đất, môi trường không khí và tiếng ồn, đặc biệt là giảm ô nhiễm trong quá trình thu gom và xử lý chất thải rắn cho khu vực.

### **PHẦN II**

#### **Quy định cụ thể**

#### **1. Quy định cụ thể đối với quy hoạch sử dụng đất**

Diện tích tự nhiên toàn khu quy hoạch: **14,03 ha** bao gồm các loại đất như sau:

a) Đất công cộng - thương mại dịch vụ:

- Đất thương mại dịch vụ xây dựng mới diện tích 10.868 m<sup>2</sup>, tầng cao 5-12 tầng, mật độ xây dựng 40%. chỉ bố trí đất, tuy nhiên kiến trúc công trình cũng nên đơn giản để phù hợp với cảnh quan chung.

b) Đất công cộng đơn vị ở ( Nhà văn hoá)

Đất nhà văn hoá tầng cao 1 tầng, diện tích đất 1.567m<sup>2</sup>, mật độ xây dựng 40%.

c) Đất ở

Tổng diện tích là 30.660m<sup>2</sup>, Mật độ xây dựng 100%, tầng cao công trình từ 1-5 tầng.

d) Đất công trình giáo dục

Đất giáo dục tổng diện tích khu đất 3.790 m<sup>2</sup> tầng cao 1-3 tầng, mật độ xây dựng 40%.

e) Đất công viên, cây xanh cảnh quan, TDTT

Tổng diện tích là 27.600 m<sup>2</sup>, chiếm 19,89% tổng diện tích dự án, MDXD là 5%, tầng cao 1 tầng.

f) Bãi đỗ xe

Tổng diện tích là 3.641 m<sup>2</sup>, chiếm 2,62% tổng diện tích dự án. Các bãi đậu xe này phục vụ đậu xe của dự án và khách vãng lai.

g) Đất giao thông

Đất giao thông nội bộ diện tích là 53.798 m<sup>2</sup>, chiếm 38,34% tổng diện tích dự án; đất đường đầu nối 1.525m<sup>2</sup>, chiếm 1,09% tổng diện tích dự án

## **2. Quy định cụ thể với tổ chức và kiểm soát không gian, kiến trúc, cảnh quan**

### **Khu công viên cảnh quan và khu ngắm cảnh**

- Tạo nên đa dạng các khu vực công viên cảnh quan ven mặt nước, hình thành nhiều chức năng phục vụ cộng đồng với nhiều vô số các hoạt động nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí khác nhau;

- Phân định rõ ràng các chức năng, hình ảnh kiến trúc cảnh quan cho các khu vực kè mặt nước: kè cứng và kè mềm;

- Khu vực kè cứng: kết hợp với các bậc thang, tượng nghệ thuật ven bờ kè, hàng lan can tạo nên tuyến đường dạo thú vị;

- Phần lớn chu vi tiếp giáp mặt nước còn lại của dự án là kè mềm. Với kết cấu bê tông cốt thép đảm bảo sự vững chãi cho bờ kè, phần tiếp giáp mặt nước được thiết kế trồng cây xanh với đa dạng loại cây trồng, chiều cao khác nhau, nhiều màu hoa, đem đến cảnh quan hấp dẫn nhìn từ khu vực đối diện.

- Kè cứng dọc kết hợp với bố trí đèn led nhằm tạo nên không gian hấp dẫn của dự án.

- Khu vực kè mềm kết hợp với các thảm cỏ là nơi đi dạo, ngắm cảnh

- Chú trọng phát triển các không gian công cộng, các khu cảnh quan công viên trung tâm cũng như không gian xanh cho nhóm nhà ở - chú ý ghé ngồi, lát đá tạo nên các không gian an toàn, không bị ảnh hưởng bởi giao thông cơ giới.

- Khu vực kè dọc theo khu nhà ở biệt thự nghỉ dưỡng – đa dạng về cảnh quan cho từng khu vực.

- Công viên đô thị là nơi nghỉ ngơi, thư giãn cho người dân.

### **Khu nhà ở thấp tầng:**

- Bố trí nhà ở với đa dạng về hướng nhà, nâng cao khả năng tiếp cận thị trường của dự án;

- Các khu nhà ở thấp tầng được bố trí các tuyến liên kết cây xanh, đường dạo trong khoảng từ 60m giữa các dãy nhà. Tạo các kết nối cụm khu ở với các công trình TMDV, hạ tầng xã hội...;

- Các trục phố dọc theo các dãy nhà thấp tầng được bố trí vỉa hè nhỏ nhất là 3m, với các cụm cây trồng tạo bóng mát và cây trồng hoa màu đa sắc;

- Khu vực nhà ở liền kề: Đa dạng về kiến trúc cho các nhóm nhà ở, bố trí các công trình hạ tầng xã hội, TMDV, công viên vui chơi đảm bảo cho từng nhóm nhà ở;

- Hình thành các khu nhà ở độc đáo, với hình thái kiến trúc đa dạng;

- Các khu nhà ở thấp tầng kết nối dễ dàng với khu trung tâm thông qua các tuyến GT nội bộ và các tuyến phố TMDV;

- Nhằm tạo nên sự độc đáo, khác biệt cho các khu nhà ở, bố trí các cụm

cảnh quan, biểu tượng, nhận diện riêng biệt cho từng khu vực, tạo sự thu hút riêng cho từng khu vực;

- Các khu nhà ở cao cấp kề sát mặt nước được bố trí cảnh quan hấp dẫn thông qua các tiểu cảnh giải trí độc lập, các khu chòi cảnh trong từng cụm ở.

Thiết kế đô thị đối với các trục tuyến chính, quan trọng kết nối với trung tâm của các thành phố trong điểm lớn như trung tâm thành phố Lạng Sơn, Cao Bằng, Cẩm Phả... nói chung và các trung tâm của những dự án, khu đô thị lân cận nói riêng;

- Chức năng trên các trục tuyến chính, quan trọng được xác lập trên bản vẽ quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất;

- Tuân thủ các yêu cầu về tổ chức không gian, kiến trúc cảnh quan đối với từng ô quy hoạch;

- Chiều cao công trình phải đảm bảo hài hòa, đảm bảo tính thống nhất và mối tương quan về chiều cao các công trình lân cận cho từng khu chức năng, đảm bảo quy định về chiều cao tối đa cho tầng tháp cao nhất khoảng là 27 tầng, trong đó các tầng đế cao khoảng 1 tầng;

- Khoảng lùi của công trình tuân thủ khoảng lùi tối thiểu đã được quy định theo Tiêu chuẩn, Quy chuẩn xây dựng Việt Nam, đảm bảo tính thống nhất trên tuyến phố. Trong khu vực quy hoạch đề xuất khoảng lùi tối thiểu cho tuyến phố như sau:

+ Đối với các công trình cao tầng là 6m.

+ Đối với các công trình thấp tầng là từ 0 đến 2,4m.

+ Đối với các công trình hạ tầng xã hội (nhà trẻ, trường học) là 3m. Tạo các khoảng lùi lớn cho khu vực hàng rào trường học so với chỉ giới đỏ nhằm tạo không gian đậu xe, không gian chờ đón học sinh trong giờ tan trường.

- Vía hè được làm bằng các loại vật liệu có màu sắc tự nhiên. Đá, granite hoặc đá phiến sẽ được sử dụng cho quảng trường chính và các không gian chính. Gạch vỉa hè màu xám sẽ được sử dụng để lát cho đường đi bộ cấp 2. Các con đường sẽ chạy qua các thảm cỏ nhật và liên kết các không gian nhỏ với các khu vườn riêng.

- Đề xuất quản lý không gian cảnh quan đô thị: Phân bố các tiểu khu nhà ở và mạng lưới các công trình TMDV và HTXH.

- Đề xuất quản lý không gian cảnh quan đô thị: Bố trí phân cấp các tuyến đường giao thông đô thị và mạng lưới công viên cây xanh và mặt nước;

- Cây xanh dọc theo tuyến đường chính sẽ được trồng hai hàng cây mỗi bên, chủ yếu trồng các loại cây hoa có màu cam hoặc tím. Cây trên các tuyến đường thứ cấp sẽ được chọn loại cây cho hoa màu vàng rực rỡ, yên ả hơn so với đường cấp 1. Các loại hoa này khoe sắc trong khoảng thời gian lâu hơn do có nhiều mùa hoa nở xen kẽ. Trên các khu vực quảng trường trung tâm được trồng chủ yếu là cây cọ, vừa đem lại bóng mát, vừa tạo độ thông thoáng mặt đất nơi tập

trung đông người.

### **PHẦN III**

#### **Tổ chức thực hiện**

##### **1. Các quy định về tính pháp lý:**

- Các cơ quan có trách nhiệm quản lý xây dựng căn cứ đồ án “Quy hoạch chi tiết xây dựng điểm dân cư nông thôn xã Khánh Xuân, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn, tỷ lệ 1/500” tại xã Khánh Xuân, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn được duyệt và quy định cụ thể của Quy định quản lý này để hướng dẫn thực hiện xây dựng.

- Mọi hành vi vi phạm các điều khoản của Quy định này tùy theo hình thức và mức độ vi phạm sẽ bị xử phạt hành chính hoặc truy cứu trách nhiệm theo quy định của Pháp luật.

##### **2. Kế hoạch tổ chức thực hiện quy hoạch**

Việc tổ chức thực hiện “Quy hoạch chi tiết xây dựng điểm dân cư nông thôn xã Khánh Xuân, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn, tỷ lệ 1/500” tại xã Khánh Xuân, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn tuân thủ theo quy định của Luật Quy hoạch đô thị.

##### **3. Điều khoản thi hành**

Ủy ban nhân dân huyện Lộc Bình và các cơ quan có liên quan chịu trách nhiệm tổ chức, hướng dẫn, theo dõi, kiểm tra việc thực hiện Quy định này.

Trong quá trình thực hiện, nếu có những vấn đề chưa phù hợp, cần sửa đổi bổ sung, Phòng Kinh tế kỹ thuật huyện Lộc Bình phối hợp với các cơ quan, tổ chức có liên quan khác (nếu có) và các cấp chính quyền địa phương trình UBND huyện Lộc Bình xem xét, quyết định.

##### **4. Xử lý vi phạm**

Mọi vi phạm các điều khoản của Quy định này tùy theo hình thức và mức độ vi phạm sẽ bị xử phạt hành chính hoặc truy cứu trách nhiệm theo quy định của pháp luật về quản lý xây dựng theo quy hoạch./.