

Số: 841/QĐ-UBND

Lào Cai, ngày 20 tháng 3 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH

SỞ XÂY DỰNG T. LÀO CAI

Phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng Cụm liên trường,
phường Kim Tân, thành phố Lào Cai

Số: 1492
ĐẾN

Ngày: 27/3/18

Chuyên: LPĐ

Lưu hồ sơ số: QH, HKT (2018)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH LÀO CAI

- QLN

- Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;
Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ban hành ngày 17/6/2009;
Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;
Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;
Căn cứ Quyết định số 47/QĐ-UBND ngày 10/10/2012 của UBND tỉnh Lào Cai về việc ban hành quy định một số nội dung về quản lý quy hoạch xây dựng, quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình và quản lý chất lượng công trình xây dựng trên địa bàn tỉnh Lào Cai;
Căn cứ Quyết định 563/QĐ-UBND, ngày 23/02/2017 của UBND tỉnh Lào Cai về việc Giao kế hoạch danh mục công trình chuẩn bị đầu tư năm 2017;
Căn cứ Quyết định số 3465/QĐ-UBND ngày 02/8/2017 của UBND tỉnh Lào Cai về việc Phê duyệt Nhiệm vụ Quy hoạch chi tiết Cụm liên trường THPT, THCS và Mầm non, phường Kim Tân, thành phố Lào Cai;
Căn cứ Quyết định số 709/QĐ-UBND ngày 07/3/2018 của UBND tỉnh Lào Cai về việc phê duyệt điều chỉnh tên danh mục và nhiệm vụ đồ án quy hoạch;
Xét đề nghị của Sở Xây dựng tại Tờ trình số 69/TTr-SXD ngày 12/3/2018,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng cụm liên trường, phường Kim Tân, thành phố Lào Cai với nội dung sau:

(Có hồ sơ quy hoạch chi tiết kèm theo).

1. Vị trí, ranh giới và diện tích lập quy hoạch

a) *Vị trí:* Phường Kim Tân, thành phố Lào Cai, tỉnh Lào Cai.

b) *Ranh giới được xác định:*

- Phía Bắc là phố Trung Đô;

- Phía Nam là phố An Phú;
- Phía Đông là phố Kim Hoa;
- Phía Tây là phố Nhạc Sơn.

c) *Diện tích lập quy hoạch*: Tổng diện tích 6,8ha (68.000 m²).

2. Tính chất của khu vực lập quy hoạch

- Hình thành một Cụm liên trường đồng bộ theo tiêu chuẩn với quần thể các công trình kiến trúc lớn và hiện đại cùng với hệ thống cơ sở hạ tầng kỹ thuật đồng bộ phù hợp với xu thế hội nhập.

- Chuẩn bị điều kiện cơ sở vật chất góp phần thực hiện sự nghiệp phát triển giáo dục và đào tạo thành phố đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 theo hướng nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện, đổi mới hệ thống trường lớp, thực hiện chuẩn hóa, hiện đại hóa, xã hội hóa ngành giáo dục và đào tạo.

- Đảm bảo bán kính phục vụ tối đa của các cơ sở giáo dục đối với mỗi lứa tuổi, mỗi cấp học theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo; hướng tới mục tiêu đạt trường chuẩn quốc gia, đáp ứng nhu cầu học tập ngày càng cao của nhân dân.

3. Phân khu chức năng và tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

a) *Phân khu chức năng gồm*:

- Đất xây dựng Trường trung học phổ thông;
- Đất xây dựng Trường trung học cơ sở;
- Đất xây dựng Trường tiểu học;
- Đất xây dựng Trường Mầm non;
- Đất xây dựng Sân tập luyện TDTT, các công trình phụ trợ;
- Đất giao thông khu vực và nội bộ;
- Đất cây xanh cảnh quan, hạ tầng kỹ thuật.

b) *Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan*:

- Bố cục và tổ hợp không gian kiến trúc của khu vực quy hoạch là tổ hợp các trường học với các toà nhà hợp khối có kiến trúc hiện đại hài hòa với kiến trúc cảnh quan của xung quanh;

- Toàn bộ không gian của khu vực quy hoạch phát triển dọc theo các trục đường Trung Đô, Kim Hoa, An Phú, Nhạc Sơn;

- Điểm nhấn về không gian và tạo diện mạo hiện đại của khu vực quy hoạch là tổ hợp các trường học với các toà nhà hợp khối;

- Mỗi khu trường học là một khối, giữa các khối nhà là không gian cây xanh xen kẽ, đảm bảo cho tầm nhìn từ các ngôi nhà luôn thấy được cảnh quan cây xanh xung quanh.

4. Quy hoạch sử dụng đất

Các khu chức năng sử dụng đất chính trên toàn khu vực lập quy hoạch gồm:

a) Đất xây dựng Trường trung học phổ thông: Ký hiệu TH1, có diện tích 7.913,25m², mật độ xây dựng 40%, chiều cao tối đa 06 tầng (tương đương với chiều cao tối đa công trình là 27,5m).

b) Đất xây dựng Trường trung học cơ sở: Ký hiệu TH2, có diện tích 5.631,41m², mật độ xây dựng 40%, chiều cao tối đa 06 tầng (tương đương với chiều cao tối đa công trình là 27,5m).

c) Đất xây dựng Trường tiểu học: Ký hiệu TH3, có diện tích 7.110,04m², mật độ xây dựng 40%, chiều cao tối đa 06 tầng (tương đương với chiều cao tối đa công trình là 27,5m).

d) Đất xây dựng Trường mầm non: Ký hiệu TH4, có diện tích 4.977,12m², mật độ xây dựng 40%, chiều cao 03 tầng (tương đương với chiều cao tối đa công trình là 16,5m).

e) Đất thể dục thể thao: Có tổng diện tích là: 15.269,42m² gồm 2 khu:
 - Khu đất xây dựng sân thể thao có ký hiệu TT1, diện tích 9.234,09m²;
 - Khu đất xây dựng Nhà thi đấu có ký hiệu TT2, diện tích 6.035,33m², mật độ xây dựng 30%, chiều cao 03 tầng (tương đương với chiều cao tối đa công trình là 18,0m).

f) Đất cây xanh: Có tổng diện tích là: 4.652,07 gồm 10 khu có ký hiệu (từ CX1-CX10).

g) Đất Giao thông: Tổng diện tích 21.498,95m², gồm các tuyến đường hiện có, các tuyến đường cải tạo nâng cấp và các tuyến đường mở mới trong phạm vi ranh giới lập quy hoạch.

h) Đất ta luy kè chênh cốt: Tổng diện tích là 947,74m², là tuyến kè khung xương bê tông trồng cỏ áp mái ta luy chênh cốt giữa đường Nhạc Sơn với mặt bằng quy hoạch.

i) Bảng thống kê sử dụng đất:

Số TT	Tên lô đất	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Mật độ XD tối đa (%)	Chiều cao tối đa (m)	Tỉ lệ (%)
1.	Đất xây dựng Trường trung học phổ thông	TH1	7.913,25	40	27,5	11,64
2.	Đất xây dựng Trường trung học cơ sở	TH2	5.631,41	40	27,5	8,28
3.	Đất xây dựng Trường tiểu học	TH3	7.110,04	40	27,5	10,46
4.	Đất xây dựng Trường mầm non	TH4	4.977,12	40	16,5	7,32
5.	Đất thể dục thể thao	TT	15.269,42			22,46
	Khu đất XD sân thể thao	TT1	9.234,09			
	Khu đất XD Nhà thi đấu	TT2	6.035,33	30	18,0	

6.	Đất Cây xanh cảnh quan	CX1-10	4.652,07			6,84
7.	Đất giao thông	GT	21.498,95			31,61
8.	Đất ta luy, kè chênh cốt		947,74			1,39
9.	Tổng diện tích		68.000 m ² = 6,8ha			100,00

5. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật

a) Quy hoạch giao thông:

Nâng cấp cải tạo và xây dựng một số tuyến mới gồm:

- *Đoạn tuyến đường Nhạc Sơn:* Giữ nguyên mặt cắt ngang và kết cấu hiện có; điều chỉnh nút giao giữa đường Nhạc Sơn và đường An Phú cho phù hợp với việc cải tạo mở rộng đường An Phú.

- *Đoạn tuyến đường Trung Đô:* Giữ nguyên mặt cắt ngang hiện có; nâng cấp mặt đường bằng lớp bê tông nhựa atphan hạt trung, dày trung bình 7cm phủ lên mặt đường hiện có; điều chỉnh nút giao thông giữa đường Trung Đô với đường Kim Hoa;

- *Đường Kim Hoa:* Nâng cấp cải tạo mở rộng toàn tuyến về phía bên Cụm liên trường (từ nút giao với đường Trung Đô đến đường An Phú), cụ thể như sau:

- + Vía hè phía bên dân cư ổn định giữ nguyên 3.0m;
- + Mặt đường hiện có rộng 6.0m;
- + Vía hè hiện phía bên Cụm liên trường rộng 3.0m làm dải phân cách;
- + Mở rộng lòng đường rộng 6.0m về phía bên Cụm liên trường;
- + Vía hè làm mới rộng 5.0m về phía Cụm liên trường;

Sau khi mở rộng đường Kim Hoa có mặt cắt ngang $B_{\text{hình}} = 23\text{m}$ trong đó tổng $B_{\text{mặt}} = 12.0\text{m}$, dải phân cách là 3.0m; vỉa hè 3.0m + 5.0m.

- *Đoạn tuyến đường An Phú:* Nâng cấp cải tạo mở rộng toàn tuyến về phía bên Cụm liên trường (từ nút giao với đường Nhạc Sơn đến đường Kim Hoa), cụ thể như sau:

- + Vía hè phía bên dân cư ổn định giữ nguyên 3.0m;
- + Mặt đường hiện có rộng 6.0m;
- + Vía hè hiện phía bên Cụm liên trường rộng 3.0m làm dải phân cách;
- + Mở rộng lòng đường rộng 6.0m về phía bên Cụm liên trường;
- + Vía hè làm mới rộng 5.0m về phía Cụm liên trường;

Sau khi mở rộng đường An Phú có mặt cắt ngang $B_{\text{hình}} = 23\text{m}$ trong đó tổng $B_{\text{mặt}} = 12.0\text{m}$, dải phân cách là 3.0m; vỉa hè 3.0m + 5.0m.

Độ dốc ngang đường được lựa chọn đảm bảo thu nước về hệ thống thoát nước bố trí dọc đường. Độ dốc ngang mặt đường 2%. Độ dốc dọc đường căn cứ vào các cao độ khống chế tại các đỉnh đường.

Không gian vỉa hè được dành cho lối đi bộ, trồng cây xanh bóng mát và đi ngầm dưới vỉa hè là các tuyến hạ tầng kỹ thuật. Độ dốc ngang vỉa hè: 1,5%.

** Giải pháp kết cấu đường:*

- Tuyến đường Nhạc Sơn: Mặt đường còn tốt, giữ nguyên kết cấu hiện có.
- Tuyến đường Trung Đô nâng cấp mặt đường nên áp dụng kết cấu như sau: $Ey/c \geq 120 \text{ MPA/cm}^2$.

+ 7cm bê tông nhựa atphan hạt trung;

+ Tưới nhựa thấm bảm $1,0\text{kg/m}^2$;

+ Vệ sinh thô sạch bụi;

+ Lớp kết cấu hiện có;

- Tuyến đường Kim Hoa và An Phú do mặt đường hiện trạng xuống cấp đồng thời quy hoạch cải tạo mở rộng nên áp dụng kết cấu như sau: $Ey/c \geq 120 \text{ MPA/cm}^2$.

+ 7cm bê tông nhựa atphan hạt trung;

+ Tưới nhựa thấm bảm $1,0\text{kg/m}^2$;

+ 14 cm cấp phối đá dăm loại 1 móng trên;

+ 26 cm cấp phối đá dăm loại 2 móng dưới;

+ Nền đầm chặt $K = 0,98$, dày 30cm.

- Với các tuyến đường nội bộ trong khuôn viên Cụm liên trường áp dụng kết cấu như sau: $Ey/c = 120 \text{ MPA/cm}^2$.

+ 5cm bê tông nhựa atphan hạt mịn;

+ Tưới nhựa thấm bảm $1,0\text{kg/m}^2$;

+ 14 cm cấp phối đá dăm loại 1 móng trên;

+ 26 cm cấp phối đá dăm loại 2 móng dưới;

+ Nền đầm chặt $K = 0,98$, dày 30cm.

- Kết cấu bó mép vỉa BTXM M250# (hoặc đá xè).

Giải pháp kết cấu của các loại đường sẽ tiếp tục cụ thể hoá trong các bước triển khai tiếp theo

** Hệ thống đường đi bộ :*

Hệ thống đường đi bộ được kẻ vạch phân làn trên tuyến vỉa hè của các tuyến giao thông đối ngoại tiếp cận thuận lợi các cổng trường trong Cụm liên trường.

- Kết cấu lát vỉa hè: Lát gạch Block (gạch BTXM) mác 200, dày 6cm; lót cát dày 5cm; đất nền tưới nước đầm chặt K95 tạo phẳng (hoặc có thể lát vỉa hè bằng đá xè dày 3cm đến 5cm; lót vữa XM dày 2cm; lót bạt dứa; đất nền tưới nước đầm chặt K95 tạo phẳng.

** Hệ thống bãi đỗ xe:*

- Bãi đỗ xe tĩnh: Bãi đỗ xe công cộng bố trí theo từng khu vực phía Bắc giáp đường Trung Đô bên phía Công viên, ngoài ra tại các tuyến vỉa hè của các tuyến đường Trung Đô, Kim Hoa, An Phú kẻ vạch phân làn đường cho người đi bộ trên vỉa hè và kẻ vạch phân làn đỗ xe dọc theo tuyến vỉa hè của các tuyến đường nhằm phục vụ nhu cầu của người dân, của các bậc phụ huynh đưa đón học sinh.

- Tại mỗi trường đều có chỗ đỗ xe riêng theo nhu cầu sử dụng và phù hợp với Quy chuẩn quy định về chỗ đỗ xe.

b) Quy hoạch san nền:

- Cao độ không chế trong toàn bộ mặt bằng được xác định trên cơ sở phù hợp với cao độ của các tuyến đường hiện có xung quanh; Cao độ san nền phù hợp với điều kiện địa hình dốc dần từ Tây Bắc xuống phía Đông Nam.

- Nền trong các ô đất được san tạo với dốc tối thiểu $i \geq 0,005$ ra các vỉa hè đường bao quanh (mặt bằng cụm liên trường cao hơn vỉa hè trung bình 30cm) Thiết kế san nền trong đồ án chủ yếu là đắp cục bộ mặt bằng, phù hợp với cao độ đường và hệ thống thoát nước.

- Dọc theo ven đường Nhạc Sơn với mặt bằng Cụm liên trường chênh cao độ từ 2m đến 3m san vuốt mái ta luy đảm bảo độ dốc mái 1/1 và có biện pháp kè giữ ổn định chân ta luy, trồng cây xanh, mái ta luy bố trí khung xương bê tông trồng cỏ kết hợp cây xanh tạo cảnh quan.

c) Quy hoạch hệ thống cấp nước:

- Tổng lưu lượng nước cấp cho toàn bộ cho toàn khu vực lập quy hoạch: Qtb: 281,30m³/ngày đêm; trong đó tổng nhu cầu nước sinh hoạt là 204,59m³/ngày đêm.

- Nguồn cấp nước: Khởi thủy cấp từ tuyến ống cấp nước truyền dẫn D110 trên đường Trung Đô (điểm giao với đường Kim Hoa) và đường An Phú (trước cổng Nhà sinh hoạt văn hoá dân cư An Phú).

- Nguyên tắc và giải pháp:

+ Hệ thống cấp nước khu vực quy hoạch được thiết kế phù hợp với hệ thống cấp nước theo quy hoạch chung và các tiêu chuẩn cấp nước cho trường học và tiêu chuẩn PCCC.

+ Tính toán áp lực cấp nước cho nhà có chiều cao đến 30m. Các công trình nhiều tầng (công trình sử dụng hỗn hợp) được cấp nước thông qua hệ thống bể chứa và trạm bơm tăng áp cục bộ tại từng công trình.

+ Hệ thống cấp nước được thiết kế 2 mạng chính là mạng cấp nước sinh hoạt và mạng lưới cấp nước chữa cháy riêng biệt.

+ Mạng lưới cấp nước sinh hoạt được lấy lấy trực tiếp từ mạng lưới cấp nước đô vào các bồn chứa trên mái nhà và cấp xuống cho các trục vệ sinh và tất cả các thiết bị dùng nước trong toàn khu (ngoài ra có bể chứa dự phòng và hệ thống máy bơm cục bộ đề phòng mất nước và áp lực nước yếu không tự đẩy lên bồn được).

+ Mạng lưới cấp nước chữa cháy được lấy từ mạng lưới cấp nước đô thị cấp vào bể chứa dự phòng chữa cháy. Cùng với hệ thống máy bơm tăng áp dùng chữa cháy cấp nước cho cho các trụ chữa cháy ngoài nhà được lắp trên mạng lưới đường ống và họng chữa cháy gắn vào tường nhà.

+ Mạng cấp nước chính trong khu vực quy hoạch là mạng lưới nhánh cụt với tuyến ống chính cấp nước D50 và các tuyến nhánh phụ phân phối D32 và D25 cấp nước lên các bồn chứa.

+ Các tuyến đường ống cấp nước đi ngầm dưới hè của các trục đường, chôn sâu 0,4m – 0,7m. Các đoạn ống băng qua đường được đặt trong ống lồng sắt chôn sâu 1,1m.

d) Quy hoạch hệ thống cấp điện:

d.1. Tổng cầu phụ tải và nguồn cấp:

- Tổng phụ tải: $P = 952 \text{ KW} / 0.85 = : \text{Stt} = 1.120 \text{ KVA}$. Từ công suất tính toán, chọn máy 2 biến áp, mỗi máy có công suất 560 KVA - 22/ 0,4 KV cấp điện cho toàn khu.

- Nguồn cấp điện: Theo quy hoạch chung và hiện trạng thực tế khu vực này được cấp điện từ tuyến cáp nổi 22KV của thành phố Lào Cai (điểm đầu nối từ cột 03 lộ 474E20-2) tuyến đường dây 22 KV chạy dọc theo vỉa hè đường Trung Đô thuận tiện cho công tác đấu nối và quản lý vận hành.

d.2 Nguyên tắc và giải pháp:

- Hệ thống cấp điện được thiết kế phù hợp với hệ thống cấp điện trong quy hoạch chung và thực tế.

- Hệ thống cấp điện được xây dựng hoàn toàn mới, đồng bộ trong toàn khu vực lập quy hoạch. Các tuyến dây trung thế 22KV và hạ thế 0,4KV đi ngầm. Trạm biến áp đặt tại trung tâm phụ tải đảm bảo bán kính phục vụ cho toàn khu.

- Xây dựng tuyến cáp trục 22KV đầu nối từ cột đường dây 22KV hiện có (điểm đầu nối từ cột 03 lộ 474E20-2 Tuyến đường dây 22 KV trên vỉa hè trục đường Trung Đô) sử dụng cáp nhôm AL/XLPE/PVC/DSTA/PVC/WATER loại 3x240mm² được luồn trong ống nhựa xoắn chuyên dụng bảo vệ cáp điện Φ160/125 chạy ngầm dưới vỉa hè, chôn sâu 1,0m dẫn điện tới các trạm biến áp trong khu vực (các đoạn ống băng qua đường được đặt trong ống lồng sắt).

- Trong khu vực xây dựng 2 trạm biến áp Kios, mỗi trạm có công suất 560KVA-22/0,4KV đặt tại khu đất cây xanh Trường THPT và Tiểu học (nằm tại trung tâm phụ tải) đảm bảo bán kính phục vụ cho toàn khu.

- Tuyến cáp ngầm 0.4KV sử dụng cáp đồng CU/XLPE/PVC/DSTA/PVC loại 4x240mm² được luồn trong ống nhựa xoắn chuyên dụng bảo vệ cáp điện Φ160/125 được đấu nối từ trạm biến áp XD mới chạy ngầm dưới vỉa hè, và sân đường nội bộ chôn sâu 1,0m dẫn điện tới các phụ tải trong khu vực.

- Tuyến cáp ngầm 0.4KV sử dụng cáp đồng CU/XLPE/PVC/DSTA/PVC loại 4x25mm² được luồn trong ống nhựa xoắn chuyên dụng bảo vệ cáp điện Φ50/40 được đấu nối từ hai trạm biến áp XD mới chạy ngầm dưới vỉa hè và sân đường nội bộ chôn sâu 1,0m dẫn điện tới các cột chiếu sáng trên các tuyến vỉa hè đường giao thông và sân đường nội bộ trong khu vực.

- Các tủ đựng công tơ và asptomast để đo đếm, đóng ngắt điện cho toàn bộ các phụ tải được đặt trên vỉa hè đi bộ giáp chỉ giới đường đỏ để thuận tiện cho công tác vận hành sửa chữa.

- Dịch chuyển trạm biến áp An Phú hiện có vào vào vị trí mới là vỉa hè trước cổng Nhà văn hóa khu dân cư An Phú (do mở rộng đường An Phú).

e) Thoát nước thải, thu gom rác, vệ sinh môi trường:

e.1 Quy hoạch thoát nước thải

- Nước thải bao gồm: nước mặt (nước mưa) và nước thải sinh hoạt;
- + Tính toán nước mưa theo phương pháp cường độ giới hạn; Độ dốc cống thoát nước đảm bảo theo nguyên tắc tự chảy $I_{min} \geq 1/D$;
- + Tính toán nước bản theo nguyên tắc = 100% lượng nước cấp
- Nhu cầu phải xử lý nước thải của khu vực quy hoạch là 160m³/ ngày đêm.
- Hệ thống thoát nước thải được thiết kế là hệ thống chung.
- Hệ thống thoát nước mặt trong phạm vi đồ án chỉ thiết kế trên các trục đường phân chia các ô đất quy hoạch. Hệ thống thoát nước thải trong từng lô đất xây dựng sẽ được thiết kế cụ thể theo từng công trình;
- Thoát nước tự chảy, theo địa hình đã san gạt và chủ đạo theo độ dốc của đường giao thông.
- Nước thải trong mỗi công trình phải được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại tiêu chuẩn tại mỗi công trình sau đó mới được đổ vào các tuyến cống nhánh bố trí trong khuôn viên trường rồi được chảy vào tuyến cống chính dẫn nước chảy về tuyến cống D150 dọc theo đường An Phú đưa nước thải về khu xử lý nước thải tập trung của thành phố.

- Hệ thống thoát nước thải trong khu vực lập quy hoạch gồm:

+ Hệ thống rãnh hộp thoát nước rộng B60 có nắp đan và cống tròn D50 thu gom toàn bộ nước thải trong khuôn viên cụm trường cùng với tuyến rãnh hộp thoát nước đường phố chảy vào tuyến cống D100 đặt dọc trục đường An Phú dẫn nước thải ra đường Quang Minh và chạy dọc theo đường đầu nối với tuyến cống dự án chống úng ngập khu vực đường Nhạc Sơn (điểm đầu nối là điểm ngã ba giao giữa đường Quang Minh và đường Nhạc Sơn). Từ đây toàn bộ nước thải được dẫn theo tuyến cống dọc trục đường Nhạc Sơn và Hoàng Liên đưa nước thải về giếng tách khu vực Chợ Kim Tân (trong giếng tách nước mưa có ngưỡng xả tràn, nước trong được xả ra suối qua cửa xả hiện có, toàn bộ nước bản và cặn lơ lửng được thu gom đưa về trạm xử lý chung của thành phố). Hệ thống thoát nước phù hợp với hệ thống thoát nước thải trong quy hoạch chung và quy hoạch chi tiết có liên quan đã được phê duyệt;

+ Rãnh thoát nước có kết cấu bê tông, đáy nắp đan BTCT;

+ Dọc theo các tuyến rãnh chính xây dựng các ga thu, giếng thăm để thu nước mặt nền vào hệ thống cống. Khoảng cách các ga thu trung bình khoảng 35-45m;

e.2 Quy hoạch hệ thống thu gom rác thải và vệ sinh môi trường:

* Khối lượng rác thải:

- Tổng khối lượng rác thải khu vực quy hoạch cần phải thu gom đưa đi xử lý là: 3.360 kg /ngày.đêm.

* Nguyên tắc và giải pháp:

- Rác thải được phân loại tại nguồn, mỗi trường đều có các thùng rác thu gom tập kết rác hữu cơ và vô cơ. Sau đó rác thải được thu gom vận chuyển đến điểm tập

kết của khu vực nằm tại góc bãi đỗ xe giáp công viên Nhạc Sơn. Tại điểm tập kết rác thải này xung quanh phải xây bó vỉa, nền láng bê tông xi măng (có xử lý chống thấm), có ga thu nước thải dẫn ra vị trí tuyến cống gần nhất. Vào giờ nhất định trong ngày, xe vận chuyển rác chuyên dụng của Công ty môi trường đô thị sẽ vận chuyển đi đến khu xử lý rác thải tập trung của thành phố.

- Tại mỗi trường cần bố trí các khu vệ sinh hợp lý, có biển báo chỉ dẫn.

f. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc:

- Nhu cầu sử dụng cáp quang trong khu vực lập quy hoạch là: 600 đầu thuê bao.

- Nguyên tắc và giải pháp:

- Hệ thống cáp quang được thiết kế phù hợp với hệ thống thông tin liên lạc trong quy hoạch chung có liên quan đó được phê duyệt;

- Nhu cầu thuê bao của khu vực được đáp ứng từ tổng đài chuyển mạch thành phố Lào Cai thông qua mạng cáp quang gốc đi dọc trục đường Trung Đô.

- Từ tuyến cáp quang gốc (cáp quy chuẩn 100 x 2 đôi dây) nối với tủ cáp (hộp đấu nối) với tổng dung lượng 600 số.

- Từ tủ cáp xây dựng các tuyến cáp nhánh tới từng lô đất xây dựng.

Hệ thống cáp quang thông tin truyền thông cụ thể sẽ do cơ quan quản lý chuyên ngành quyết định.

6. Giải pháp bảo vệ môi trường

Trong đồ án thực hiện đánh giá tác động môi trường chiến lược ĐMC. Trong bước lập dự án tiếp tục đánh giá tác động môi trường ĐTM theo quy định.

Điều 2. Trên cơ sở quy hoạch được duyệt, Sở Xây dựng, UBND thành phố Lào Cai và Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan có trách nhiệm:

1. Công bố công khai quy hoạch cho tổ chức, cá nhân liên quan trên địa bàn biết và thực hiện quy hoạch.

2. Tổ chức cắm mốc giới theo quy hoạch ngoài thực địa. Giao UBND thành phố Lào Cai và cơ quan có thẩm quyền quản lý mốc giới theo quy định.

3. Thực hiện đầu tư các hạng mục theo đúng quy hoạch được duyệt.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Kế hoạch và Đầu tư, Tài chính, Xây dựng, Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND thành phố Lào Cai, Thủ trưởng các sở, ban, ngành có liên quan và Chủ đầu tư chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /

Nơi nhận:

- TT UBND tỉnh;
- Như điều 3 QĐ;
- Sở Xây dựng (02 bản);
- Lãnh đạo Văn phòng;
- Lưu: VT, TH1, QLĐT4

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**



Đặng Xuân Phong