



VIỆN QUY HOẠCH VÀ KIẾN TRÚC ĐÔ THỊ (UAI)

Số 55 đường Giải Phóng, quận Hai Bà Trưng, TP. Hà Nội

Điện thoại: (024) 3628 4230 - Email: uai.dhxd@gmail.com

THUYẾT MINH

QUY HOẠCH CHUNG ĐÔ THỊ MỚI NẬM KHẮT, HUYỆN MÙ CANG CHẢI, TỈNH YÊN BÁI ĐẾN NĂM 2045

Địa điểm: Xã Nặm Khắt, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái

Yên Bái, năm 2024



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

THUYẾT MINH

**QUY HOẠCH CHUNG ĐÔ THỊ MỚI NẬM KHẮT,
HUYỆN MÙ CANG CHẢI, TỈNH YÊN BÁI ĐẾN NĂM 2045**

Địa điểm: Xã Nậm Khắt, huyện Mộ Cang Chải, tỉnh Yên Bái

Đơn vị tổ chức lập Quy hoạch: UBND huyện Mộ Cang Chải

Đơn vị lập Quy hoạch: Viện Quy hoạch và Kiến trúc đô thị

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT
ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH YÊN BÁI



ĐƠN VỊ TỔ CHỨC
LẬP QUY HOẠCH

UBND HUYỆN MÙ CANG CHẢI



CƠ QUAN THẨM ĐỊNH
SỞ XÂY DỰNG
TỈNH YÊN BÁI



ĐƠN VỊ TƯ VẤN
LẬP QUY HOẠCH

VIỆN QUY HOẠCH
VÀ KIẾN TRÚC ĐÔ THỊ



PHÓ VIỆN TRƯỞNG
ThS.KTS. Nguyễn Mạnh Cường

Yên Bái, năm 2024

THUYẾT MINH

QUY HOẠCH CHUNG ĐÔ THỊ MỚI NẬM KHẮT, HUYỆN MÙ CANG CHẢI, TỈNH YÊN BÁI ĐẾN NĂM 2045

- Chủ nhiệm công trình:

Ths.KTS. Nguyễn Mạnh Cường



- Các thành viên tham gia:

+ Kiến trúc:

Ths.KTS. Thái Thị Hồng Liên



KTS. Nguyễn Hồng Nhung



KTS. Doãn Quang Bích



KTS. Nguyễn Quang Trường



+ Kinh tế:

KS. Phạm Hải Hưng



+ Chuẩn bị kỹ thuật:

KS. Vũ Khánh Hoàng



+ Giao thông:

KS. Nguyễn Đức Hoàng



+ Cấp nước:

KS. Vũ Khánh Hoàng



+ Cấp điện:

KS. Nguyễn Duy Quyết



+ Bưu chính viễn thông:

KS. Nguyễn Duy Quyết



+ Thoát nước thải VSMT:

KS. Trần Phú Hải



+ DMC:

KS. Trần Phú Hải

- Quản lý kỹ thuật:

+ Kiến trúc:

Ths.KTS. Thái Thị Hồng Liên



+ Kỹ thuật:

ThS.KS. Nguyễn Đức Hoàng



MỤC LỤC

| | |
|--|----------|
| CHƯƠNG 1. MỞ ĐẦU | 1 |
| 1.1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch..... | 1 |
| 1.2. Căn cứ lập quy hoạch | 1 |
| 1.2.1. <i>Căn cứ pháp lý</i> | 1 |
| 1.2.2. <i>Các nguồn tài liệu, số liệu, bản đồ</i> | 4 |
| 1.3. Vị trí, quy mô phạm vi và ranh giới lập quy hoạch..... | 4 |
| 1.3.1. <i>Vị trí, phạm vi và ranh giới lập quy hoạch</i> | 4 |
| 1.3.2. <i>Quy mô lập quy hoạch</i> | 5 |
| CHƯƠNG 2. KHÁI QUÁT ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG .. | 5 |
| 2.1. Phân tích và đánh giá điều kiện tự nhiên | 5 |
| 2.1.1. <i>Địa hình</i> | 5 |
| 2.1.2. <i>Khí hậu</i> | 5 |
| 2.1.3. <i>Thủy văn</i> | 6 |
| 2.1.4. <i>Địa chất công trình</i> | 7 |
| 2.1.5. <i>Thổ nhưỡng</i> | 7 |
| 2.1.6. <i>Tài nguyên khoáng sản và tài nguyên rừng</i> | 8 |
| 2.1.7. <i>Tài nguyên văn hóa, du lịch</i> | 9 |
| 2.2. Hiện trạng kinh tế | 10 |
| 2.2.1. <i>Sản xuất Nông - Lâm nghiệp</i> | 10 |
| 2.2.2. <i>Sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp</i> | 11 |
| 2.2.3. <i>Thương mại - dịch vụ-du lịch</i> | 11 |
| 2.3. Hiện trạng văn hóa, xã hội | 11 |
| 2.3.1. <i>Dân số</i> | 11 |
| 2.3.2. <i>Lao động</i> | 12 |
| 2.3.3. <i>Phân bố dân cư</i> | 12 |
| 2.4. Hiện trạng sử dụng đất..... | 13 |
| 2.5. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan..... | 15 |
| 2.6. Hiện trạng hạ tầng xã hội..... | 16 |
| 2.6.1. <i>Hệ thống công trình cơ quan công sở</i> | 16 |
| 2.6.2. <i>Hiện trạng công trình y tế</i> | 16 |

| | | |
|---|--|----|
| 2.6.3. | <i>Hiện trạng công trình giáo dục – đào tạo</i> | 17 |
| 2.6.4. | <i>Hiện trạng công trình văn hoá – thể dục thể thao</i> | 17 |
| 2.6.5. | <i>Hiện trạng các công trình thương mại dịch vụ</i> | 19 |
| 2.6.6. | <i>Hiện trạng công viên, cây xanh công cộng</i> | 19 |
| 2.7. | <i>Hiện trạng công trình nhà ở</i> | 20 |
| 2.8. | <i>Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật và môi trường</i> | 21 |
| 2.8.1. | <i>Hiện trạng giao thông</i> | 21 |
| 2.8.2. | <i>Hiện trạng chuẩn bị kỹ thuật</i> | 22 |
| 2.8.3. | <i>Hiện trạng cấp nước</i> | 25 |
| 2.8.4. | <i>Hiện trạng cấp điện</i> | 26 |
| 2.8.5. | <i>Hiện trạng hệ thống hạ tầng viễn thông thụ động</i> | 28 |
| 2.8.6. | <i>Hiện trạng thoát nước thải</i> | 28 |
| 2.8.7. | <i>Hiện trạng quản lý chất thải rắn</i> | 28 |
| 2.8.8. | <i>Hiện trạng hệ thống nghĩa trang</i> | 29 |
| 2.9. | Đánh giá công tác quản lý, triển khai thực hiện theo quy hoạch được duyệt | 29 |
| 2.9.1. | <i>Đồ án Quy hoạch xây dựng nông thôn mới xã Nậm Khắt, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái, giai đoạn 2011 – 2025</i> | 29 |
| 2.9.2. | <i>Các đồ án quy hoạch chi tiết và dự án xây dựng</i> | 29 |
| 2.10. | Đánh giá hiện trạng đô thị theo các tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại đô thị | 30 |
| 2.11. | Tổng hợp các đặc điểm hiện trạng xã Nậm Khắt và các vấn đề cơ bản cần giải quyết | 31 |
| 2.11.1. | <i>Đánh giá SWOT</i> | 31 |
| 2.11.2. | <i>Các vấn đề cơ bản cần giải quyết</i> | 32 |
| CHƯƠNG 3. MỤC TIÊU, TÍNH CHẤT VÀ ĐỘNG LỰC PHÁT TRIỂN | | 33 |
| 33 | | |
| 3.1. | Mục tiêu | 33 |
| 3.2. | Tính chất | 33 |
| 3.3. | Động lực phát triển | 34 |
| CHƯƠNG 4. CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ - KỸ THUẬT ÁP DỤNG | | 35 |
| 35 | | |
| 4.1. | Tác động của điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội | 35 |
| 4.2. | Tác động quy hoạch tỉnh, quy hoạch huyện và quy hoạch có liên quan tác động đến khu vực | 35 |

| | | |
|--|---|----|
| 4.2.1. | <i>Quy hoạch cấp tỉnh.....</i> | 35 |
| 4.2.2. | <i>Quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải.....</i> | 35 |
| 4.3. | Dự báo các chỉ tiêu phát triển..... | 37 |
| 4.3.1. | <i>Dự báo khách du lịch.....</i> | 38 |
| 4.3.2. | <i>Dự báo quy mô dân số, lao động.....</i> | 40 |
| 4.3.3. | <i>Dự báo đất đai.....</i> | 41 |
| CHƯƠNG 5. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHÔNG GIAN ĐÔ THỊ ... | | 42 |
| 5.1. | Các nội dung điều chỉnh quy hoạch chủ yếu..... | 42 |
| 5.2. | Hướng phát triển đô thị..... | 43 |
| 5.2.1. | <i>Nguyên tắc và quan điểm quy hoạch.....</i> | 43 |
| 5.2.2. | <i>Khung kết nối chính.....</i> | 43 |
| 5.2.3. | <i>Định hướng phát triển không gian du lịch.....</i> | 44 |
| 5.2.4. | <i>Bảo tồn và phát huy giá trị di sản và văn hóa truyền thống bản địa..</i> | 46 |
| 5.3. | Các định hướng quy hoạch theo các khu vực..... | 47 |
| 5.4. | Phân khu trung tâm đô thị..... | 48 |
| 5.4.1. | <i>Chức năng.....</i> | 48 |
| 5.4.2. | <i>Quy mô.....</i> | 49 |
| 5.4.3. | <i>Định hướng tổ chức không gian.....</i> | 49 |
| 5.5. | Phân khu phía Tây Nam..... | 53 |
| 5.5.1. | <i>Chức năng.....</i> | 53 |
| 5.5.2. | <i>Quy mô.....</i> | 53 |
| 5.5.3. | <i>Các khu chức năng chính.....</i> | 53 |
| 5.5.4. | <i>Định hướng tổ chức không gian.....</i> | 53 |
| 5.6. | Phân khu phía Đông Nam..... | 55 |
| 5.6.1. | <i>Chức năng.....</i> | 55 |
| 5.6.2. | <i>Quy mô.....</i> | 55 |
| 5.6.3. | <i>Các khu chức năng chính.....</i> | 55 |
| 5.6.4. | <i>Định hướng tổ chức không gian.....</i> | 55 |
| 5.7. | Tăng trưởng xanh, thích ứng với biến đổi khí hậu, phòng chống thiên tai và phòng cháy chữa cháy..... | 58 |
| 5.7.1. | <i>Mục tiêu tăng trưởng xanh.....</i> | 58 |
| 5.7.2. | <i>Thích ứng với biến đổi khí hậu.....</i> | 60 |
| 5.7.3. | <i>Phòng chống thiên tai.....</i> | 64 |

| | | |
|--|--|----|
| 5.7.4. | <i>Phòng cháy chữa cháy</i> | 66 |
| CHƯƠNG 6. ĐỊNH HƯỚNG QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT | | 69 |
| 6.1. | Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất | 69 |
| 6.2. | Đất dân dụng | 69 |
| 6.3. | Đất ngoài dân dụng | 72 |
| 6.4. | Đất nông nghiệp và chức năng khác | 72 |
| 6.5. | Quy hoạch 3 loại rừng | 73 |
| CHƯƠNG 7. THIẾT KẾ ĐÔ THỊ | | 75 |
| 7.1. | Nguyên tắc | 75 |
| 7.2. | Xác định vùng kiến trúc, cảnh quan trong đô thị | 75 |
| 7.2.1. | <i>Vùng kiến trúc cảnh quan khu vực trung tâm đô thị Nậm Khắt</i> | 76 |
| 7.2.2. | <i>Vùng kiến trúc cảnh quan dân cư hiện hữu</i> | 76 |
| 7.2.3. | <i>Vùng kiến trúc cảnh quan khu du lịch</i> | 76 |
| 7.2.4. | <i>Vùng cảnh quan thiên nhiên</i> | 79 |
| 7.2.5. | <i>Định hướng về hình ảnh đô thị</i> | 79 |
| 7.3. | Tổ chức không gian các khu trung tâm, cửa ngõ đô thị, các trục không gian chính, quảng trường lớn, điểm nhấn đô thị | 80 |
| 7.3.1. | <i>Các khu trung tâm</i> | 80 |
| 7.3.2. | <i>Khu vực cửa ngõ đô thị</i> | 82 |
| 7.3.3. | <i>Tổ chức các trục không gian chính</i> | 83 |
| 7.3.4. | <i>Tổ chức không gian tại các điểm nhấn đô thị</i> | 85 |
| 7.4. | Tổ chức không gian cây xanh, mặt nước | 86 |
| 7.4.1. | <i>Tổ chức không gian cây xanh</i> | 86 |
| 7.4.2. | <i>Hệ thống mặt nước</i> | 89 |
| 7.5. | Định hướng mật độ xây dựng, tầng cao | 90 |
| 7.5.1. | <i>Mật độ xây dựng</i> | 90 |
| 7.5.2. | <i>Tầng cao</i> | 91 |
| CHƯƠNG 8. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG KỸ THUẬT | | 93 |
| 8.1. | Quy hoạch giao thông | 93 |
| 8.1.1. | <i>Quan điểm thiết kế</i> | 93 |
| 8.1.2. | <i>Cơ sở thiết kế</i> | 93 |
| 8.1.3. | <i>Giải pháp quy hoạch</i> | 94 |
| 8.2. | Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật | 97 |

| | | |
|--|---|-----|
| 8.2.1. | <i>Cơ sở thiết kế</i> | 97 |
| 8.2.2. | <i>Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng</i> | 97 |
| 8.2.3. | <i>Định hướng công trình thủy lợi, công trình phòng chống thiên tai</i> ... | 97 |
| 8.2.4. | <i>Định hướng cao độ nền</i> | 99 |
| 8.2.5. | <i>Định hướng thoát nước mưa</i> | 100 |
| 8.3. | Quy hoạch cấp nước | 104 |
| 8.3.1. | <i>Căn cứ thiết kế</i> | 104 |
| 8.3.2. | <i>Tiêu chuẩn cấp nước</i> | 104 |
| 8.3.3. | <i>Nhu cầu cấp nước</i> | 104 |
| 8.3.4. | <i>Định hước cấp nước</i> | 105 |
| 8.3.5. | <i>Bảo vệ nguồn nước</i> | 107 |
| 8.4. | Quy hoạch cấp điện | 107 |
| 8.4.1. | <i>Căn cứ quy hoạch</i> | 107 |
| 8.4.2. | <i>Chỉ tiêu và nhu cầu phụ tải điện</i> : | 107 |
| 8.4.3. | <i>Quy hoạch nguồn và lưới điện</i> | 108 |
| 8.5. | Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc | 110 |
| 8.5.1. | <i>Căn cứ quy hoạch</i> | 110 |
| 8.5.2. | <i>Nguyên tắc thiết kế</i> | 111 |
| 8.5.3. | <i>Các giải pháp quy hoạch thông tin liên lạc</i> | 111 |
| 8.6. | Quy hoạch thoát nước thải – quản lý chất thải rắn và nghĩa trang | 113 |
| 8.6.1. | <i>Cơ sở pháp lý</i> | 113 |
| 8.6.2. | <i>Quy hoạch hệ thống thoát nước thải</i> | 114 |
| 8.6.3. | <i>Quy hoạch hệ thống thu gom và xử lý chất thải rắn</i> | 116 |
| 8.6.4. | <i>Quy hoạch nghĩa trang</i> | 117 |
| CHƯƠNG 9. ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ... | | 119 |
| 9.1. | Đánh giá tác động môi trường :..... | 119 |
| 9.1.1. | <i>Tác động của dự án đến môi trường nước</i> | 119 |
| 9.1.2. | <i>Tác động của dự án đến môi trường đất</i> | 119 |
| 9.1.3. | <i>Tác động của dự án đến môi trường không khí</i> | 120 |
| 9.2. | Các biện pháp bảo vệ môi trường | 120 |
| 9.2.1. | <i>Các giải pháp phi công nghệ</i> : | 120 |
| 9.2.2. | <i>Các giải pháp công nghệ, kỹ thuật</i> : | 121 |
| 9.2.3. | <i>Giảm thiểu các tác động do phát triển kinh tế, xã hội</i> : | 121 |

| | |
|--|------------|
| 9.2.4. Các giải pháp bảo vệ môi trường đất: | 122 |
| 9.2.5. Bảo vệ môi trường nước: | 122 |
| 9.2.6. Bảo vệ môi trường không khí: | 123 |
| 9.2.7. Giảm thiểu các tác động tới hệ sinh thái và đa dạng sinh học..... | 123 |
| 9.2.8. Ứng phó với biến đổi khí hậu, thiên tai và sự cố môi trường: | 123 |
| CHƯƠNG 10. CÁC CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ƯU TIÊN | 125 |
| 10.1. Các chương trình, dự án ưu tiên đầu tư theo các giai đoạn quy hoạch | 125 |
| 10.1.1. Mục tiêu | 125 |
| 10.1.2. Giai đoạn 2025-2030 | 125 |
| 10.1.3. Giai đoạn 2030 – 2045..... | 125 |
| 10.1.4. Luận cứ xác định chương trình, dự án ưu tiên đầu tư..... | 126 |
| 10.2. Đề xuất, kiến nghị nguồn lực thực hiện | 126 |
| 10.2.1. Khái toán kinh phí đầu tư, xây dựng..... | 126 |
| 10.2.2. Xác định nguồn vốn | 127 |
| PHỤ LỤC | 1 |
| VĂN BẢN PHÁP LÝ CÓ LIÊN QUAN | |
| BẢN VẼ A3 | 1 |

THUYẾT MINH
QUY HOẠCH CHUNG XÂY DỰNG XÃ NẬM KHẮT,
HUYỆN MÙ CANG CHẢI ĐẾN NĂM 2035 (TL 1/5000)
Địa điểm: Xã Nậm Khắt, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái

CHƯƠNG 1. MỞ ĐẦU

1.1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch

Mù Cang Chải là huyện miền núi nằm ở cực Tây của tỉnh Yên Bái, được thiên nhiên ưu đãi với khí hậu trong lành, nhiều tiềm năng về khoáng sản và cảnh quan tự nhiên chưa được khai thác. Mù Cang Chải - vùng đất nổi tiếng trong nước và thế giới với di sản ruộng bậc thang và các bãi đá cổ. Diện tích tự nhiên huyện Mù Cang Chải khoảng 120.096 ha, gồm 01 thị trấn và 13 xã.

Xã Nậm Khắt nằm cách trung tâm huyện Mù Cang Chải khoảng 30km về phía Tây Nam thông qua đường QL 32 và ĐT 175B, nối với xã Ngọc Chiến, huyện Muồng La, tỉnh Sơn La. Những năm qua nền kinh tế của xã đang có những chuyển biến đáng kể, bên cạnh những ngành nghề truyền thống như trồng trọt, chăn nuôi, trồng rừng, tiểu thủ công nghiệp,... ngành du lịch cũng đang từng bước phát triển, đóng góp cho sự phát triển nhanh chóng của nền kinh tế và từng bước nâng cao chất lượng đời sống người dân. Đã có một số điểm bước đầu thu hút khách du lịch như điểm du lịch suối nước nóng Nậm Khắt, điểm du lịch nghỉ dưỡng Mù Cang Chải Ecolodge ở bản Hua Khắt.

Theo đồ án quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050 (được phê duyệt theo Quyết định số 935/QĐ-UBND ngày 20/06/2022), Xã Nậm Khắt nằm trong tiểu vùng 4: Vùng trọng điểm phát triển du lịch, nghỉ dưỡng tự nhiên. Đô thị Nậm Khắt – thuộc xã Nậm Khắt đạt đô thị loại V trong giai đoạn 2030-2050.

Với những lý do trên, việc lập đồ án Quy hoạch chung đô thị mới Nậm Khắt, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái đến năm 2045 là thực sự cần thiết và cấp bách; phù hợp với định hướng phát triển của huyện, Nghị quyết của Đảng bộ huyện Mù Cang Chải nhiệm kỳ 2020 -2025 và Nghị quyết đại hội tỉnh Yên Bái đã đưa ra. Cụ thể hóa Quy hoạch tỉnh, Chương trình phát triển đô thị tỉnh và quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải. Làm tiền đề để công nhận đô thị Nậm Khắt, làm cơ sở để lập quy hoạch chi tiết và thực hiện các dự án đầu tư xây dựng.

1.2. Căn cứ lập quy hoạch

1.2.1. Căn cứ pháp lý

- Luật Quy hoạch đô thị 30/2009/QH12 ngày 17 tháng 06 năm 2009;
- Luật số 35/2018/QH14 ngày 20 tháng 11 năm 2018 Sửa đổi bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch;

- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17 tháng 11 năm 2020 của Quốc hội;
- Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14;
- Nghị quyết 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25 tháng 05 năm 2016 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về Phân loại đô thị;
- Nghị quyết số 26/2022/UBTVQH15 ngày 21 tháng 9 năm 2022 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25 tháng 5 năm 2016 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về phân loại đô thị
- Nghị quyết số 28-NQ/TU ngày 24 tháng 02 năm 2021 của Yên Bái về đẩy mạnh phát triển du lịch tỉnh Yên Bái giai đoạn 2021 – 2025, định hướng đến 2030;
- Nghị định 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 04 năm 2014 của Chính phủ ban hành về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;
- Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;
- Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 8 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường
- Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24 tháng 10 năm 2022 quy định về hồ sơ nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;
- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Thông tư 06/2013/TTB XD ngày 13/5/2013 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn về nội dung thiết kế đô thị;
- Thông tư số 06/2023/TT-BTNMT ngày 31/7/2023 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về Hướng dẫn lồng ghép nội dung ứng phó với biến đổi khí hậu vào chiến lược, quy hoạch;
- Quyết định số 980/QĐ-TTg ngày 21 tháng 6 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch xây dựng vùng trung du và miền núi Bắc Bộ đến năm 2030;

- Quyết định số 1086/QĐ-UBND ngày 18 tháng 9 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 241/QĐ-TTg ngày 24 tháng 02 năm 2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt kế hoạch phân loại đô thị toàn quốc giai đoạn 2021-2030;

- Quyết định số 322/QĐ-TTg ngày 21 tháng 3 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch tổng thể kinh tế-xã hội tỉnh Yên Bái đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

- Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng chính phủ, về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2050;

- Quyết định số 1086/QĐ-TTg ngày 18/9/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

- Quyết định số 116/QĐ UBND ngày 25/01/2021 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Chương trình phát triển đô thị tỉnh Yên Bái đến năm 2030;

- Công văn số 3612/UBND-XD ngày 16 tháng 12 năm 2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc lập một số đồ án quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị trên địa bàn tỉnh Yên Bái;

- Quyết định số 3195/QĐ-UBND ngày 15 tháng 12 năm 2020 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Kế hoạch phát triển kinh tế xã hội tỉnh Yên Bái 5 năm 2021 - 2025;

- Quyết định số 116/QĐ-UBND ngày 25/01/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt Chương trình phát triển đô thị tỉnh Yên Bái đến năm 2030;

- Quyết định số 1858/QĐ-UBND ngày 30 tháng 8 năm 2021 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt đề án xây dựng huyện Mù Cang Chải trở thành huyện du lịch giai đoạn 2021-2025;

- Quyết định số 935/QĐ-UBND ngày 20 tháng 06 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt đề án quy hoạch xây dựng vùng huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái;

- Quyết định số 327/QĐ-UBND ngày 14/3/2023 của UBND tỉnh Yên Bái về việc phê duyệt nhiệm vụ, dự toán kinh phí lập Quy hoạch chung xây dựng xã Nậm Khắt, huyện Mù Cang Chải đến năm 2035;

- Nghị quyết số 87/NQ-HĐND ngày 28/11/2023 của Hội đồng nhân dân huyện Mù Cang Chải về việc thông qua đề án Quy hoạch chung xây dựng xã Nậm Khắt, huyện Mù Cang Chải đến năm 2035.

- Quyết định số 16/QĐ-UBND ngày 04/01/2024 của UBND tỉnh Yên Bái về việc điều chỉnh tên và thời gian lập các đồ án Quy hoạch chung đô thị mới trên địa bàn tỉnh Yên Bái giai đoạn 2021-2025.

- Công văn số 6211/BXD-QHKT của Bộ Xây Dựng ngày 05/11/2024 tham gia ý kiến về đồ án Quy hoạch chung đô thị mới Nậm Khắt, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái đến năm 2045

- Các căn cứ pháp lý khác có liên quan.

1.2.2. Các nguồn tài liệu, số liệu, bản đồ

- Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Yên Bái;
- Quy hoạch xây dựng vùng huyện Mù Cang Chải;
- Quy hoạch nông, lâm nghiệp tỉnh Yên Bái;
- Bản đồ đo đạc địa hình tỷ lệ 1/5000;
- Các số liệu, thông tin khác có liên quan.

1.3. Vị trí, quy mô phạm vi và ranh giới lập quy hoạch

1.3.1. Vị trí, phạm vi và ranh giới lập quy hoạch

a. Vị trí lập quy hoạch:

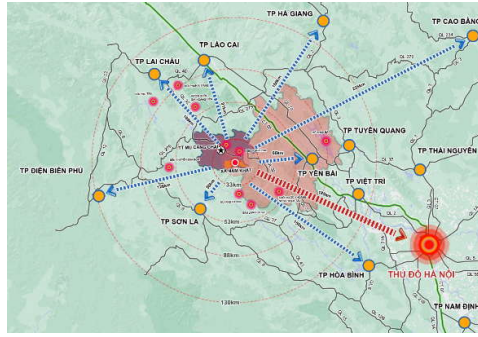
Khu vực nghiên cứu lập quy hoạch ở xã Nậm Khắt, huyện Mù Cang Chải.

b. Phạm vi và ranh giới lập quy hoạch

Phạm vi nghiên cứu lập quy hoạch chung là toàn bộ ranh giới hành chính xã Nậm Khắt.

- Ranh giới được xác định cụ thể như sau:

- + Phía Bắc: Giáp với xã Púng Luông, huyện Mù Cang Chải.
- + Phía Nam: Giáp với xã Ngọc Chiến, huyện Mường La, tỉnh Sơn La
- + Phía Đông: Giáp với xã Nậm Búng huyện Văn Chấn và xã Túc Đán, huyện Trạm Tấu.
- + Phía Tây: Giáp với xã Chế Tạo, huyện Mù Cang Chải.



Hình 1.1. Vị trí xã Nậm Khắt trong tỉnh Yên Bái

1.3.2. Quy mô lập quy hoạch

Diện tích lập quy hoạch chung toàn khu vực là: 12.278,08ha.

CHƯƠNG 2. KHÁI QUÁT ĐẶC ĐIỂM TỰ NHIÊN VÀ HIỆN TRẠNG

2.1. Phân tích và đánh giá điều kiện tự nhiên

2.1.1. Địa hình

Địa hình xã Nậm Khắt thoải dần từ phía Đông Bắc xuống Tây Nam, bị chia cắt bởi các con suối Nậm Cai, Nước Mặn, Nậm San, Huổi Mu,.. Độ dốc bình quân từ 25 – 35°, có nơi độ dốc lên tới 50°.

Đặc trưng gồm các dạng địa hình chính:

- Dạng địa hình núi cao, có độ cao tuyệt đối >1.700m chiếm 10,5% diện tích tự nhiên.

- Dạng địa hình núi trung bình, có độ cao tuyệt đối 700 - 1700m chiếm 89,5% diện tích tự nhiên.

- Nậm Khắt với địa hình phức tạp, diện tích đất đồi núi chưa sử dụng lớn, tập quán canh tác của nhân dân địa phương chủ yếu là sản xuất nương rẫy, hầu hết chưa áp dụng các biện pháp canh tác bền vững trên đất dốc nên mùa mưa tháng 6 đến tháng 7 đất đai ở đây bị xói mòn rửa trôi làm cho đất ngày càng bạc màu, sạt lở gây tổn thất cho sản xuất, giao thông và đời sống của nhân dân trong xã.

2.1.2. Khí hậu

Nậm Khắt - huyện Mù Cang Chải thuộc vùng khí hậu á nhiệt đới gió mùa, có mang đặc điểm khí hậu của ôn đới, chia thành hai mùa rõ rệt. Mùa khô hanh từ tháng 11 năm trước đến tháng 3 năm sau. Mùa mưa từ cuối tháng 4 đến tháng 10. Theo tài liệu quan trắc của đài khí tượng thuỷ văn huyện Mù Cang Chải qua 5 năm gần đây năm cho thấy:

- Nhiệt độ:

- + Nhiệt độ bình quân trong năm: 19,6°C

- + Nhiệt độ trung bình cao nhất: 23,8°C (tháng 6)

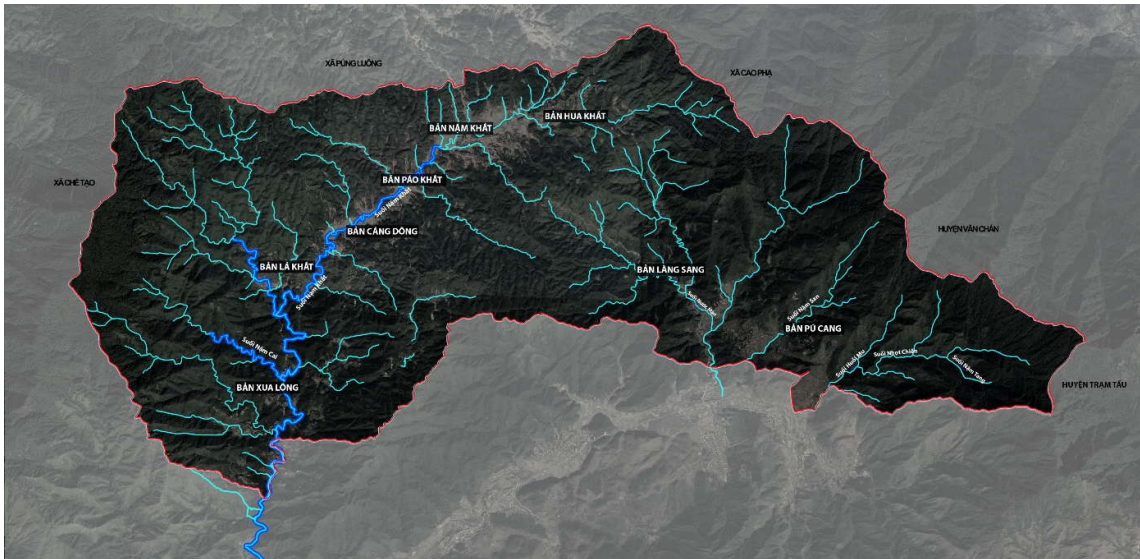
- + Nhiệt độ trung bình thấp nhất: 13,6°C (tháng 1)
- + Tổng nhiệt độ cả năm là 6.500 – 7.000°C.
- Lượng mưa:
 - + Bình quân cả năm: 1.847mm;
 - + Cao nhất vào tháng 6: 10mm;
 - + Thấp nhất vào tháng 12: 10,1mm.
- Độ ẩm không khí: Bình quân cả năm là 81%; độ ẩm thấp tuyệt đối: 35 - 36% (tháng 12 và tháng 1). Lượng bốc hơi cả năm là 911mm.
- Nắng: Số giờ nắng bình quân cả năm 1.674 giờ; Tháng có số giờ nắng cao nhất là tháng 4 và tháng 5.
- Gió: Gió mùa đông bắc vào tháng 10 đến tháng 1 năm sau. Hướng gió thịnh hành đông bắc. Gió Lào từ tháng 3 đến tháng 5. Hướng gió thịnh hành Tây Bắc. Đặc điểm của gió mùa đông bắc mang nhiều hơi ẩm, giá lạnh tạo ra sương mù, sương muối, băng giá, mưa phùn; Gió Lào ẩm độ thấp, khô hanh gió nóng rất dễ gây ra cháy rừng.

Từ những đặc điểm khí hậu nêu trên huyện Mù Cang Chải là vùng có khí hậu tương đối khắc nghiệt, có ảnh hưởng lớn đến sản xuất nông lâm nghiệp.

2.1.3. Thủy văn

Do địa hình chia cắt tạo nên mạng lưới các khe suối của xã tương đối nhiều, các khe suối đều thuộc lưu vực hệ thống sông Đà với các con suối chính như: Nậm Khắt, Pú Cang 1, Pú Cang 2, suối Nậm Cai, suối Nước Mặn và suối Nậm Sang... Đặc điểm của các khe suối có độ chênh cao, lòng dốc, nhiều đá lộ đầu do vậy tạo nhiều thác ghềnh quanh co, không có khả năng vận chuyển đường thủy. Các khe suối là nguồn nước chính để cung cấp nước cho sản xuất và sinh hoạt của nhân dân địa phương. Tuy nhiên vào mùa mưa thường xảy ra lũ quét, lũ ống phá hoại các công trình như nương, phai, hệ thống thủy điện nhỏ, đường giao thông, cây cối hoa màu và tài sản của nhân dân.

Khu vực lập quy hoạch có nguồn nước mặt đảm bảo nhu cầu sử dụng của dân cư và du khách cũng như các hoạt động sản xuất. Khu vực chưa xảy ra tình trạng thiếu nước nghiêm trọng.



Hình 2.1. Sơ đồ sông suối xã Nậm Khắt

2.1.4. Địa chất công trình

Địa chất công trình: Nhìn chung địa chất trong vùng, đặc biệt là các khu vực gò đồi và các khu vực đã xây dựng có nền địa hình ổn định. Tuy nhiên, khi xây dựng cần khoan khảo sát kỹ để có giải pháp hợp lý về nền móng.

2.1.5. Thổ nhưỡng

Đánh giá nông hoá thổ nhưỡng trên địa bàn xã theo số liệu bản đồ đất của tỉnh Yên Bái và bản đồ đất do tổ chức FAO UNESCO gồm có các loại đất sau:

- Loại đất xám (Acha.dy, Acha.vt, ACst.dy, AC st.sk) độ dốc từ 4 – 26° với diện tích 1.389,28 ha chiếm 11,73% so với tổng diện tích tự nhiên, nhóm đất này phù hợp với các loài cây nông nghiệp, công nghiệp như lúa nước, lúa nương, cây ăn quả và các tập đoàn cây dược liệu khác...

- Nhóm đất mùn alít núi cao điển hình đá nông Ah-d1 có độ dốc 26° với diện tích 309,32 ha chiếm 2,61% so với tổng diện tích tự nhiên nhóm đất này phù hợp trồng các loài cây ăn quả, cây công nghiệp và tập đoàn cây lâm nghiệp.

- Nhóm đất mùn alít núi cao điển hình đá sâu Ah-d2 có độ dốc từ 26° với diện tích là 2.365,83ha chiếm 19,97% so với tổng diện tích tự nhiên nhóm đất này phù hợp trồng các loài cây ăn quả, cây công nghiệp và tập đoàn cây lâm nghiệp.

- Nhóm đất mùn núi cao điển hình giàu mùn Ah-u có độ dốc 26° với diện tích là 160,69ha chiếm 1,36% so với tổng diện tích tự nhiên nhóm đất này phù hợp trồng các loài cây ăn quả, cây công nghiệp và tập đoàn cây lâm nghiệp.

- Nhóm đất phù sa chua đọng nước FL có độ dốc từ 0 – 4° với diện tích là 64,14 ha chiếm 0,54% so với tổng diện tích tự nhiên nhóm đất này phù hợp trồng một số loài cây nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản.

- Nhóm đất phù sa chua glây sâu Pc-g2 có độ dốc từ 3 – 8° với diện tích là 11,71ha chiếm 0,1% so với tổng diện tích tự nhiên nhóm đất này phù hợp trồng một số loài cây nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản.

- Nhóm đất phù sa chua glây nông Pc-g1 có độ dốc từ 3 - 8° với diện tích là 3,1ha chiếm 0,03% so với tổng diện tích tự nhiên nhóm đất này phù hợp trồng một số loài cây nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản.

- Nhóm đất phù sa chua kết von sâu Pc-fe2 có độ dốc từ 3 - 8° với diện tích là 18,61 ha chiếm 0,16% so với tổng diện tích tự nhiên nhóm đất này phù hợp trồng một số loài cây nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản.

- Nhóm đất xám kết von đá sâu Xfe-d2 có độ dốc từ 3 - 8° với diện tích là 10,31ha chiếm 0,09% so với tổng diện tích tự nhiên nhóm đất này phù hợp trồng một số loài cây nông nghiệp và cây công nghiệp ngắn ngày.

- Nhóm đất xám glây kết von Xg-fe2 có độ dốc từ 3 - 8° với diện tích là 14,71ha chiếm 0,12% so với tổng diện tích tự nhiên nhóm đất này phù hợp trồng một số loài cây nông nghiệp và cây công nghiệp ngắn ngày.

- Nhóm đất xám mùn đá sâu Xu-d2 có độ dốc 26° với diện tích là 6.565,5ha chiếm 54,39% so với tổng diện tích tự nhiên nhóm đất này phù hợp trồng các loài cây lâm nghiệp và cây dược liệu.

- Nhóm đất xám mùn điển hình Xu-h có độ dốc 26° với diện tích là 1.055,09ha chiếm 8,91% so với tổng diện tích tự nhiên nhóm đất này phù hợp trồng các loài cây lâm nghiệp và cây dược liệu.

- Các loại nhóm đất trên đều được phát triển trên nền đá mẹ Paragnai, Liparit và nhóm đá biến chất, có các chỉ tiêu như sau:

- + Độ sâu tầng canh tác > 120 cm.
- + Tỷ lệ mùn từ 1-1,5%.
- + Tỷ lệ đá lẫn từ 20-35%.
- + Thành phần cơ giới chủ yếu là thịt nhẹ và thịt trung bình.
- + Độ PH bình quân 4-5.

Nhìn chung về tài nguyên đất đai trên địa bàn xã qua điều tra khảo sát tương đối thích nghi và phù hợp cho các nhóm cây trồng nông, lâm nghiệp và cây công nghiệp,...sinh trưởng và phát triển.

2.1.6. Tài nguyên khoáng sản và tài nguyên rừng

Tài nguyên khoáng sản:

Nguồn tài nguyên khoáng sản trên địa bàn xã khan hiếm, còn ít các cơ sở khai thác khoáng sản trên địa bàn xã. Chưa khai thác được tài nguyên khoáng

nóng.

Tài nguyên rừng:

- Qua số liệu điều tra khảo sát và kết hợp với các tài liệu thống kê tổng hợp của Ban quản lý dự án rừng phòng hộ kết quả cho thấy như sau:

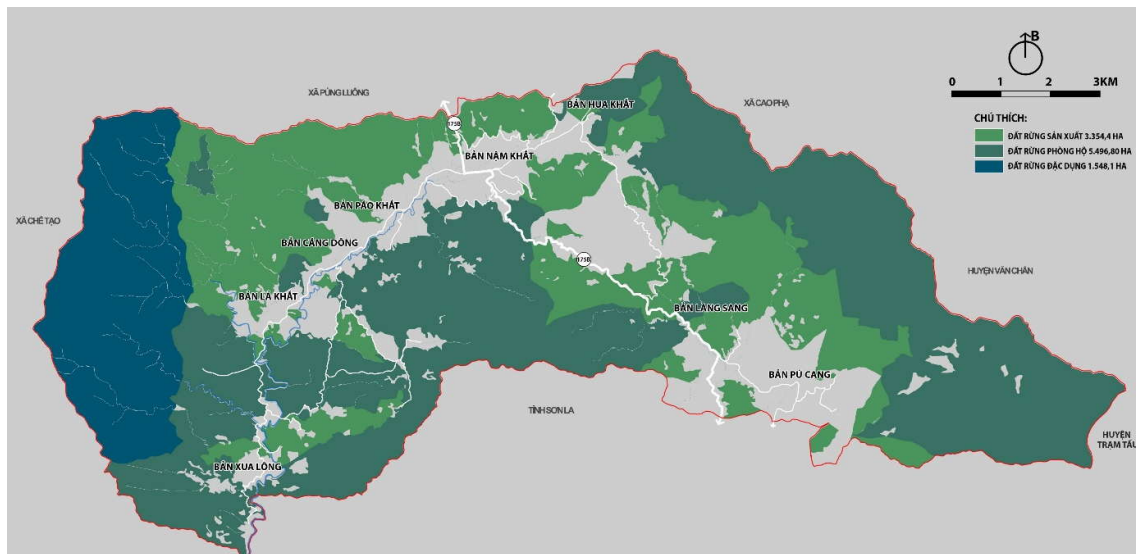
+ Rừng tự nhiên của xã có diện tích 5.110,4ha là rừng thứ sinh nghèo và rừng phục hồi. Gồm các loài như: Re, Kháo, Sồi, Giẻ, Trâm, Tô Hạp, Vối Thuộc... đường kính trung bình 10-35 cm, độ tàn che 0,3 - 0,5.

+ Thực vật: Gồm các loại cỏ, lau lách ...

+ Ngoài ra còn có các loại dược liệu quý như: Thảo quả, Sơn tra, ...

+ Rừng trồng có diện tích: 1.621,24ha chủ yếu các loài cây Thông, Sa Mộc, Vối Thuộc, Sơn Tra. Phần lớn diện tích này đã được trồng từ những năm 1990 trở lại đây, đường kính bình quân từ 10-30 cm, chiều cao bình quân 16m. Hầu hết rừng đều sinh trưởng phát triển tốt, tuy nhiên có một số lô mật độ chưa đảm bảo.

* Thực trạng động vật rừng: Thông qua các số liệu thống kê và kết hợp với quá trình điều tra khảo sát thực tế trên địa bàn xã cho thấy các loài động vật quý hiếm gần như rất ít chỉ còn một số loài như: Cầy, Cáo, các loại gặm nhấm, bò sát và một số các loài chim.



Hình 2.2. Sơ đồ phân bố rừng trong khu vực lập quy hoạch

2.1.7. Tài nguyên văn hóa, du lịch

Xã Nậm khắt chiếm trên 94% là người dân tộc Mông, còn lại là các dân tộc khác.

Văn hóa dân tộc Mông:

Cũng như các nơi khác dân tộc Mông có những tập quán thường định cư ở trên các triền núi cao, vùng đầu nguồn, có khí hậu khắc nghiệt. Canh tác ruộng

bậc thang trên đất dốc là biện pháp canh tác truyền thống lâu đời, ngoài ra đồng bào còn canh tác nương rẫy, chăn nuôi gia súc, gia cầm, dệt vải sợi lanh, đặc biệt là nghề rèn rất nổi tiếng với kỹ thuật cao, rèn dao, cuốc, đục lưỡi cày, đục đồ trang sức.

- Trang phục phong phú thể hiện bản sắc riêng bao gồm: Váy, áo, thắt lưng, khăn, mũ đội đầu, xà cạp ...

- Tín ngưỡng truyền thống của người Mông là thờ đa thần: Thờ cúng tổ tiên là ông, bà, cha, mẹ và luôn coi đó là hình thức quan trọng để bảo tồn giữ gìn văn hoá cội nguồn.

- Xã hội của người Mông được điều hành theo dòng họ khép kín, có tính luật lệ, quy định riêng của mỗi dòng họ, mang tính quy ước, được cộng đồng thừa nhận mọi thành viên đều phải tuân thủ nghiêm ngặt.

- Người Mông ở đây có nền văn hoá dân gian phong phú với các điệu dân ca, múa khèn rất đặc sắc, các tục lệ cưới xin, ma chay của đồng bào gồm nhiều nghi lễ truyền thống mang đặc trưng dân tộc.

Tôn giáo: Hiện nay trên địa bàn xã có 07 hộ, 24 khẩu theo đạo công giáo.

Tài nguyên du lịch:

Lợi thế về tài nguyên du lịch của xã là thiên nhiên hùng vĩ, danh lam thắng cảnh tươi đẹp, kết nối trong hệ thống danh lam, thắng cảnh của huyện, di sản văn hoá, di tích lịch sử của nhân dân các dân tộc, các nét đẹp truyền thống văn hoá vật thể và phi vật thể đa dạng phong phú, thuận lợi để phát triển du lịch sinh thái; du lịch tham quan nghỉ dưỡng; du lịch cộng đồng; du lịch thể thao...

Mặc dù thừa hưởng nhiều cảnh quan thiên nhiên kỳ thú và ẩn chứa một kho tàng văn hoá đặc sắc của các dân tộc thiểu số nhưng du lịch ở Nậm Khắt vẫn chưa phát huy hết tiềm năng, lợi thế. Trong giai đoạn tới, cần những giải pháp, nhiệm vụ cụ thể để tạo chuyển biến toàn diện trong phát triển du lịch, góp phần phát triển kinh tế - xã hội của xã.

2.2. Hiện trạng kinh tế

Trong năm 2022, thu nhập bình quân đầu người trên địa bàn xã đạt 36,1 triệu đồng/người/năm; tỷ lệ hộ nghèo là 13,62%.

Hoạt động sản xuất nông lâm nghiệp và chăn nuôi vẫn chiếm tỷ trọng chính trong cơ cấu kinh tế của địa phương.

Hiện trạng các ngành kinh tế chính của xã:

2.2.1. Sản xuất Nông - Lâm nghiệp

a. Nông nghiệp

Tổng sản lượng cây lương thực có hạt năm 2022 là 3.156,5/3.156,5 tấn.

Lương thực bình quân đầu người 625kg/người/năm, thu nhập bình quân đầu người 36,097/36,2 triệu đồng/người/năm.

b. Chăn nuôi

Tổng đàn gia súc chính 9.370/8,295 con, (trâu 1.840/1,840 con, bò 525/ 525 con, Đàn lợn 7.00.5/5.930/ con, tổng đàn dê 820/730). Tổng đàn gia cầm 25.055 con. Tổng sản lượng thịt hơi xuất chuồng các loại 506/485 tấn. Thực hiện Nghị quyết số 69/NQ-HĐND của Hội đồng nhân dân tỉnh về một số chính sách hỗ trợ phát triển sản xuất nông - lâm nghiệp và thủy sản tỉnh Yên Bái, giai đoạn 2021-2025. Tổng số mô hình thực hiện Nghị quyết 69 của Hội đồng nhân dân tỉnh là 11 mô hình (5 mô hình nuôi trâu, bò, 5 mô hình nuôi lợn, 1 mô hình nuôi Dê), tổng kinh phí hỗ trợ là 233 triệu đồng.

c. Lâm nghiệp:

Thực hiện tốt công tác bảo vệ rừng PC,CCR mùa khô hanh.

Trồng hồng giòn 30/30ha, trồng rừng 26,3/15ha, trồng cây xanh 13.062/42.130 cây (Các loại cây chủ yếu như Tó dầy, Mận, Lê, Ban hoặc cây hoa bản địa phù hợp).

2.2.2. Sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp

Tổng giá trị sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp (tính giá so sánh năm 2010), đạt 14,52/14,52 tỷ đồng.

- Thu hái chè búp tươi trong năm 2022 là 132/131,5 tấn.

2.2.3. Thương mại - dịch vụ-du lịch

Trên địa bàn xã hoạt động thương mại chủ yếu mang tính chất tự cung cấp, phục vụ nhu cầu sinh hoạt hàng ngày của người dân. Chợ địa phương thường diễn ra vào các ngày cố định, nơi người dân trao đổi nông sản, thảo dược, và các sản phẩm thủ công như quần áo thổ cẩm, đồ đạc. Có đầu mối giao thông thuận tiện trực đường tỉnh ĐT175B chạy ngang qua và các tuyến đường kết nối liên vùng quan trọng trên địa bàn huyện. Du lịch chủ yếu là du lịch trải nghiệm nông nghiệp vì xã có địa hình đồi núi nhiều ruộng bậc thang và các hang động chưa được khai thác triệt để.

Xã Nậm Khắt đang phấn đấu từng bước tăng cường công tác đổi mới thương mại – du lịch – dịch vụ trên địa bàn.

- Xây dựng cơ bản: Tập trung chỉ đạo, đôn đốc nhà thầu đẩy nhanh tiến độ thi công các công trình trên địa bàn xã đảm bảo an toàn kỹ thuật, chất lượng và đúng tiến độ theo quy định.

2.3. Hiện trạng văn hóa, xã hội

2.3.1. Dân số

Dân số tính đến năm 2022 trên địa bàn xã là: 5.471 người, với 1.127 hộ, mật

độ dân số là 46 người/km². Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên đạt 1,49%.

Những năm qua dưới sự chỉ đạo của các cấp ủy Đảng và chính quyền địa phương, phong trào thực hiện kế hoạch hoá gia đình được tuyên truyền sâu rộng tới từng hộ gia đình, được kết hợp giữa giáo dục, tuyên truyền với các biện pháp hành chính, công tác dân số, kế hoạch hoá gia đình của người dân trong xã đã có chuyển biến rõ rệt.

Bảng 2.1. Hiện trạng dân số Nậm Khắt qua các năm Đơn vị: người

| Số năm | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Số dân | 5.186 | 5.299 | 5.565 | 5.533 | 5.471 |

(Nguồn: Niên giám thống kê huyện Mường Chải năm 2022)

2.3.2. Lao động

Xã có tỷ lệ lao động qua đào tạo là: 3.106/3.464 lao động đạt 89,67%, trong đó: tỷ lệ lao động nam 1.567/1.780 người, đạt 88%; tỷ lệ lao động nữ 1.539/1.684 người, đạt 91,39%).

Tỷ lệ lao động qua đào tạo có bằng cấp, chứng chỉ là 863/3.464 người, đạt 24,91%, trong đó: Tỷ lệ lao động nam 498/1.780 người, đạt 27,98%; Tỷ lệ lao động nữ 365/1.684 người, đạt 21,67%.

2.3.3. Phân bố dân cư

Toàn xã được chia thành 8 thôn bản: Bản Hua Khắt, Nậm Khắt, Páo Khắt, Cáng Đông, Lả Khắt, Xua Lông, Làng Sang, Pú Cang.

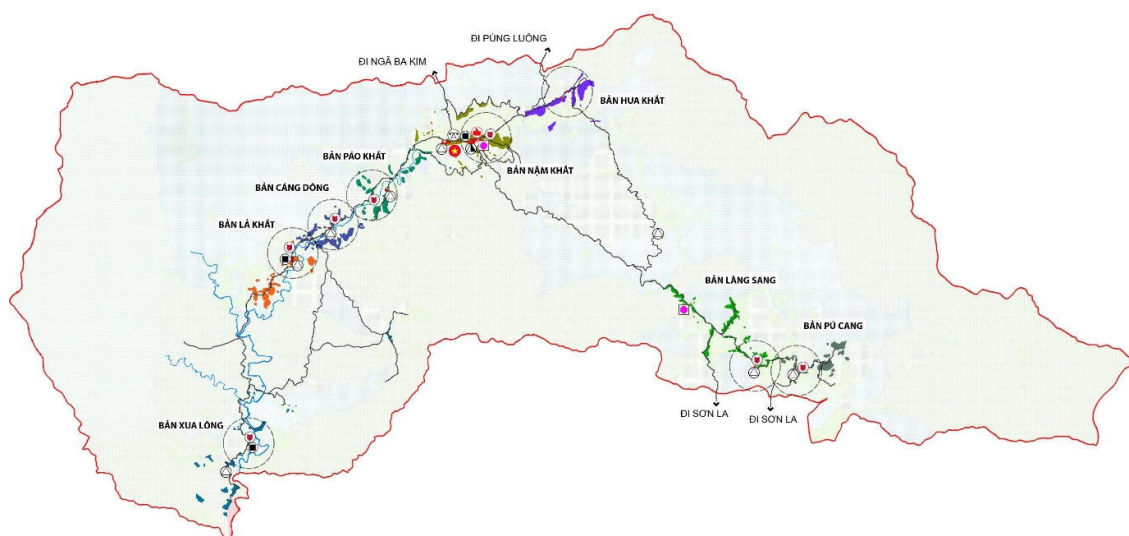
Dân cư phân bố chủ yếu dọc theo trục ĐT175B và trục đường liên xã nối từ bản Xua Lông lên bản Hua Khắt. Một số khu vực dân cư phân tán rải rác sâu bên trong tại một số bản Páo Khắt, Hua Khắt, Làng Sang, Pú Cang, Cáng Đông, Lả Khắt, Xua Lông.

Việc kết nối giao thông từ trung tâm xã (bổ trí tại bản Nậm Khắt) đến các điểm dân cư nằm sâu trong chân núi thuộc bản Lả Khắt, Xua Lông, Làng Sang, Pú Cang khá xa khoảng 5-9km do điều kiện địa hình bị chia cắt bởi nhiều khe suối, đồi núi, khó kết nối về hạ tầng xã hội.

Bảng 2.2. Thống kê dân cư tại các thôn bản trên địa bàn xã

| TT | Tên Thôn/ bản | Dân số | Số hộ |
|----|---------------|--------|-------|
| 1 | Hua Khắt | 718 | 139 |
| 2 | Nậm Khắt | 1120 | 252 |
| 3 | Páo Khắt | 609 | 120 |
| 4 | Cáng Đông | 644 | 121 |
| 5 | Lả Khắt | 564 | 120 |
| 6 | Xua Lông | 262 | 82 |
| 7 | Làng Sang | 829 | 166 |

| TT | Tên Thôn/ bản | Dân số | Số hộ |
|----|---------------|--------|-------|
| 8 | Pú Cang | 725 | 127 |
| | Tổng: 8 bản | 5.471 | 1127 |



Hình 2.3. Sơ đồ hiện trạng phân bố dân cư

2.4. Hiện trạng sử dụng đất

- Diện tích tự nhiên toàn xã là 12.278,08ha
- Diện tích đất đưa vào sử dụng là 11.902,48ha (chiếm 96,94%) bao gồm đất dân dụng, đất ngoài dân dụng, đất nông lâm nghiệp, sông suối, kênh rạch.

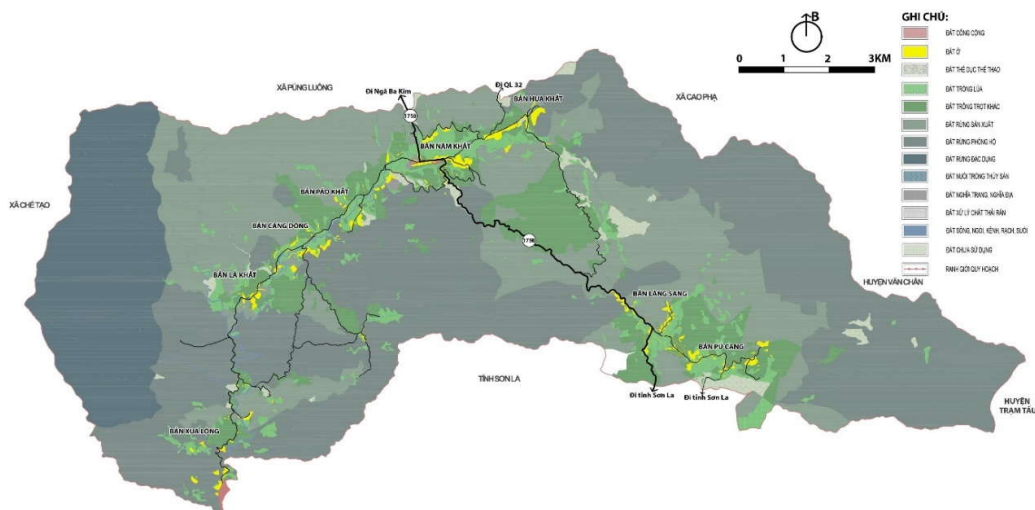
Do hệ số sử dụng đất còn thấp nên cần có kế hoạch chuyển đổi mục đích sử dụng đất, tăng hệ số sử dụng đất, tạo điều kiện phát triển kinh tế xã hội, nâng cao đời sống cho người dân.

Bảng 2.3. Bảng thống kê hiện trạng sử dụng đất

| STT | Chức năng | Diện tích (ha) | Tỷ lệ (%) | Chỉ tiêu (m ² /người) |
|----------|---------------------------|------------------|-------------|----------------------------------|
| | Tổng | 12.278,08 | 100 | |
| I | Đất dân dụng | 102,50 | 0,83 | 187,35 |
| 1 | Đất đơn vị ở | 41,35 | 0,34 | 75,58 |
| 1.1 | Đất ở hiện hữu | 41,35 | 0,34 | 75,58 |
| 2 | Đất giáo dục | 2,24 | 0,02 | 4,09 |
| 2.1 | Trường THCS | 0,50 | 0,00 | 0,91 |
| 2.2 | Trường Tiểu học | 0,85 | 0,01 | 1,55 |
| 2.3 | Trường mầm non | 0,89 | 0,01 | 1,63 |
| 3 | Đất cơ quan trụ sở đô thị | 0,30 | 0,00 | 0,55 |
| 4 | Đất dịch vụ công cộng | 0,77 | 0,01 | 1,41 |
| 4.1 | Đất văn hóa | 0,36 | 0,00 | 0,66 |

| STT | Chức năng | Diện tích (ha) | Tỷ lệ (%) | Chỉ tiêu (m ² /người) |
|------------|--|-----------------|--------------|----------------------------------|
| 4.1.1 | NVH Nậm Khắt | 0,04 | 0,00 | - |
| 4.1.2 | NVH Hua Khắt | 0,07 | 0,00 | - |
| 4.1.3 | NVH bản Làng Sang | 0,02 | 0,00 | - |
| 4.1.4 | NVH bản Pú Cang | 0,04 | 0,00 | - |
| 4.1.5 | NVH bản Xua Lông | 0,02 | 0,00 | - |
| 4.1.6 | NVH bản Lả Khắt | 0,03 | 0,00 | - |
| 4.1.7 | NVH bản Cáng Đông | 0,10 | 0,00 | - |
| 4.1.8 | NVH bản Páo Khắt | 0,04 | 0,00 | - |
| 4.2 | Đất thể dục, thể thao | 0,10 | 0,00 | 0,18 |
| 4.2.1 | Sân thể thao bản Hua Khắt | 0,08 | 0,00 | - |
| 4.2.2 | Sân thể thao bản Cáng Đông | 0,02 | 0,00 | - |
| 4.3 | Đất thương mại, dịch vụ cấp đô thị (chợ) | 0,15 | 0,00 | 0,27 |
| 4.4 | Đất y tế | 0,16 | 0,00 | 0,29 |
| 5 | Giao thông | 57,84 | 0,47 | 105,72 |
| II | Đất ngoài dân dụng | 16,81 | 0,14 | 30,73 |
| 7 | Hạ tầng kỹ thuật khác | 16,81 | 0,14 | 30,73 |
| III | Khu đất nông nghiệp và chức năng khác | 12158,77 | 99,03 | |
| 1 | Sản xuất nông nghiệp | 1360,06 | 11,08 | |
| 2 | Đất lâm nghiệp | 10399,31 | 84,70 | |
| 2,1 | - Đất rừng sản xuất | 3354,41 | 27,32 | |
| 2,2 | - Đất rừng phòng hộ | 5496,80 | 44,77 | |
| 2,3 | - Đất rừng đặc dụng | 1548,10 | 12,61 | |
| 3 | Đất chưa sử dụng | 375,60 | 3,06 | |
| 4 | Sông suối, kênh, rạch | 23,80 | 0,19 | |

=> Xã Nậm Khắt có diện tích đất nông, lâm nghiệp chiếm tỷ lệ lớn, đặc biệt với đất lâm nghiệp chiếm hơn 84% diện tích xã. Tuy nhiên hiệu quả sử dụng đất chưa cao, chưa khai thác được tối đa tiềm năng về đất do đặc thù khai thác sản xuất của đồng bào còn phân tán nhỏ lẻ và lạc hậu.



Hình 2.4. Sơ đồ hiện trạng sử dụng đất xã Nậm Khắt

2.5. Hiện trạng kiến trúc cảnh quan

Dựa trên các đặc điểm địa hình, đơn vị hành chính và các đặc trưng riêng, không gian xã Nậm Khắt được phân thành các vùng không gian chính:

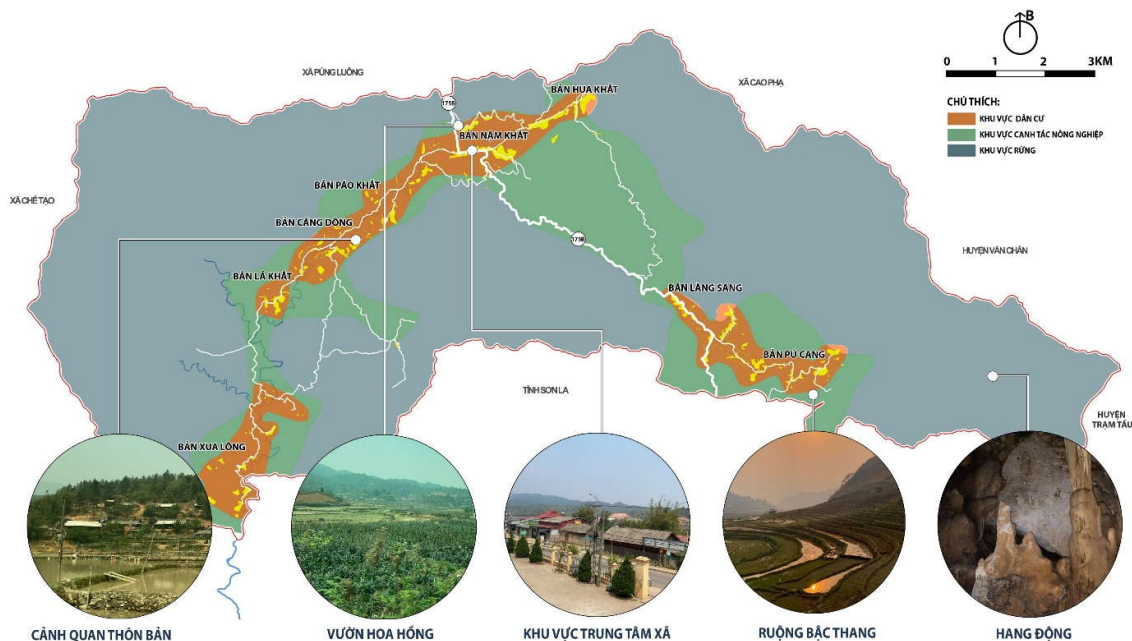
- Cảnh quan khu vực trung tâm: nằm tại bản Nậm Khắt, dọc hai bên đường ĐT175B các công trình chức năng chính như: UBND xã, chợ xã, trạm y tế xã, trường mầm non, cấp 1, cấp 2.... xen kẽ các điểm dân cư phát triển tự phát 2 bên đường gây mất thẩm mỹ cũng như an toàn giao thông, các công trình nhà ở dân dụng mang hình thái dạng nhà lô, có chức năng nhà ở kết hợp với thương mại, dịch vụ.

- Cảnh quan khu vực thôn bản: Khu vực làng xóm mang bản sắc cảnh quan thôn bản miền núi với mật độ cư trú thấp, dân cư phân bố phân tán men theo sườn đồi, các tuyến đường trục thôn, bao quanh là đồng ruộng và đồi núi. Hình thái công trình chủ yếu là nhà gỗ, nhà sàn, mật độ xây dựng thấp. Mô hình nhà có vườn, chuồng trại, ở kết hợp trồng trọt, chăn nuôi, sản xuất nông lâm nghiệp.

Giao thông chủ yếu dạng cảnh cây, đường trục chính thôn bản nối từ đường ĐT175B và đường liên xã từ bản Xua Lông đến bản Hua Khắt vào, cảnh quan đường trục thôn nhiều cong cua theo địa hình.

- Cảnh quan nông lâm nghiệp: chiếm phần lớn diện tích khu vực, bao quanh các khu dân cư tập trung của xã.

- Cảnh quan tự nhiên: đồi núi, suối Nậm Khắt, suối Nước Mặn và các suối nhỏ khác.



Hình 2.5. Sơ đồ phân vùng cảnh quan

2.6. Hiện trạng hạ tầng xã hội

2.6.1. Hệ thống công trình cơ quan công sở

Trụ sở UBND xã Nậm Khắt có diện tích khoảng 2.563,4m², đặt tại bản Nậm Khắt cạnh đường ĐT175B xây dựng cấp 3, kiến trúc cao 2 tầng.

Đánh giá: Hiện trạng trụ sở UBND hiện trạng đang sử dụng kết hợp với sân thể thao, khi kết hợp trụ sở cơ quan an ninh và quốc phòng vào vị trí khu vực công trình không đảm bảo diện tích và nhu cầu phục vụ cho các cơ quan trụ sở.

Ngoài ra trên địa bàn xã còn có công trình PTTTH có diện tích khoảng 1.200m² tại bản Nậm Khắt và Bưu điện có diện tích khoảng 68,7m² tại bản Nậm Khắt.



Hình 2.6. Trụ sở UBND xã Nậm Khắt

2.6.2. Hiện trạng công trình y tế

Trạm y tế xã đặt tại bản Nậm Khắt, xây dựng kiên cố, cao 1 tầng với tổng diện tích khoảng 1.201,2m². Ngoài ra còn có một Trạm y tế bản Làng Sang với diện tích khoảng 436,8m².

Do điều kiện địa hình và phân bố dân cư rải rác dọc theo trục đường liên xã nên vị trí của trạm y tế chưa đáp ứng nhu cầu phục vụ tới các điểm dân cư phía xa như bản Xua Lông, Lả Khắt.

Đánh giá công trình y tế không đảm bảo diện tích cũng như các chức năng phục vụ đô thị.

Cơ sở hạ tầng y tế còn thiếu và yếu kém, cần được đầu tư.



Hình 2.7. Trạm y tế xã Nậm Khắt

2.6.3. Hiện trạng công trình giáo dục – đào tạo

- Trường mầm non có tổng diện tích 8.914,4m², gồm: 01 trường mầm non trung tâm xã tại bản Nậm Khắt, diện tích khoảng 4.549,2m² và 03 điểm trường mầm non thuộc các bản Lả Khắt, Xua Lông, Làng Sang.
- Trường tiểu học có tổng diện tích 8.580,6m², gồm: 01 Trường phổ thông dân tộc bán trú tiểu học Nậm Khắt tại bản Nậm Khắt;
- Trường THCS có tổng diện tích 4.947,8m²: 01 Trường phổ thông dân tộc bán trú trung học cơ sở Nậm Khắt tại bản Nậm Khắt..
- Ngoài ra còn một số điểm lớp học nhỏ phục vụ cho các điểm dân cư xa trung tâm được xây dựng trước đây song hiện tại đều đã không còn được sử dụng.



Điểm trường mầm non Càng Đông



Trường Phổ thông dân tộc bán trú Tiểu học Nậm Khắt

Hiện trạng các công trình cơ sở giáo dục- đào tạo trên địa bàn xã cơ bản đã đầy đủ các khối nhà học cao từ 2 – 3 tầng, cơ sở hạ tầng của các trường tương đối tốt, khang trang, hiện đại đáp ứng tiêu chuẩn củ xã và sắp tới đô thị mới Nậm Khắt.

2.6.4. Hiện trạng công trình văn hoá – thể dục thể thao

a. Cơ sở văn hóa:

Trên địa bàn xã có 8/8 nhà văn hóa thôn bản, với tổng diện tích đất khoảng 3824,1m², đều ở trong tình trạng xuống cấp, chưa đáp ứng nhu cầu sinh hoạt cộng đồng của dân cư khu vực và một số công trình chưa đáp ứng chỉ tiêu $\geq 300\text{m}^2/\text{công trình}$. Nhà văn hóa trung tâm xã chưa đảm bảo khuôn viên do sử dụng dụng chung với trụ sở UBND xã.

Bảng 2.4. Thống kê hiện trạng công trình văn hóa

| STT | Nhà văn hóa | Diện tích (m ²) | Vị trí |
|-----|-------------------|-----------------------------|---------------|
| 1 | NVH Nậm Khắt | 400.0 | Bản Nậm Khắt |
| 2 | NVH Hua Khắt | 900.1 | Bản Hua Khắt |
| 3 | NVH bản Làng Sang | 199.9 | Bản Làng Sang |
| 4 | NVH bản Pú Cang | 400.0 | Bản Pú Cang |
| 5 | NVH bản Xua Lông | 200.0 | Bản Xua Lông |
| 6 | NVH bản Lả Khắt | 320.0 | Bản Lả Khắt |
| 7 | NVH bản Cáng Đông | 1004.0 | Bản Cáng Đông |
| 8 | NVH bản Páo Khắt | 400.0 | Bản Páo Khắt |



Nhà văn hóa bản Cáng Đông



Nhà văn hóa bản Páo Khắt

b. Thể dục thể thao:

Có 2 sân thể thao tại các bản Hua Khắt (771,3m²), Cáng Đông (200m²), chưa đáp ứng nhu cầu sử dụng của người dân, một số thôn chưa có sân thể thao và chưa có sân thể thao quy mô xã.

Bảng 2.5. Thống kê hiện trạng công trình thể dục thể thao

| STT | Nhà văn hóa | Diện tích (m ²) | Vị trí |
|-----|---------------|-----------------------------|---------------|
| 1 | STT Hoa Khắt | 771,3 | Bản Hua Khắt |
| 2 | STT Cáng Đông | 200 | Bản Cáng Đông |

2.6.5. Hiện trạng các công trình thương mại dịch vụ

Trên địa bàn xã có 1 chợ trung tâm xã cao 1 tầng, nằm tại bản Nậm Khắt với quy mô khoảng 1.280m² được đầu tư xây dựng với các kiot đơn giản với khung sắt lợp mái tôn, phục vụ nhu cầu mua bán trao đổi hàng hóa của người dân địa phương. Ngoài ra xung quanh khu vực chợ là các hộ kinh doanh nhỏ tự phát chủ yếu bán tạp hóa và đồ gia dụng.

Đánh giá: nhu cầu phục vụ dân cư và phát triển quá trình đô thị hóa chợ không đáp ứng về cơ sở hạ tầng cũng như các hộ kinh doanh hàng hóa, so với chỉ tiêu đô thị cần 01ha/ công trình.



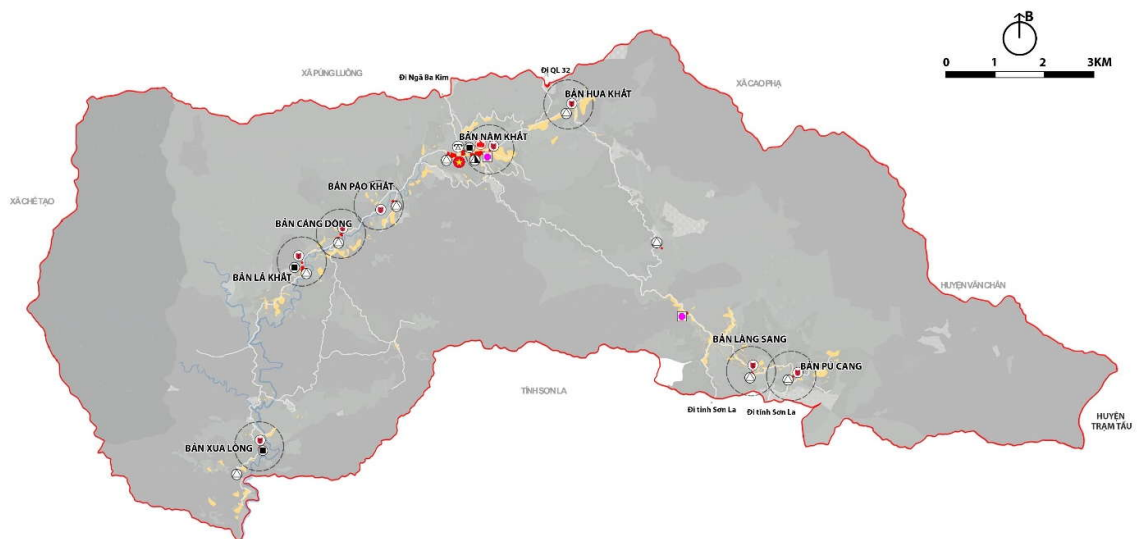
Chợ Nậm Khắt

Hộ kinh doanh nhỏ lẻ

2.6.6. Hiện trạng công viên, cây xanh công cộng

Hiện tại, xã chưa có các công viên trung tâm xã. Cây xanh dọc trục ĐT175B còn thiếu, cách trồng cây chưa có quy hoạch và ý đồ tổ chức cảnh quan gây đơn điệu cho tuyến đường.

Trong khu vực thôn bản, hệ thống cây xanh mặt nước khá đa dạng tuy nhiên, chủ yếu là cây trồng và mặt nước ao hồ chuyên dùng phục vụ sản xuất, chưa có các điểm tuyến cây xanh công cộng tạo cảnh quan. Thiếu hệ thống cây xanh bóng mát dọc các tuyến đường trục chính thôn bản, xã.



Hình 2.8 Sơ đồ hiện trạng các công trình công cộng, hạ tầng xã hội

2.7. Hiện trạng công trình nhà ở

Hệ thống nhà ở trên địa bàn xã chia làm 2 dạng chính là nhà ở lô khu vực trung tâm xã và nhà ở thôn bản truyền thống.

- Nhà ở dạng lô: Tập trung tại khu vực dọc đường ĐT175B thuộc bản Nậm Khắt. Diện tích nhà ở trung bình: 80-100m nhà ở xây dựng kiên cố, còn nhiều nhà xây dựng tạm với vật liệu chủ yếu là bê tông và gạch, gỗ hình thức kiến trúc hiện đại, đan xen nhà tạm, thiếu tính thẩm mỹ, tầng cao từ 1-3 tầng, chức năng hỗn hợp vừa ở vừa kết hợp kinh doanh buôn bán, dịch vụ.



Nhà ở kết hợp thương mại dịch vụ



Nhà ở thuần túy

- Nhà ở thôn bản truyền thống: Tập trung trong các bản, diện tích trung bình từ 600 – 800m² (trong đó diện tích đất trồng trọt, vườn chiếm tỷ trọng tương đối lớn). Bố cục nhà ở chủ đạo gồm nhà sàn chính, nhà phụ, sân vườn phục vụ trồng trọt chăn nuôi, sản xuất. Mật độ xây dựng thấp xây dựng, nhiều công trình nhà ở được cải tạo nâng cấp đáp ứng nhu cầu sử dụng của người dân song vẫn giữ

nguyên được các đặc điểm, nét văn hóa truyền thống và vật liệu xây dựng tự nhiên của địa phương như gạch gỗ, mái ngói.



Nhà ở thôn bản truyền thống



Cảnh quan nhà ở thôn bản

2.8. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật và môi trường

2.8.1. Hiện trạng giao thông

a. Giao thông đối ngoại

Tuyến đường tỉnh 175B có tổng chiều dài 19,5km, trong đó, đoạn qua xã Nậm Khắt có chiều dài 9,9km (Km9+600 - Km19+500) có quy mô đường đô thị (Km9+600 - Km10+300, bề rộng mặt đường $B_m = 7m$, rãnh hộp hoàn chỉnh) và đường cấp IV miền núi (Km10+300 - Km19+500, bề rộng nền đường $B=7,5m$, bề rộng mặt đường $B_m = 5,5m$), kết cấu mặt đường bê tông nhựa. Tuyến đường kết nối với Quốc lộ 32 tại Km285+00, đồng thời kết nối với xã Ngọc Chiến, huyện Mường La, tỉnh Sơn La; là điều kiện thuận lợi để phát triển kinh tế - xã hội, giao thương hàng hóa giữa xã Nậm Khắt với các xã, thị trấn thuộc huyện Mường La và xã Ngọc Chiến, huyện Mường La, tỉnh Sơn La.

Giao thông đối nội:

- Tuyến đường liên thôn.

+ Tuyến đường bản Hua Khắt, Nậm Khắt, Páo Khắt, Lả Khắt, Xua Lông chiều dài 14,2km, mặt đường rộng 3m, nền đường 5,0m, đường bê tông.

+ Tuyến đường bản Làng Sang đi Pú Cang chiều dài 3,6km, mặt đường rộng 3m, nền đường 5,0m, đường bê tông.

- Tuyến đường thôn bản:

+ Đường bản Xua Lông có chiều dài 3,1km; mặt đường rộng 3m, nền đường 5,0m, đường bê tông dài 0,5km.

+ Đường bản Lả Khắt có chiều dài 3,4km; mặt đường rộng 3m, nền đường 5,0m, đường bê tông dài 0,6km.

+ Đường bản Cáng Đông có chiều dài 2,7km; mặt đường rộng 3m, nền đường

5,0m, đường bê tông dài 1,4km.

+ Đường bản Páo Khất có chiều dài 5,1km; mặt đường rộng 3m, nền đường 5,0m, đường bê tông dài 2,7km.

+ Đường bản Hua Khất có chiều dài 8,7km; mặt đường rộng 3m, nền đường 5,0m, đường bê tông dài 0,3km.

+ Đường bản Lăng Sang có chiều dài 1,1km; mặt đường rộng 3 m, nền đường 5,0m, đường bê tông dài 0,8km.

+ Đường bản Pú Cang có chiều dài 2,1km; mặt đường rộng 3 m, nền đường 5,0m, đường bê tông dài 1,3km.

+ Đường bản Nậm Khất có chiều dài 12,5km; mặt đường rộng 3m, nền đường 5,0m, đường bê tông dài 4,1km.

Hiện trạng 8,3km đường nội đồng, 34/34km đường liên thôn xóm, trục thôn xóm ở địa phương đã được bê tông hóa; 17,2km đường ngõ xóm bảo đảm sạch và không lầy lội vào mùa mưa.

2.8.2. Hiện trạng chuẩn bị kỹ thuật

Hiện trạng thủy lợi:

Trên địa bàn xã hiện có 97.771m kênh mương hiện trạng trên địa bàn xã.

Trong đó, tỷ lệ kênh mương trên địa bàn được kiên cố hóa bằng bê tông là: 33.503m, còn lại mương đất 64.268m.

Tổng các công trình thủy lợi 99 công trình phục vụ tưới tiêu cho sản xuất đảm bảo không có diện tích khô hạn trên xã.

Bảng tổng hợp công trình thủy lợi

| TT | X. NĒm Kh%t | Diện tích tưới (ha) | Chiều dài (m) |
|----|-------------------------|---------------------|----------------|
| | Tổng | 353,49 | 102.950 |
| 1 | Thủy lợi Tập Thể I | 7,00 | 1.400 |
| 2 | Thủy lợi Tập Thể II | 5,60 | 2.500 |
| 3 | Thủy lợi Súa Chà Trừ | 8,20 | 1.200 |
| 4 | Thủy lợi Cớ Cự Đê | 1,10 | 700 |
| 5 | Thủy lợi Súa Páo Là | 2,70 | 1.000 |
| 6 | Thủy lợi Vàng Tủa | 14,70 | 2.090 |
| 7 | Thủy lợi Kháo Pao | 37,10 | 2.150 |
| 8 | Thủy lợi Tà Sua | 2,40 | 3.000 |
| 9 | Thủy lợi Đê Súa Là | 3,70 | 1.000 |
| 23 | Thủy lợi Đê Tà Sua | | 2,07 800 |
| 24 | Thủy lợi Păng Dàng | | 4,00 1.400 |
| 25 | Thủy lợi Là Háng Dồng | | 1,70 750 |
| 26 | Thủy lợi Mông Du Là | | 2,30 1.000 |
| 27 | Thủy lợi Sa Páo Là | | 4,50 1.200 |
| 28 | Thủy lợi Kháo Bon | | 2,60 950 |
| 29 | Thủy lợi Háng Chờ Rùa I | | 5,00 1.000 |
| 30 | Thủy lợi Là Sinh Cự Đê | | 3,70 1.200 |
| 31 | Thủy lợi Pù Háng Pùa Đê | | 4,00 1.000 |
| 32 | Thủy lợi Háng Chờ Chu | | 2,90 680 |
| 33 | Thủy lợi Háng Đê Chù | | 6,20 1.000 |
| 34 | Thủy lợi Háng Mí Đê | | 4,90 1.000 |
| 35 | Thủy lợi Nả Háng Tà Sua | | 2,50 700 |
| 36 | Thủy lợi Chá Đê | | 0,52 500 |
| 37 | Thủy lợi Háng Cớ Náng | | 4,40 1.000 |

| | | | | | | | | | |
|----|-------------------------|--|-------|-------|----|---------------------------|--|------|-------|
| 10 | Thủy lợi Háng Đê Chù | | 2,20 | 700 | 38 | Thủy lợi Háng Mao Sang | | 4,10 | 1.000 |
| 11 | Thủy lợi Pao Đê Đơ | | 4,10 | 640 | 39 | Thủy lợi Pàng Lầu Là | | 1,65 | 630 |
| 12 | Thủy lợi Tà Tê | | 1,20 | 800 | 40 | Thủy lợi Pù Lừ Cầu Ché | | 1,45 | 800 |
| 13 | Thủy lợi Tập Thê I | | 6,50 | 5.600 | 41 | Thủy lợi Sa Páo (H mô tú) | | 1,10 | 1.100 |
| 14 | TL: Háng Súa Cơ Tông | | 4,00 | 2.500 | 42 | TL: Pàng Lầu Là (Ồ Hù) | | 1,00 | 500 |
| 15 | Thủy lợi Làng Minh I | | 2,40 | 800 | 43 | Thủy lợi Hù Cờ Màng | | 2,00 | 700 |
| 16 | Thủy lợi Làng Minh II | | 5,70 | 1.300 | 44 | Thủy lợi Pàng Đê Là | | 3,19 | 1.100 |
| 17 | Thủy lợi Làng Sang I | | 3,30 | 2.000 | 45 | Thủy lợi Cu Chí Ninh | | 2,70 | 1.000 |
| 18 | Thủy lợi Làng Sang II | | 5,60 | 2.000 | 46 | Thủy lợi Háng Páo Sinh | | 2,70 | 640 |
| 19 | TL: Làng Sang - Pú Cang | | 16,30 | 1.500 | 47 | Thủy lợi Nhù Mi La | | 3,42 | 780 |
| 20 | Thủy lợi Pú Cang | | 5,10 | 1.400 | 48 | TL: Tà Tê Háng Sông | | 3,30 | 960 |
| 21 | Thủy lợi Mí Đê | | 4,80 | 1.000 | | | | | |
| 22 | Thủy lợi Pù Nhà Là | | 3,90 | 1.000 | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|----|--------------------------|--|------|-------|----|----------------------------------|--|-------|-------|
| 49 | TL: Háng Chua Súa Tù | | 3,40 | 1.000 | 77 | Thủy lợi Páo Tê | | 2,00 | 1.200 |
| 50 | Thủy lợi Vừ Chang Là | | 0,90 | 500 | 78 | Thủy lợi Giàng Di Pua | | 1,10 | 920 |
| 51 | Thủy lợi Nhà Di Là | | 1,80 | 690 | 79 | Thủy lợi Đê Chua Tang | | 1,60 | 840 |
| 52 | Thủy lợi Thảo Páo Ché | | 1,00 | 730 | 80 | Thủy lợi Súa Chò Là | | 2,90 | 1.200 |
| 53 | Thủy lợi Vàng Dờ | | 2,50 | 840 | 81 | Thủy lợi Tê Pao Chua | | 3,30 | 1.100 |
| 54 | TL: Đê Súa Là Cáng Đông | | 1,50 | 1.100 | 82 | Thủy lợi Vàng Páo Là | | 1,20 | 990 |
| 55 | TL: Gàng Cua Háng Đê Chù | | 1,70 | 600 | 83 | Thủy lợi Trông Kê Nềnh | | 2,20 | 820 |
| 56 | Thủy lợi Cu Mông | | 6,10 | 1.200 | 84 | Thủy lợi Thảo A Sinh | | 5,70 | 1.000 |
| 57 | Thủy lợi Háng Là | | 4,50 | 800 | 85 | TL: Háng Đê Tua Bua, Háng Đê Chà | | 1,50 | 800 |
| 58 | Thủy lợi Háng Tu | | 0,60 | 500 | 86 | Thủy lợi Mùa Chờ Khay | | 2,00 | 1.000 |
| 59 | TL: Háng Chàng Chua | | 1,20 | 840 | 87 | Thủy lợi Thảo Chờ Chù | | 7,00 | 1.500 |
| 60 | Thủy lợi Dưa Chư Là | | 1,00 | 900 | 88 | Thủy lợi Vàng A Dờ | | 1,30 | 480 |
| 61 | Thủy lợi Chao Sông | | 1,20 | 670 | 89 | Thủy lợi Sùng Chử Cờ | | 4,70 | 600 |
| 62 | Thủy lợi Háng Mí Đê | | 1,00 | 600 | 90 | Thủy lợi Thảo A Vàng | | 2,10 | 730 |
| 63 | Thủy lợi Nà Dóng | | 2,20 | 1.300 | 91 | Thủy lợi Thảo Nù Lâu | | 1,40 | 800 |
| 64 | Thủy lợi Là Háng Dóng | | 1,80 | 660 | 92 | Thủy lợi Lý Vàng Lừ | | 1,80 | 720 |
| 65 | TL: Cháng Máo Ché Là | | 0,80 | 400 | 93 | Thủy lợi Páo Lý Lông Mao | | 3,70 | 800 |
| 66 | Thủy lợi Chàng Chua | | 0,80 | 800 | 94 | Thủy lợi I | | 6,10 | 1.200 |
| 67 | Thủy lợi Tà Cù Đê | | 2,20 | 670 | 95 | Thủy lợi II | | 4,00 | 860 |
| 68 | Thủy lợi Đê Phua Tài | | 3,50 | 1.500 | 96 | Thủy lợi Háng Đê Lu | | 1,70 | 500 |
| 69 | Thủy lợi Trong Sa | | 1,20 | 570 | 97 | Thủy lợi Háng Kia IV | | 2,50 | 600 |
| 70 | Thủy lợi Háng Páo Di Tê | | 1,30 | 700 | 98 | Thủy lợi Háng Kia III | | 1,90 | 900 |
| 71 | Thủy lợi Nhà Sừ | | 2,20 | 800 | 99 | Thủy lợi Háng Kia II | | 11,20 | 1.300 |
| 72 | Thủy lợi Páo Là Du | | 1,50 | 690 | | | | | |
| 73 | TL: Vàng Chang Đê Chù | | 1,10 | 500 | | | | | |
| 74 | Thủy lợi Tà Mang Sông | | 3,40 | 1.000 | | | | | |
| 75 | Thủy lợi Háng Chua | | 1,60 | 660 | | | | | |
| 76 | Thủy lợi Gà Sàng | | 3,10 | 1.200 | | | | | |

Hàng năm, Ủy ban nhân dân xã xây dựng kế hoạch, phương án phòng chống

thiên tai - tìm kiếm cứu nạn, kiện toàn ban chỉ đạo phòng chống thiên tai - tìm kiếm cứu nạn xã, phân công nhiệm vụ cụ thể từng thành viên ban chỉ đạo, phân công thành viên ban chỉ đạo trực trong thời gian cao điểm, thành lập các tổ xung kích tại các bản, tổ chức sơ, tổng kết đánh giá hoạt động phòng chống thiên tai - tìm kiếm cứu nạn, tổ chức kiểm tra công trình thủy lợi trước, trong và sau mùa mưa lũ, đồng thời huy động nhân lực tham gia khắc phục hậu quả thiên tai ảnh hưởng đến các công trình thủy lợi, đề xuất hỗ trợ kinh phí khắc phục khẩn cấp các công trình bị hư hỏng vượt quá khả năng huy động nguồn lực của xã, do vậy các công trình thủy lợi trên địa bàn đều đảm bảo đủ điều kiện đáp ứng yêu cầu dân sinh và theo quy định về phòng chống thiên tai tại chỗ.

Cao độ nền:

Xã Nậm Khắt có địa hình khá đa dạng, phức tạp, chia cắt mạnh với nhiều đồi núi, hang động, khe suối chằng chịt... Cao độ nền địa hình biến thiên từ: 1.072÷2.057m

- Tuyến đường Đường tỉnh 175B: cao độ biến thiên 1.09,70÷1.430,08m.
- Tuyến đường huyện chạy từ trung tâm xã sang bên xã Púng Luông: có cao độ từ 1405,50÷1.464,38m.

Thoát nước mưa:

Lưu vực thoát nước mưa: Khu vực nghiên cứu chia làm 4 lưu vực tiêu thoát nước mưa chính, lưu vực 1, 2 thoát về suối Nước Mặn phía Đông Nam, lưu vực 3,4 thoát về suối Nậm Khắt rồi chảy về phía Nam vào Nậm Khốt:

- Lưu vực 1: Khu vực phía Bắc suối Nước Mặn
- Lưu vực 2: Khu vực phía Nam suối Nước Mặn (bao gồm 4 tiểu lưu vực: Lưu vực suối Nậm San, lưu vực suối Huồi Mu, lưu vực suối Nhọt Chiền, lưu vực suối Nậm Tang).
- Lưu vực 3: Khu vực phía Bắc suối Nậm Khắt gồm 5 tiểu lưu vực hình thành bởi các suối nhỏ, suối Nậm Cai....
- Lưu vực 4: Khu vực phía Nam suối Nậm Khắt gồm 6 tiểu lưu vực hình thành bởi các suối nhỏ theo địa hình.

Hệ thống thoát nước mưa: Trục đường đường tỉnh 175B đã có hệ thống thoát nước rãnh hộp đập đan 0,6x0,8m trên vỉa hè.

Hệ thống thoát nước mưa tại các điểm dân cư không tập trung: Khu vực dân cư không tập trung hầu như chưa được đầu tư xây dựng hệ thống thoát nước. Nước mặt chủ yếu thoát theo địa hình tự nhiên ra sông, suối, kênh tiêu hoặc tự thấm.

Đánh giá đất xây dựng

Căn cứ vào điều kiện tự nhiên: cao độ nền, độ dốc địa hình, điều kiện thủy

văn sơ bộ đánh giá quỹ đất xây dựng tại khu vực xã Nậm Khắt như sau:

Đất đã xây dựng bao gồm các công trình nhà ở, dịch vụ công cộng, nghĩa trang... chiếm tỷ lệ 5,58%.

Đất thuận lợi xây dựng bao gồm các khu vực có cao độ nền không bị ngập úng cục bộ khi trời mưa to, cường độ chịu tải của đất ổn định, độ dốc nền địa hình $0\% < I < 10\%$: chiếm tỷ lệ 4,6%.

Đất không thuận lợi xây dựng do độ dốc địa hình $I > 30\%$: chiếm tỷ lệ 60,3%.

Đất mặt nước: sông, suối, ao hồ, kênh mương: chiếm tỷ lệ 0,2%.

Như vậy có thể thấy quỹ đất thuận lợi xây dựng đối với xã rất ít, muốn phát triển xây dựng phải tốn nhiều chi phí cải tạo nền xây dựng trên các khu vực sườn dốc hoặc đắp nền trên các khu vực trũng tại thung lũng ven suối.

Tình hình thiên tai

Do điều kiện địa hình phức tạp, chia cắt mạnh, độ dốc địa hình lớn... Hàng năm tình hình thiên tai trên địa bàn xã Nậm Khắt diễn ra phức tạp và bất thường. Vào mùa mưa thường xảy ra sạt lở đất, lũ gây thiệt hại về người và tài sản. Hiện tại có 04 điểm sạt lở trên địa bàn xã. Bản Làng Sang có 02 điểm, điểm số 1 khu nhà Giàng A Sàng, Thào A Sinh, điểm số 2 khu nhà Thào A Sinh, Thào A Chỏ. Bản Pú Cang có 2 điểm, điểm số 1 khu nhà Giàng A Chua, điểm số 2 khu nhà Sùng Chứ Cỏn, Sùng A Chỉnh, Giàng A Tồng.

Đánh giá hiện trạng chuẩn bị kỹ thuật

Thuận lợi:

- Khu vực có độ dốc địa hình lớn, thuận lợi cho tiêu thoát nước tự chảy.
- Địa hình xã Nậm Khắt thoải dần từ phía Đông Bắc xuống Tây Nam, bị chia cắt bởi các con suối Nậm Cai, Nước Mặn, Nậm San, Huổi Mu,.. Độ dốc bình quân từ 25 – 35°.

Hạn chế:

- Hàng năm chịu ảnh hưởng lớn của nhiều tai biến thiên nhiên phức tạp: sạt lở đất đá; về lũ quét, lũ ống chưa xảy ra
- Địa hình phức tạp, quỹ đất thuận lợi xây dựng ít.
- Hệ thống thoát nước chưa được quan tâm đầu tư, vệ sinh môi trường chưa được đảm bảo.
- Cần nhiều chi phí xây dựng các công trình phòng chống thiên tai, tôn đắp nền khi phát triển xây dựng.

2.8.3. Hiện trạng cấp nước

Hiện dân cư xã chưa được đầu tư hệ thống cấp nước sạch (xây dựng nhà máy

nước), người dân chủ yếu sử dụng nguồn nước suối chảy từ trên núi về không qua xử lý (các điểm công trình cấp nước tập trung), khi có mưa nước bị đục không đảm bảo vệ sinh.

Tổng số công trình cấp nước tập trung trên xã có 9 công trình với công suất từ 15-50m³/ng.đ. Tổng công suất 310m³/ng.đ. Nguồn nước tự chảy.

Bảng 2.6. Hiện trạng cấp nước

| TT | Tên trạm cấp nước | Công suất thiết kế (m ³ /ngđ) | Công suất thực tế (m ³ /ngđ) | Diện tích (m ²) | Nguồn nước |
|----|--|--|---|-----------------------------|------------|
| | Xã Nậm Khắt: 9CT | 470 | 310 | 455 | |
| 1 | CTCNSSH tập trung Lả Khắt | 60 | 40 | 35 | Tự chảy |
| 2 | CTCNSSH tập trung Làng Minh - Páo Khắt | 60 | 45 | 70 | Tự chảy |
| 3 | CTCNSSH tập trung Làng Sang | 30 | 20 | 40 | Tự chảy |
| 4 | CTCNSSH tập trung Pú Cang | 70 | 50 | 100 | Tự chảy |
| 5 | CT cấp nước sinh hoạt tập trung Nậm Khắt | 60 | 50 | 48 | Tự chảy |
| 6 | CT cấp nước sinh hoạt tập trung Hua Khắt | 50 | 30 | 40 | Tự chảy |
| 7 | CT cấp nước sinh hoạt tập trung Páo Khắt 1 | 50 | 15 | 45 | Tự chảy |
| 8 | CT cấp nước sinh hoạt tập trung Sua Lông | 40 | 20 | 42 | Tự chảy |
| 9 | CT cấp nước sinh hoạt tập trung Cánh Đông | 50 | 40 | 35 | Tự chảy |

2.8.4. Hiện trạng cấp điện

b. Nguồn điện

Nguồn điện được cấp từ các trạm trung gian 160-180KV; Tổng số trạm biến áp: 9 trạm.

c. Lưới điện trung thế

Lưới điện trung áp cấp cho khu vực Nậm Khắt từ lộ 376E29.2 (35KV). Lưới trung hạ thế chủ yếu đang được đi nổi trên cột. Lưới điện chiếu sáng hiện chạy dọc đường tỉnh 175B, đoạn đi qua khu vực trung tâm xã. Tổng chiều dài lưới trung thế khoảng 29,08km, đường dây hạ thế 29,6km

d. Trạm biến áp

Hiện toàn xã có 8/8 bản đã có điện, 1.127/1.127 hộ gia đình sử dụng điện lưới quốc gia.

Nguồn điện được cấp từ các trạm trung gian 160-180KV; Tổng số trạm biến áp: 9 trạm. Tổng công suất 1500 KVA

Bảng 2.7. Hiện trạng trạm biến áp

| TT | Tên Bản | Số lượng | Trạm biến áp |
|----|---------------|----------|-----------------|
| 1 | Bản Hua Khắt | 1 | 180 KVA |
| 2 | Bản Nậm Khắt | 2 | 180 KVA; 160KVA |
| 3 | Bản Páo Khắt | 1 | 160KVA |
| 4 | Bản Lả Khắt | 2 | 160KVA |
| 5 | Bản Xua Lông | 1 | 160KVA |
| 6 | Bản Làng Sang | 2 | 180 KVA; 160KVA |

Bảng 2.8. Hiện trạng hệ thống điện

| TT | Tên thôn, xóm | Chiều dài (m) | Hiện trạng (m) | |
|-----------|---|---------------|----------------|------------|
| | | | Chiều dài (m) | Chất lượng |
| I | Đường dây trung thế | | | |
| 1 | Bản Lả Khắt, Xua Lông, Páo Khắt, nậm Khắt và Làng Sang | 6,081 | 6,081 | Tốt |
| 2 | Bản Nậm Khắt, Pú Cang, Hua Khắt, Lả Khắt | 23,000 | 23,000 | Tốt |
| II | Đường dây hạ thế | | | |
| 1 | Bản Lả Khắt, Xua Lông, Páo Khắt, Nậm Khắt và Làng Sang, Cáng Đông | 17,684 | 17,684 | Tốt |
| 2 | Bản Nậm Khắt, Pú Cang, Hua Khắt, Lả Khắt | 12,000 | 12,000 | Tốt |

e. Đánh giá

Hiện nay tuyến điện khu vực Nậm Khắt chủ yếu là tuyến độc đạo và đi qua khu vực núi rừng nên độ tin cậy cung cấp điện thấp. Bán kính phục vụ xa nên tổn thất cao.

Lưới điện phục vụ cho 100% hộ dân, kinh doanh. Tuy nhiên chủ yếu là treo

trên cột do nhu cầu phát triển sẽ không đảm bảo khả năng cung cấp cần bổ sung TBA trung thế trong tương lai gần.

2.8.5. Hiện trạng hệ thống hạ tầng viễn thông thụ động

Nguồn cấp cho khu vực nghiên cứu được lấy từ trạm viễn thông Nghĩa Lộ. Cấp quang chạy dọc trên đường QL 32 cấp cho các hộ dân và các công trình hành chính sau đó đi huyện Mù Cang Chải. Khu vực xã Nậm Khắt được phủ sóng di động 100%.

Xã có dịch vụ viễn thông và Internet phủ sóng 8/8 bản được phủ sóng mạng Vinaphone, mạng Viettel đảm bảo cho người dân có điện thoại thông minh truy cập qua mạng 3G, 4G về những nội dung liên quan đến đời sống, văn hóa, lao động sản xuất...

Bưu điện văn hóa xã: Xã có Bưu điện văn hóa xã, diện tích 68m² tại bản Nậm Khắt phục vụ bưu chính viễn thông đảm bảo về cơ sở vật chất, dịch vụ cung ứng đáp ứng đảm bảo theo quy định.

Xã có đài truyền thanh, 8/8 bản có hệ thống loa truyền thanh đảm bảo hoạt động ổn định, phục vụ tốt công tác thông tin, tuyên truyền chủ chương, chính sách pháp luật của Đảng và Nhà nước đến các cộng đồng dân cư trong xã.

Đánh giá: Tín hiệu thông tin và trạm thu phát sóng đảm bảo phục vụ cho 100% hộ dân, kinh doanh. Tuy nhiên tuyến cáp chính hiện vẫn chạy theo tuyến đường chính.

2.8.6. Hiện trạng thoát nước thải

Tại các khu dân cư tập trung: Đối với nước thải sinh hoạt của các hộ gia đình đều đã xây dựng bể tự hoại 03 ngăn để xử lý nước thải sinh hoạt tại hộ gia đình trước khi thải ra môi trường.

Tại các cơ sở sản xuất kinh doanh - dịch vụ: Nước thải sinh hoạt từ cơ sở sản xuất kinh doanh dịch vụ được thu gom, xử lý bằng bể phốt, bể tự hoại trước khi xả ra ngoài môi trường.

Hộ có nhà tắm, nhà tiêu, bể chứa nước hợp vệ sinh và đảm bảo 3 sạch là 1123/1153 hộ, đạt 97,3 %.

2.8.7. Hiện trạng quản lý chất thải rắn

Tỷ lệ hộ gia đình thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn 355/1.153 hộ đạt 29,2%.

Tỷ lệ chất thải nhựa phát sinh trên địa bàn được thu gom, tái sử dụng 50%.

Chất thải y tế: Trên địa bàn xã có 01 Trạm y tế xã. Rác thải sinh hoạt được thu gom sau đó đem chôn lấp rác, đối với chất thải y tế nguy hại được thu gom, phân loại, lưu giữ đảm bảo theo quy định, định kỳ hàng tuần được vận chuyển về Trung tâm Y tế huyện để xử lý.

Mỗi cụm dân cư xây dựng được 02 hố rác để thu gom rác, mỗi hộ gia đình 01 thùng rác thải gia đình, việc phân loại rác thải thực hiện tại hộ, xử lý chủ yếu là theo hình thức chôn lấp, hoặc đốt.

Chất thải nông nghiệp: các bản đã xây các bể thu gom vỏ bao gói thuốc bảo vệ thực vật sức chứa khoảng 3m³-4m³ bể xây bằng bê tông có nắp đậy, đạt 100%.

2.8.8. Hiện trạng hệ thống nghĩa trang

Xã Nậm Khắt có 8 nghĩa địa tại 8 thôn bản phù hợp với quy hoạch nông thôn mới của xã. Việc an táng, chôn cất người chết thực hiện theo đúng quy định, theo quy ước của thôn và phù hợp với tập quán của địa phương.

2.9. Đánh giá công tác quản lý, triển khai thực hiện theo quy hoạch được duyệt

2.9.1. Đồ án Quy hoạch xây dựng nông thôn mới xã Nậm Khắt, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái, giai đoạn 2011 – 2025

a. Tình hình triển khai thực hiện

Đồ án Quy hoạch xây dựng nông thôn mới xã Nậm Khắt, huyện Mù Cang Chải (giai đoạn 2011 đến 2025) phê duyệt năm 2011.

Đồ án đã khai thác các tiềm năng thế mạnh vốn có của xã, đáp ứng chiến lược phát triển kinh tế - xã hội theo Chương trình xây dựng nông thôn mới tại tỉnh Yên Bái trong thời kỳ đẩy mạnh CNH - HĐH. Dân số dự báo đến năm 2025 khoảng 5.340 người.

Đến năm 2022, xã Nậm Khắt duy trì tốt 12/19 tiêu chí xây dựng nông thôn mới đã đạt theo tiêu chí mới (theo Bộ tiêu chí năm 2021-2025). Tổ chức ra mắt 3 bản nông thôn mới (Làng Sang, Hua Khắt, Nậm Khắt).

b. Đánh giá chung

Nội dung đồ án và quá trình triển khai thực hiện mới đi vào giải quyết các nội dung theo chuẩn về tiêu chí nông thôn mới, chưa có định hướng phát triển Nậm Khắt thành thị trấn đô thị loại V nên các định hướng đề xuất chủ yếu theo tiêu chí nông thôn, nhiều chức năng phát triển kinh tế, hạ tầng chưa được đề xuất để tạo nên động lực phát triển mới cho xã.

2.9.2. Các đồ án quy hoạch chi tiết và dự án xây dựng

Trên địa bàn xã hiện tại có nhiều công trình, dự án đã có chủ trương và đang triển khai trong giai đoạn 2021 -2025, cụ thể:

Bảng 2.9. Danh mục các công trình, dự án xây dựng trên địa bàn xã Nậm Khắt

| STT | Tên công trình, dự án xây dựng | Diện tích | Tình trạng |
|------------|--|------------------|-------------------|
| 1 | Quy hoạch chi tiết Khu đô thị du lịch nghỉ dưỡng Mù Cang Chải Legend tại xã Nậm Khắt, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái | 130ha | Đã phê duyệt QHCT |

| | | | |
|---|---|-------|------------------------|
| 2 | KDA DV nhà ở hỗn hợp | 4,5ha | Đã giải phóng mặt bằng |
| 3 | KDA nhà ở mới | 1,9ha | Đã giải phóng mặt bằng |
| 4 | Chinh trang đô thị trung tâm Nậm Khắt, huyện Mù Cang Chải | | |

2.10. Đánh giá hiện trạng đô thị theo các tiêu chuẩn, tiêu chí phân loại đô thị

- Theo Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH ngày 25/5/2016 và Nghị quyết 26/2022/UBTVQH15 ngày 21/09/2022; hiện trạng đánh giá theo tiêu chí đô thị loại V, đô thị Nậm Khắt đạt 68,25 điểm. Các chỉ tiêu chưa đạt chủ yếu tập trung vào việc khắc phục các tiêu chí lớn (bị điểm liệt) là Tỷ lệ hộ nghèo; Tỷ lệ tăng dân số hàng năm; Mật độ dân số toàn đô thị; Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp toàn đô thị; Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp khu vực nội thị; Diện tích sàn nhà ở bình quân; Đất xây dựng công trình dịch vụ công cộng cấp đô thị; Cơ sở giáo dục đào tạo cấp đô thị; Tỷ lệ đất giao thông khu vực NT so với đất xây dựng ĐT; Mật độ đường giao thông; Tỷ lệ đường khu nhà ở, ngõ xóm được chiếu sáng; Tỷ lệ CTR được xử lý tại khu chôn lấp HVS hoặc tại nhà máy đốt, tái chế rác; Nhà tang lễ; Đất cây xanh công cộng khu vực nội thị; Quy chế quản lý quy hoạch kiến trúc đô thị; Số lượng không gian công cộng của đô thị.

| .TT | Các yếu tố đánh giá | Thang điểm | | Đánh giá Điểm |
|-----|--|------------|------------|---------------|
| | | Tối thiểu | Tối đa | |
| 1 | Vị trí, chức năng, vai trò | 3,75 | 5,0 | 4,5 |
| 2 | Cơ cấu và trình độ phát triển KT-XH | 11,25 | 15 | 11,25 |
| 3 | Quy mô dân số | 6 | 8 | 6 |
| 4 | Mật độ dân số | 4,5 | 6,0 | 3,8 |
| 5 | Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp | 4,5 | 6,0 | 4 |
| 6 | Trình độ phát triển cơ sở hạ tầng và kiến trúc, cảnh quan đô thị | 45 | 60 | 38,7 |
| | Tổng điểm phân loại đô thị | 75 | 100 | 68,25 |

Từ thực trạng và các định hướng phát triển đô thị, đề xuất:

Như vậy, trong quá trình phát triển sắp tới, toàn xã phải tập trung đầu tư, xây dựng nhằm khắc phục các tiêu chí bị điểm liệt cũng như các tiêu chuẩn không đạt điểm để đảm bảo giai đoạn 2023-2045, tổng số điểm đạt trên 75 và không tiêu chí nào bị liệt.

2.11. Tổng hợp các đặc điểm hiện trạng xã Nậm Khắt và các vấn đề cơ bản cần giải quyết

2.11.1. Đánh giá SWOT

2.11.1.1. Điểm mạnh

- Nậm Khắt là một trong những xã có đường tỉnh 175B chạy qua tạo điều kiện phát triển kinh tế, giao lưu buôn bán, trao đổi hàng hóa với thị trường bên ngoài.

- Khu vực quy hoạch có diện tích lớn với nhiều chức năng sử dụng đất phong phú và đa dạng, hệ thống các công trình hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội cơ bản đã hình thành nên thuận lợi trong công tác quy hoạch và đầu tư các chức năng còn thiếu trong khu vực đô thị.

- Giá trị cảnh quan tự nhiên và bản sắc văn hoá đa dạng, tạo động lực thúc đẩy phát triển du lịch văn hóa, du lịch sinh thái, du lịch trải nghiệm.

- Là điểm kết nối trong hệ thống các điểm du lịch tỉnh Yên Bái và Mù Cang Chải.

- Nguồn lao động dồi dào, tạo nguồn lực lớn phát triển kinh tế - xã hội trong giai đoạn tới.

- Dự địa phát triển còn nhiều.

2.11.1.2. Điểm yếu

- Ngân sách địa phương còn hạn chế, trong khi đó nhu cầu về nguồn lực để tổ chức thực hiện là rất lớn.

- Quy mô các yếu tố kinh tế dịch vụ, công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp còn nhỏ.

- Hạ tầng liên kết vùng và trong địa bàn xã còn yếu kém. Địa hình phức tạp, độ dốc lớn đòi hỏi chi phí đầu tư hạ tầng cao.

- Dân số phân bố không đồng đều, chủ yếu tập trung khu vực trung tâm xã, dọc các đường tỉnh 175B và đường liên thôn nối từ trung tâm xã đi bản Cáng Đông, lao động tuy đông nhưng chất lượng lao động chưa cao, chủ yếu là lao động phổ thông, việc áp dụng khoa học kỹ thuật vào sản xuất còn nhiều hạn chế.

- Tài nguyên du lịch mặc dù rất đa dạng và độc đáo nhưng chưa được khai thác triệt để thành những sản phẩm du lịch, nhất là những sản phẩm mang tính đại diện, đặc trưng của địa phương.

- Về đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng hiện đã được quan tâm, tuy nhiên vẫn chủ yếu tập trung đầu tư xây dựng công trình hạ tầng xã hội, việc đầu tư cho công trình hạ tầng kỹ thuật còn hạn chế, manh mún, thiếu đồng bộ dẫn đến một số chỉ tiêu chưa được hoàn thiện để đạt tiêu chí đô thị loại V.

2.11.1.3. Cơ hội

Theo Quy hoạch tỉnh Yên Bái và quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải. Nậm Khắt được định hướng trở thành đô thị loại V trong giai đoạn 2030-2050, là một cơ hội để Nậm Khắt được đầu tư hạ tầng, phát triển các khu công nghiệp, dịch vụ, nâng cao đời sống, thu hút đầu tư. Với định hướng cụ thể:

- Đô thị Nậm Khắt: Là trung tâm du lịch của tiểu vùng trọng điểm phát triển du lịch - nghỉ dưỡng tự nhiên (vùng động lực phía Đông Nam của huyện); là nơi tập trung các dịch vụ công cộng, tiện ích đô thị thiết yếu và thương mại dịch vụ gắn với sân bay trực thăng.

2.11.1.4. Thách thức

- Hạ tầng hiện tại còn yếu kém, các công trình công cộng chủ đạo còn phân tán, quy mô nhỏ. Để đạt tiêu chí đô thị phải thu hút đầu tư, thu hút nhiều nguồn lực và thực hiện trong thời gian dài.

- Tìm ra giải pháp cân bằng giữa xây dựng phát triển đô thị không làm phá vỡ cấu trúc tự nhiên, canh tác nông nghiệp và rừng tự nhiên.

- Cân bằng giữa phát triển và bảo tồn: Giải quyết các vấn đề mâu thuẫn giữa bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa lịch sử với phát triển mới.

2.11.2. Các vấn đề cơ bản cần giải quyết

Tổng diện tích đất tự nhiên toàn lãnh thổ xã Nậm Khắt là hơn 12.278,08ha, khu vực xây dựng tập trung chỉ chiếm khoảng gần 20%. Chiếm tỷ lệ diện tích nhỏ, song khu vực phát triển đô thị tập trung lại có sức ảnh hưởng đến toàn bộ cấu trúc lãnh thổ, trên mọi phương diện kinh tế, xã hội, cảnh quan, môi trường. Thế nên, bên cạnh nội dung “giải bài toán” trong phạm vi hẹp, là khu vực xây dựng đô thị tập trung, việc “giải bài toán” trên phạm vi rộng, toàn bộ lãnh thổ xã Nậm Khắt cũng rất quan trọng.

Vì vậy, đối với Đồ án Quy hoạch chung đô thị mới Nậm Khắt có 02 nhiệm vụ cần giải quyết:

- Xây dựng chiến lược phát triển tổng thể lãnh thổ.
- Xây dựng cấu trúc khu vực tập trung phát triển đô thị:
 - + Xác định mô hình phát triển đô thị.
 - + Xác định vị trí khu vực tập trung phát triển đô thị.
 - + Xây dựng khung cấu trúc đô thị.
 - + Định hướng không gian, sử dụng đất và hệ thống hạ tầng kỹ thuật khu vực.

CHƯƠNG 3. MỤC TIÊU, TÍNH CHẤT VÀ ĐỘNG LỰC PHÁT TRIỂN

3.1. Mục tiêu

- Cụ thể hóa đề án Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được phê duyệt theo quyết định số 1086/QĐ-TTg ngày 18 tháng 9 năm 2023 của Thủ tướng Chính Phủ; Chương trình phát triển đô thị tỉnh Yên Bái đến năm 2030 đã được Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái phê duyệt tại Quyết định số 116/QĐ-UBND ngày 25/01/2021.

- Cụ thể hoá đề án Quy hoạch xây dựng vùng huyện Mù Cang Chải được phê duyệt theo Quyết định số 935/QĐ-UBND ngày 20 tháng 06 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Yên Bái.

- Đánh giá thực tiễn phát triển, các vấn đề cần kế thừa từ các quy hoạch cấp tỉnh, các quy hoạch đã triển khai trong các giai đoạn trước và đưa ra các định hướng mới, phù hợp với điều kiện thực tế và yêu cầu phát triển.

- Định hướng phát triển không gian, cơ sở hạ tầng kỹ thuật, xã hội, đảm bảo các tính chất, chức năng, quy mô phát triển đô thị gắn với các tiêu chí đô thị loại V, đáp ứng là một trong các trung tâm hành chính, chính trị, kinh tế, văn hóa mới, hướng tới mô hình tổ chức là thị trấn trực thuộc huyện Mù Cang Chải.

- Làm cơ sở pháp lý để thu hút đầu tư, xây dựng cơ sở hạ tầng đồng bộ, hiện đại, gắn liền với phát triển bền vững, củng cố quốc phòng, an ninh, phòng chống thiên tai, ứng phó với biến đổi khí hậu.

- Quy hoạch chung đô thị mới Nậm Khắt theo hướng văn minh, hiện đại có bản sắc, đáp ứng yêu cầu quản lý và phát triển kinh tế - xã hội, bản sắc văn hóa, không gian kiến trúc cảnh quan trên địa bàn.

- Xây dựng kế hoạch, lộ trình phát triển, nâng cấp đô thị mới Nậm Khắt đến năm 2035, phù hợp với các quy hoạch liên quan, đảm bảo đủ điều kiện nâng cấp đô thị và lập đề án công nhận Nậm Khắt là đô thị loại V.

- Làm cơ sở để chính quyền địa phương và các tổ chức, đơn vị triển khai các bước tiếp theo trong quá trình quản lý, kiểm soát các hoạt động đầu tư xây dựng, phát triển đô thị theo quy hoạch được duyệt. Là căn cứ để phát triển quỹ đất, góp phần thu ngân sách giai đoạn 2021-2025.

3.2. Tính chất

- Là xã định hướng phát triển thành đô thị của huyện Mù Cang Chải, có cơ sở hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đồng bộ, nằm trong trung tâm tiểu vùng 4 (định hướng vùng trọng điểm phát triển du lịch nghỉ dưỡng tự nhiên);

- Là vùng đô thị sinh thái, bảo tồn văn hóa, bảo tồn văn hóa của huyện Mù Cang Chải, định hướng phát triển du lịch cộng đồng theo hướng bền vững.

3.3. Động lực phát triển

- Động lực phát triển vùng:

+ Có tuyến đường tỉnh 175B đi qua, là đầu mối giao thông vận tải kết nối vùng, trung chuyển hàng hóa vùng, kết nối giao thương giữa Yên Bái – Sơn La.

+ Có tiềm năng phát triển du lịch, liên kết phát triển du lịch với các khu du lịch trọng điểm của huyện và của tỉnh Yên Bái);

+ Theo Quy hoạch chương trình phát triển đô thị tỉnh Yên Bái và quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải. Nậm Khắt được định hướng trở thành đô thị loại V trong giai đoạn 2030-2050, là một cơ hội để Nậm Khắt được đầu tư hạ tầng, phát triển các khu công nghiệp, dịch vụ, nâng cao đời sống, thu hút đầu tư. Với định hướng cụ thể: Đô thị Nậm Khắt là trung tâm du lịch của tiểu vùng trọng điểm phát triển du lịch - nghỉ dưỡng tự nhiên (vùng động lực phía Đông Nam của huyện); là nơi tập trung các dịch vụ công cộng, tiện ích đô thị thiết yếu và thương mại dịch vụ gắn với sân bay trực thăng.

- Động lực phát triển nội tại:

+ Có tiềm năng về cảnh quan, môi trường sinh thái để phát triển du lịch.

+ Xã có quỹ đất rộng để phát triển lâm nghiệp. Điều kiện tự nhiên của xã thuận lợi cho phát triển lâm nghiệp đặc biệt là ngành công nghiệp chế biến lâm, nông sản. Phát triển các dịch vụ sản xuất, làm đồ gia dụng; Phát triển kinh tế nông nghiệp tập trung, nông nghiệp công nghệ cao.

CHƯƠNG 4. CÁC CHỈ TIÊU KINH TẾ - KỸ THUẬT ÁP DỤNG

4.1. Tác động của điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội

Trên địa bàn xã Nậm Khắt có các khu vực cảnh quan sinh thái tự nhiên có giá trị (không gian đồi núi kết hợp với hệ thống sông suối; khu vực cánh đồng hoa hồng, suối khoáng nóng bản Làng Sang...), là những khu vực rất thuận lợi để đầu tư các cụm, điểm du lịch sinh thái. Với tiềm năng nội tại như vậy, khu vực có tiềm năng phát triển các loại hình du lịch sinh thái, du lịch nghỉ dưỡng, du lịch vui chơi giải trí...

Nậm Khắt nằm trên ĐT175B, kết nối từ đô thị tới các địa phương khác về cơ bản tương đối tốt. Đối với dân cư đô thị và lực lượng lao động sẽ hình thành trong tương lai (trong giai đoạn xây dựng và phát triển đô thị) cũng sẽ có nhu cầu sử dụng các dịch vụ và mua bán thường nhật. Đô thị có thể hình thành các cơ sở thương mại quy mô trung bình, phân phối hàng hoá tiêu dùng, lương thực, thực phẩm, điện máy, thời trang..., phục vụ thị trường nội thị và cho cả tiểu vùng xung quanh.

Hệ thống hạ tầng: Việc hình thành, xây dựng, phát triển mới hệ thống hạ tầng cũng được coi là một trong những động lực quan trọng của đô thị. Hệ thống hạ tầng tại đô thị không chỉ cung cấp dịch vụ cho dân cư, các tổ chức, doanh nghiệp trong đô thị, mà còn cho tiểu vùng các đơn vị hành chính xung quanh. Đặt trong bối cảnh là trung tâm tiểu vùng 4, đô thị Nậm Khắt còn có vai trò hỗ trợ về các chức năng phát triển đô thị cho huyện Mù Cang Chải.

4.2. Tác động quy hoạch tỉnh, quy hoạch huyện và quy hoạch có liên quan tác động đến khu vực

4.2.1. Quy hoạch cấp tỉnh

Theo Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được phê duyệt theo quyết định số 1086/QĐ-TTg ngày 18 tháng 9 năm 2023 của Thủ tướng Chính phủ: Xã Nậm Khắt thuộc vùng huyện Mù Cang Chải với tính chất và định hướng chiến lược phát triển chung:

- Tính chất: Là “một điểm đến đổi mới, khác biệt và bền vững; bản sắc, an toàn, thân thiện”, là huyện kinh tế - dịch vụ, du lịch trọng điểm, gắn với các sản phẩm du lịch chất lượng cao, đặc trưng, bản sắc, hấp dẫn gắn với bảo vệ môi trường tự nhiên.

- Định hướng phát triển: Phát triển một cách chủ động và bền vững, kết hợp tiềm năng, lợi thế, đưa du lịch thành ngành kinh tế mũi nhọn, tạo cơ hội để khẳng định thương hiệu du lịch khác biệt; khai thác năng lượng mới.

4.2.2. Quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải

Theo đề án quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải đến năm 2030 tầm nhìn đến năm 2050 (được phê duyệt theo Quyết định số 935/QĐ-UBND ngày

20/06/2022):

Xã Nậm Khắt nằm trong tiểu vùng 4: Vùng trọng điểm phát triển du lịch, nghỉ dưỡng tự nhiên. Là vùng động lực phía Đông Nam của huyện Mù Cang Chải, bao gồm xã La Pán Tản, xã Dế Xu Phình, xã Púng Luông, xã Nậm Khắt, xã Cao Phạ. Trong đó, đô thị Nậm Khắt là trung tâm tiểu vùng, nơi tập trung các dịch vụ công cộng và tiện ích đô thị thiết yếu.

Là vùng tập trung các hoạt động liên quan đến sản xuất hoa (hoa tươi, chế phẩm, hương dược liệu từ hoa, tham quan trải nghiệm v.v.); trồng, khai thác và chế biến các loại cây đặc sản (dược liệu, sơn tra, thảo quả v.v.); trồng, khai thác và chế biến các loại cây lương thực, cây hàng năm khác, cây lâu năm; chăn nuôi đại gia súc (trâu, bò v.v.), heo tộc, gà đen, ong mật; nuôi trồng thủy sản nước lạnh (cá tầm, cá hồi v.v.); dự trữ tài nguyên khoáng sản (chì, kẽm, sắt, thạch anh v.v.) cho các ngành sản xuất công nghệ cao trong tương lai.

Là vùng trọng điểm về phát triển du lịch của huyện, tập trung đa dạng các loại hình tham quan du lịch: *Du lịch nghỉ dưỡng khoáng nóng – trị liệu gắn với làng an dưỡng/ thiền Làng Sang – Nậm Khắt*. Kết nối với các điểm du lịch lân cận như làng tự nhiên Ché Cu Nha, La Pán Tản, Dế Xu Phình - điểm đến nghỉ dưỡng cho gia đình vào cuối tuần; Địa điểm lịch sử: điểm tưởng niệm đội du kích Khau Phạ; các thắng cảnh: đèo Khau Phạ, rừng trúc Púng Luông, đồi mâm xôi La Pán Tản, sông núi hùng long Dế Xu Phình...

- Đô thị Nậm Khắt – thuộc xã Nậm Khắt đạt đô thị loại V trong giai đoạn 2030-2050.

Dự án chiến lược trên địa bàn xã Nậm Khắt:

- *Trung tâm dịch vụ vận tải - hậu cần du lịch trực thăng Nậm Khắt (xã Nậm Khắt – quy mô 10ha):* sân bay trực thăng nhằm đẩy mạnh kết nối du lịch vùng với các tỉnh Lào Cai, Lai Châu, Điện Biên, Sơn La v.v. trong bán kính 01 giờ bay. Sân bay trực thăng sẽ là động lực thúc đẩy mạnh mẽ hoạt động thương mại dịch vụ của khu vực đô thị Nậm Khắt.

- *Trung tâm y tế và nghiên cứu trị liệu cấp huyện (xã Nậm Khắt – quy mô 2-3ha):* trung tâm y tế cấp huyện nhằm đáp ứng nhu cầu cấp cứu, điều trị cho các đối tượng khách du lịch trong nước và quốc tế. Trung tâm y tế đồng thời sẽ thúc đẩy các lĩnh vực nghiên cứu phát triển liên quan đến chăm sóc sức khỏe và trị liệu bằng phương pháp tự nhiên hoặc y học cổ truyền, bổ trợ cho các dịch vụ du lịch thuộc tiểu vùng này.

- *Khu du lịch nghỉ dưỡng khoáng nóng - trị liệu Làng Sang - Nậm Khắt (xã Nậm Khắt – quy mô 50ha, khả năng mở rộng đến 100ha):* điểm đến du lịch hấp dẫn phía Đông Nam của huyện, khai thác tiềm năng về khoáng nóng và dược liệu từ các vùng nông nghiệp kế cận để phát triển các loại hình nghỉ dưỡng gắn với trị liệu, phục hồi chức năng, chăm sóc sức khỏe, thiền định.

| | | |
|---|--|----------|
| 6 | Đất cây xanh khu vực công cộng nội thành, nội thị. | ≥ 3 |
| 7 | Diện tích đất giao thông tính trên dân số | ≥ 5 |

Tính toán nhu cầu quy mô đất xây dựng theo chỉ tiêu quy hoạch xây dựng đô thị loại V theo QCVN 01/2021/BXD

Bảng 4.2. Bảng chỉ tiêu sử dụng đất khu vực đô thị Nậm Khắt

| TT | Hạng mục | Đơn vị tính | Chỉ tiêu quy hoạch |
|-----|---|-------------------------|---------------------------------|
| I | Chỉ tiêu đất XDĐT đối với khu dân dụng | | |
| 1.1 | Đất đơn vị ở trung bình | m ² /người | ≤ 50 |
| 1.2 | Đất công trình dịch vụ đô thị tối thiểu | m ² /người | 4 |
| 1.3 | Đất cây xanh đô thị tối thiểu | m ² /người | ≥ 4 |
| II | Hạ tầng kỹ thuật | | |
| 2.1 | Tỷ lệ đất giao thông chính đô thị tối thiểu | % đất XD khu ĐT | 15-20 |
| 2.2 | Mật độ đường giao thông chính tối thiểu | km/km ² | 4-6,5 |
| 2.3 | Chỉ tiêu cấp nước tối thiểu: | | |
| | - Nước sinh hoạt (Qsh) | l/người/ng.đ | ≥ 100 |
| | - Nước công nghiệp | m ³ /ha-ng.đ | 20 |
| | - Nước cho công trình công cộng | %Qsh | ≥ 10 |
| 2.4 | Chỉ tiêu cấp điện tối thiểu | | |
| | - Điện sinh hoạt | KW/người | 0,33 |
| | - Công cộng, dịch vụ | % Điện sinh hoạt | 30 |
| | - Điện công nghiệp - Xây dựng | KW/ha | 250 |
| | - Nông, lâm, thủy sản, hạ tầng kỹ thuật | KW/ha | 50 |
| 2.5 | Chỉ tiêu thoát nước thải tối thiểu | | |
| | - Nước thải sinh hoạt | l/người/ng.đ | Căn cứ theo tiêu chuẩn cấp nước |
| | - Nước thải công nghiệp | m ³ /ha-ng.đ | |
| | - Nước cho công trình công cộng | %Qsh | |
| 2.6 | Chỉ tiêu tính toán thải rác tối thiểu | | |
| | - Rác thải sinh hoạt | kg/ng/ng.đ | 1 |
| | - Rác thải công nghiệp | tấn/ha/ng.đ | 0,3 |

4.3.1. Dự báo khách du lịch

Theo Quy hoạch Yên Bái giai đoạn 2021-2030 tầm nhìn 2050 được Thủ tướng phê duyệt theo quyết định số 1086/QĐ-TTg ngày 18/9/2023 định hướng Mù Cang Chải là khu du lịch quốc gia.

Theo thống kê hiện trạng, lượng khách đến huyện Mù Cang Chải năm 2022 đạt khoảng 350.000 lượt khách; dự báo đến năm 2030 lượng khách đạt khoảng 600.000 lượt khách.

Theo Luật Du lịch, khu du lịch quốc gia phải có ít nhất hai tài nguyên du lịch, trong đó có tài nguyên du lịch cấp quốc gia; có cơ sở kinh doanh dịch vụ ăn uống, mua sắm, thể thao, vui chơi, giải trí, chăm sóc sức khỏe đạt tiêu chuẩn phục vụ khách du lịch, đáp ứng tối thiểu 500.000 lượt khách mỗi năm; hệ thống cơ sở lưu trú du lịch đáp ứng tối thiểu 300.000 lượt khách lưu trú mỗi năm.

Dự báo lượng khách du lịch đến đô thị Nậm Khắt

- Dự báo đến năm 2030, lượng khách du lịch đến Nậm Khắt đạt khoảng trên 360.000 lượt khách/năm, với thời gian lưu trú trung bình từ 1-3 ngày. Lượng khách lưu trú du lịch đạt khoảng 105.000 lượt khách/năm.

- Dự báo đến năm 2045, lượng khách du lịch đến Nậm Khắt đạt khoảng trên 450.000 lượt khách/năm, với thời gian lưu trú trung bình từ 3-4 ngày. Lượng khách lưu trú du lịch đạt khoảng 120.000 lượt khách/năm.

Bảng 4.3. Dự báo quy mô dân số quy đổi từ khách lưu trú trong các Khu du lịch trên địa bàn đô thị Nậm Khắt

| ST T | Nội dung | Ký hiệu | Diễn giải | Năm 2030 | Năm 2045 |
|-------------|---|----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| | Tổng số khách đến lưu trú | Ttq | | 105.000 | 120.000 |
| | Tỷ lệ khách tạm trú dự kiến (người) | K | | 30 | 40 |
| 1 | Số dân tạm trú quy về dân số đô thị (người) | No | No= (2*Nt*m):365 | 518 | 921 |
| | Tổng số lượt khách đến tạm trú ở khu vực nội thị và ngoại thị dưới 6 tháng (người); | Nt | $Nt= Ttq *K/100$ | 31.500 | 48.000 |
| | Số ngày tạm trú trung bình của một khách (ngày) | m | | 3 | 3,5 |
| 2 | Dân số tạm trú từ 6 tháng trở lên (người) | | | 230 | 250 |
| | Trung tâm dịch vụ du lịch | | | 200 | 220 |
| | Trung tâm thể thao | | | 30 | 30 |
| 3 | Tổng dân số (người) | | (3)=(1)+(2) | 748 | 1.171 |

Phương pháp quy đổi được áp dụng theo Thông tư số 34/2009/TT-BXD ngày 30/9/2009 của Bộ Xây dựng về Quy định chi tiết một số nội dung của Nghị định 42/2009/NĐ-CP ngày 07/5/2009 của Chính phủ về việc phân loại đô thị.

Dân số tạm trú từ 6 tháng trở lên được xác định gồm các chuyên gia lưu trú

trong các trung tâm chuyên ngành như trung tâm dịch vụ du lịch; trung huấn luyện thể thao...

4.3.2. Dự báo quy mô dân số, lao động

Diễn giải cách tính toán dự báo:

Phương pháp tính dự báo dân số: Công thức: $P_t = P_0 (1+r)^t$

Trong đó:

P_t : Số dân cư dự báo đến năm thứ t (người)

P_0 : Số dân hiện trạng (người)

r : Tỷ lệ tăng dân số bình quân (%)

t : Kỳ quy hoạch (năm).

Dân số của xã tính đến năm 2022 (theo Niên giám thống kê huyện Mù Cang Chải năm 2022) là 5.471, tỷ lệ tăng dân số tự nhiên là 1,49%/năm, tổng số hộ là 1.127 hộ.

- Dân số hiện trạng: 5.471 người.
- Dự báo dân số đến năm 2030 khoảng 9.150 người,
 - + Dự báo tăng tự nhiên (tỷ lệ 1,49%/năm) tăng khoảng 687 người.
 - + Dự báo tăng cơ học – vãng lai (tỷ lệ 4,4%) tăng khoảng 2.250 người.
 - + Dự báo dân số quy đổi từ khách lưu trú trong các Khu du lịch tăng: 748 người.
- Dự báo dân số đến năm 2045 khoảng 12.500 người
 - + Dự báo tăng tự nhiên (tỷ lệ 1,10%/năm) tăng khoảng 1.499 người;
 - + Dự báo tăng cơ học – vãng lai (tỷ lệ 1,02%/năm) tăng khoảng 1.382 người;
 - + Dự báo dân số quy đổi từ khách lưu trú trong các Khu du lịch tăng: 1.171 người.

Dự báo dân cư đô thị đến năm 2030:

Để đạt tiêu chí đô thị loại V đến năm 2030 theo Nghị quyết 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25/5/2016 về Phân loại đô thị; Nghị quyết 26/2022/UBTVQH15 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết số 1210/2016/UBTVQH13 ngày 25 tháng 5 năm 2016 của ủy ban Thường vụ Quốc hội về phân loại đô thị: (Đô thị loại V cần có quy mô dân số 4.000 người trở lên; tỷ lệ lao động phi nông nghiệp đạt từ 55% trở lên; mật độ dân cư trên đất xây dựng đô thị: 3.000 người/ km² trở lên; trên toàn đô thị 1.000 người/ km² trở lên. Vùng núi thì quy mô dân số tối thiểu đạt 50%, các tiêu chí khác đạt 70%). Đô thị Nậm Khắt tương lai (đến 2030) phải đạt các chỉ tiêu sau:

- + Tỷ lệ lao động phi nông nghiệp đạt 60%.
- + Số dân đô thị là: $9.150 \times 60\% = 5.950$ người.
- + Dân cư nông thôn: $9.150 \times 40\% = 360$ người.

Tỷ lệ này sẽ có sự chuyển dịch theo hướng tăng tỷ lệ lao động phi nông nghiệp (tăng tương ứng tỷ lệ dân đô thị) trong những năm tiếp theo.

Đất xây dựng đô thị khoảng 494,29 ha, tương ứng với mật độ dân số toàn đô thị khoảng 1.852 người/km².

Bảng 4.4. Bảng dự báo dân số khu vực nghiên cứu đến năm 2045

| STT | Hạng mục | Hiện trạng 2022 | Dự báo | |
|----------|--|-----------------|--------------|---------------|
| | | | 2030 | 2045 |
| | Dân số toàn khu vực | 5.471 | 9.150 | 12.500 |
| 1 | Dân số tăng tự nhiên, cơ học | - | 7405 | 9982 |
| - | Tỷ lệ tăng tự nhiên | - | 1.49 | 1.10 |
| - | Tỷ lệ tăng cơ học | - | 4.4 | 1.02 |
| 2 | Dân số quy đổi từ khách khách lưu trú trong các Khu du lịch | - | 748 | 1171 |

Bảng 4.5. Dự báo lao động

| STT | Hạng mục | Hiện trạng 2022 | Dự báo | |
|----------|---------------------------------|-----------------|--------------|---------------|
| | | | 2030 | 2045 |
| 1 | Tổng dân số | 5.471 | 9.150 | 12.500 |
| 1.1.1 | Số người trong độ tuổi lao động | 3.283 | 5.765 | 8.125 |
| - | Tỷ lệ so với tổng dân số | 60% | 63% | 65% |
| 1.1.2 | Lao động đã qua đào tạo | 1405 | 3747 | 6094 |
| - | Tỷ lệ lao động qua đào tạo | 42,80% | 65% | 75% |

4.3.3. Dự báo đất đai

Giai đoạn 2023 – 2030 dự báo dân số toàn khu vực tăng từ 5.471 người lên 9.150 người. Tăng 3.679 người. Chỉ tiêu đất dân dụng cần bổ sung tối thiểu: $3.679 \text{ người} \times 100 \text{ m}^2 = 367900 \text{ m}^2$ (36,79 ha).

Giai đoạn 2031 – 2045 dự báo dân số toàn khu vực tăng từ 9.150 người lên 12.500 người. Tăng 3.350 người. Chỉ tiêu đất dân dụng cần bổ sung tối thiểu: $3.350 \text{ người} \times 100 \text{ m}^2 = 335.000 \text{ m}^2$ (33,5 ha).

Lưu ý: Nậm Khắt là đô thị có tính đặc thù vùng núi, địa hình phức tạp. Vì vậy, dự báo đất đai tăng hơn so với chỉ tiêu để đảm bảo quỹ đất cho hạ tầng kỹ thuật.

CHƯƠNG 5. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN KHÔNG GIAN ĐÔ THỊ

5.1. Các nội dung điều chỉnh quy hoạch chủ yếu

So với đồ án Quy hoạch xây dựng nông thôn mới xã Nậm Khắt, huyện Mường Chàng, tỉnh Yên Bái, giai đoạn 2011 – 2025. Các nội dung điều chỉnh chủ yếu:

- Về định hướng phát triển tổng thể:

+ Phát triển xã Nậm Khắt từ định hướng xây dựng xã nông thôn mới chuyển thành định hướng phát triển đô thị, loại V.

+ Đô thị mới Nậm Khắt tương lai là đô thị theo hướng “xanh, sinh thái”, phát triển có chất lượng về không gian, cảnh quan. Có đặc trưng không gian, cảnh quan của đô thị vùng núi.

+ Phát triển Nậm Khắt chuyển đổi cơ cấu kinh tế rõ rệt từ nông, lâm nghiệp là chủ yếu chuyển sang dịch vụ, du lịch, công nghiệp, nông nghiệp quy mô lớn, công nghệ cao. Là tiền đề đến năm 2030 trở thành đô thị.

- Về cơ cấu chức năng:

Tiếp tục khai thác và sử dụng quỹ đất trống trong khu trung tâm xã.

+ Các không gian hiện hữu của đô thị sẽ được cải tạo chỉnh trang và nâng cấp theo hướng ưu tiên đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật, gia tăng chất lượng hạ tầng xã hội bằng hệ thống công viên, cây xanh, vườn hoa,...trên cơ sở khai thác các quỹ đất xen kẽ và tận dụng địa hình tự nhiên, tạo nét đặc trưng của đô thị khu vực miền núi. Các không gian phát triển mới theo nguyên tắc lan tỏa và chuyển tiếp từ không gian hiện hữu và được giới hạn phát triển bằng các tuyến đường kết nối liên khu vực, đảm bảo tính quản lý, kiểm soát bảo vệ các không gian xanh, đặc biệt là khu vực cảnh quan lâm nghiệp.

+ Phát triển tiểu thủ công nghiệp tại bản Hua Khắt (Trung tâm chế biến nông lâm sản Nậm Khắt 21ha).

+ Phát triển du lịch nghỉ dưỡng, khoáng nóng, trị liệu, du lịch cộng đồng tại các bản Làng Sang, Pú Cang dọc trục đường tỉnh 175B, kết nối đi Sơn La, và các điểm du lịch nhỏ tại các bản Páo Khắt, Lả Khắt,

+ Phát triển các hoạt động sản xuất nông nghiệp đặc biệt là trồng hoa hồng tại khu trung tâm xã, lâm nghiệp bám theo các dải đất đồi, núi và rừng bao quanh.

5.2. Hướng phát triển đô thị

5.2.1. Nguyên tắc và quan điểm quy hoạch

- Tôn trọng địa hình tự nhiên, bảo vệ tối đa yếu tố cảnh quan gốc (hệ thống đồi, núi, sông ngòi,...) để tạo dựng giá trị cảnh quan riêng biệt, bản sắc cho đô thị và khu vực dân cư nông thôn.

- Khai thác tối đa các liên kết, các điều kiện phát triển, phù hợp với các định hướng của quy hoạch cấp trên.

- Tạo dựng hình ảnh đô thị văn minh, hiện đại, mang bản sắc đô thị vùng núi, thân thiện với môi trường.

- Khai thác các đặc điểm văn hóa vốn có tận dụng phát triển du lịch dịch vụ.

- Tạo dựng dấu ấn sáng tạo, thu hút phát triển.

5.2.2. Khung kết nối chính

Không gian đô thị mới Nậm Khắt được định hướng phát triển theo đô thị tập trung, kế thừa không gian khu vực trung tâm xã Nậm Khắt, lấy trục đường ĐT175B làm trục trung tâm, liên kết với các trục đường mới. Các trục không gian này ngoài chức năng giao thông còn là các trục cảnh quan để kết nối các khu vực chức năng của đô thị (Khai thác và sử dụng hiệu quả các quỹ đất trống trong khu dân cư nông thôn hiện có; đồng thời phát triển dân cư chủ yếu bám dọc theo trục đường ĐT175B và các trục đường liên huyện, đường đô thị mới).

- Về giao thông kết nối:

+ Tổ chức hệ thống giao thông phù hợp với định hướng của quy hoạch tỉnh Yên Bái và quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải đã phê duyệt. Bổ sung cải tạo các tuyến giao thông đảm bảo phương tiện di chuyển.

+ Các tuyến giao thông liên kết chính:

Tuyến đường tỉnh 175B là đường đối ngoại chính với chức năng là trục động lực phát triển kinh tế của toàn xã, định hướng mở rộng theo định hướng chung của huyện.

Cập nhật bổ sung định hướng giao thông nối từ ĐT175B qua bản Hua Khắt ra QL32 theo Phương án quy hoạch huyện.

+ Các tuyến giao thông trung tâm xã định hướng phát triển theo định hướng thành đường giao thông cấp đô thị.

Tổ chức hệ thống mạng lưới giao thông định hướng đô thị mặt cắt đường quy hoạch mới tối thiểu 10m.

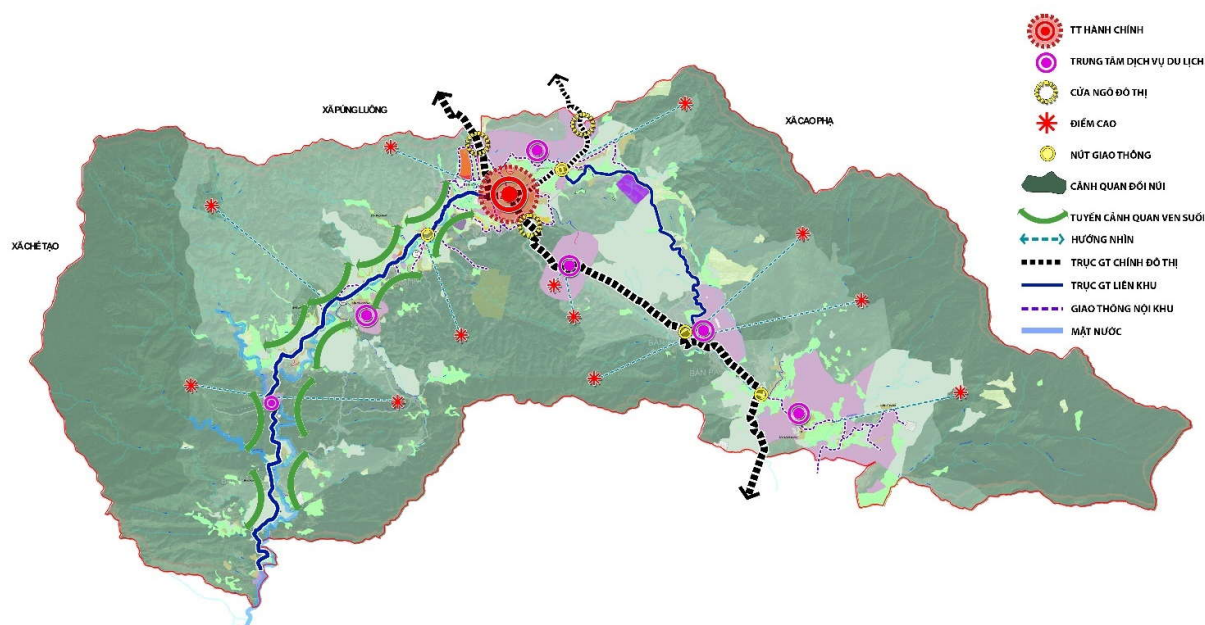
Tận dụng cảnh quan tự nhiên sẵn có của địa phương, bố trí các tuyến giao thông song song với các tuyến cây xanh mặt nước tạo trục tuyến, điểm nhấn cảnh quan cho khu vực trung tâm xã.

Tạo các đường bao xung quanh khu vực phát triển dân cư, đảm bảo liên kết thuận tiện, hạn chế sự phát triển tràn lan của dân cư mới.

+ Các tuyến đường trong khu vực thôn bản cũ:

Các tuyến đường trục xã, liên thôn, liên xã, trục chính thôn trong khu vực thôn bản cũ mở rộng cải tạo đảm bảo lưu thông cho xe cơ giới, đảm bảo khả năng tiếp cận nhà ở với khoảng cách từ nhà ở đến chỗ xe cơ giới. Vừa phục vụ nhu cầu đi lại sinh hoạt và sản xuất, vừa đảm bảo yêu cầu phòng cháy, chữa cháy, cấp cứu...

Các tuyến đường nội thôn, nội đồng tiếp tục nâng cấp, cứng hóa kè kênh mương đảm bảo cho lưu thông xe cơ giới.



Hình 5.1. Khung phát triển tổng thể toàn khu vực

5.2.3. Định hướng phát triển không gian du lịch

Là điểm kết nối trong hệ thống các điểm du lịch tỉnh Yên Bái và huyện Mù Cang Chải. Khu vực đô thị Nậm Khắt được định hướng là vùng trọng điểm về phát triển du lịch của huyện, tập trung đa dạng các loại hình tham quan du lịch: Du lịch nghỉ dưỡng, khoáng nóng – trị liệu gắn với làng an dưỡng/ thiên.

Hướng đến đa dạng hóa các loại hình du lịch phù hợp với tiềm năng của địa phương, làm phong phú giá trị cung ứng cho du khách. Theo đó, tạo lập không gian du lịch Nậm Khắt hướng đến 4 mục tiêu: Nghỉ ngơi; ẩm thực; trải nghiệm nông nghiệp, trải nghiệm đời sống văn hóa; khám phá cảnh quan tự nhiên.

a. Định hướng chung

- Lưu trú:

+ Lưu trú là một trong những dịch vụ cơ bản của du lịch, đặc biệt là du lịch

nghi dưỡng. Tận dụng điều kiện khí hậu mát mẻ đặc trưng của vùng vùng núi cao, kết hợp cảnh quan tự nhiên đồi núi, tổ chức không gian các công trình, cụm công trình lưu trú, tạo cảm giác bình yên, thư thái cho du khách.

+ Mô hình: Resort, khách sạn, nhà khách, nhà nghỉ, bungalow, homestay.

- Âm thực địa phương:

+ Sử dụng nguyên liệu từ nông lâm sản địa phương, chế biến, đóng gói thành các sản phẩm ẩm thực phục vụ du khách. Các sản phẩm ẩm thực đưa đến du khách hông qua các kênh: nhà hàng, khách sạn, quán ăn, trung tâm thương mại, chợ, cửa hàng bán lẻ, trung tâm trưng bày sản phẩm...

- Sinh hoạt trải nghiệm nông nghiệp, trải nghiệm đời sống văn hóa:

+ Sự tương tác trực tiếp giữa hai đối tượng du khách và dân cư bản địa thông qua trải nghiệm văn hóa, lao động sản xuất là một trong những hình thức mới, mang lại sự phong phú trong dịch vụ du lịch địa phương.

+ Mô hình: Tổ chức các sự kiện, festival, lễ hội tại các thời điểm đặc biệt; Tổ chức các chương trình sản xuất, chế biến nông nghiệp, đặc biệt các hoạt động gắn với cây hoa hồng như tham gia trải nghiệm làm chế phẩm, hương dược liệu từ hoa, tham quan trải nghiệm cánh đồng hoa....

- Hoạt động khám phá:

+ Đa dạng hóa các dịch vụ phục vụ khách du lịch bằng các hoạt động học tập, tìm hiểu, khám phá... hướng đến các giá trị lịch sử và hệ sinh thái tự nhiên. Thông qua các hoạt động du lịch, cũng là một hình thức phát huy giá trị cảnh quan và di sản địa phương.

+ Mô hình: Tổ chức các tour khám phá hệ sinh thái núi rừng bằng các hình thức: đạp xe, đi bộ, leo núi...; Thiết lập hệ thống các chòi nghỉ, điểm vọng cảnh tại các điểm cao nổi trội trong khu vực.

b. Phân vùng hoạt động du lịch

Khu vực được phân thành 03 vùng hoạt động du lịch:

Vùng trung tâm:

- Lợi thế: Kết nối giao thông; Cảnh quan cánh đồng hoa hồng, có KDL nghỉ dưỡng thung lũng hoa Nậm Khắt 130ha; Hạ tầng đô thị; Dân cư tập trung.

- Định hướng: là đầu mối du lịch cửa ngõ phía Bắc của khu vực, kết nối đi Quốc lộ 32.

- Dự án xúc tiến:

+ Xây dựng trung tâm dịch vụ du lịch (tại vị trí cửa ngõ phía Bắc đô thị), làm

đầu mỗi tiếp nhận, cung cấp thông tin du lịch cho du khách.

+ Tận dụng cảnh quan tự nhiên vùng cảnh quan cánh đồng hoa hồng xây dựng các khu du lịch dạng resort, bougalow, tại các vị trí điểm cao có hướng nhìn về thung lũng.

+ Xây dựng điểm công trình nghỉ dưỡng kết hợp nhà hàng tại các phân khu đô thị.

+ Xây dựng các không gian, công trình phục vụ các hoạt động vui chơi, giải trí, trải nghiệm văn hóa, lễ hội địa phương.

Vùng du lịch nông lâm nghiệp sinh thái:

- Lợi thế: Cảnh quan hệ sinh thái tự nhiên; cảnh quan nông thôn, sản xuất nông lâm nghiệp.

- Định hướng: diễn ra các hoạt động trải nghiệm, khám phá.

- Dự án xúc tiến:

+ Tại vị trí các điểm cao, vùng ven sườn đồi có tầm nhìn bao quát xuống vùng cảnh quan đô thị (trong đô thị) và vùng cảnh quan tự nhiên (ngoài đô thị): bố trí các cụm nghỉ dưỡng, hoặc các điểm dừng chân, chòi nghỉ.

+ Phát triển các hoạt động trải nghiệm hệ sinh thái tự nhiên khu vực: tham gia sản xuất nông lâm nghiệp, đạp xe, đi bộ khám phá, trải nghiệm cảnh quan núi rừng,...

Nghiên cứu, phát triển các nguyên liệu từ nông nghiệp thành các sản phẩm ẩm thực đặc trưng của khu vực, các hoạt động liên quan đến sản xuất hoa (hoa tươi, chế phẩm, hương dược liệu từ hoa), tham quan trải nghiệm...

5.2.4. Bảo tồn và phát huy giá trị di sản và văn hóa truyền thống bản địa

Phát triển đô thị tách khỏi vùng di sản: Vùng bảo tồn loài sinh vật cảnh Mù Cang Chải, bản làng hiện hữu gắn với cảnh quan đồi, núi, rừng bao quanh. Việc xây dựng đô thị tránh ảnh hưởng đến không chỉ quy mô ruộng bậc thang, vùng trồng hoa hồng nhằm đảm bảo cảnh quan đặc trưng và an ninh lương thực.

Phân định lãnh thổ thành 2 phần:

+ Phần phát triển đô thị: Bao gồm khu vực trung tâm xã lại bản Nậm Khắt, một phần bản Hua Khắt và Páo Khắt.

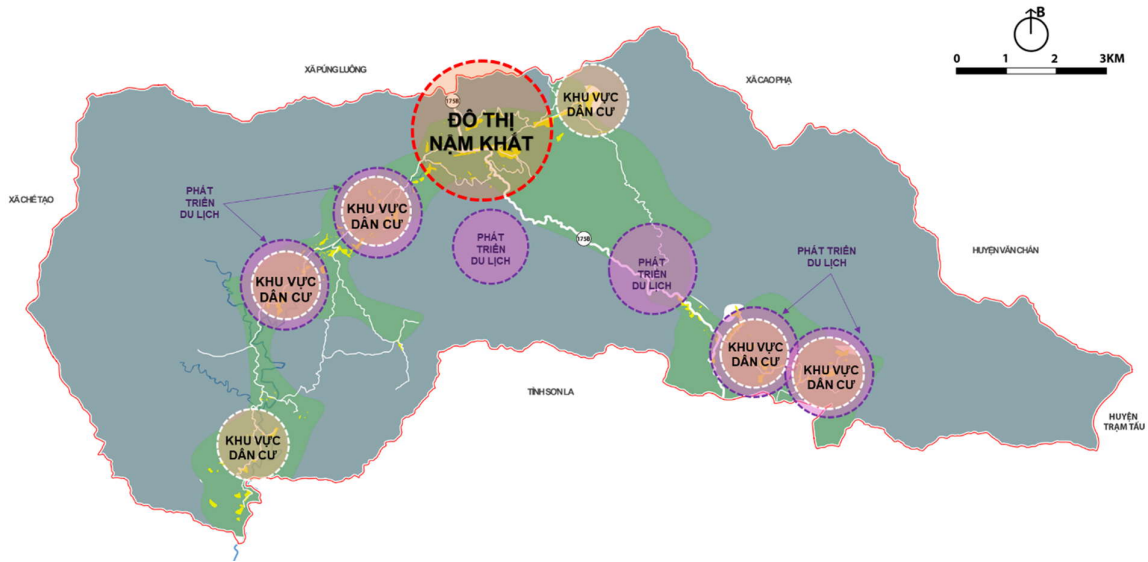
+ Phần hạn chế phát triển đô thị: bản Làng Sang, Pú Cang, Cáng Đông, Lả Khắt, Xua Lông; khu vực cảnh quan nông nghiệp và sinh thái núi rừng.

Trong đó, mọi hoạt động xây dựng, kiến thiết đô thị diễn ra tại phần phát triển đô thị. Trong phần hạn chế phát triển đô thị, không khuyến khích các hoạt động xây dựng.

Khuyến khích các hoạt động cải tạo môi trường sinh thái, cải tạo cảnh quan

khu vực.

Phát huy truyền thống bản địa thông qua các hoạt động quảng bá hình ảnh, du lịch cộng đồng, lễ hội văn hóa của người dân tộc. Xây dựng công viên văn hóa dân tộc nơi trưng bày, tham quan, triển lãm văn hóa truyền thống, tổ chức các lễ hội ngoài trời..



Hình 5.2. Sơ đồ định hướng phát triển toàn khu vực

5.3. Các định hướng quy hoạch theo các khu vực

Phân vùng phát triển:

- *Vùng khuyến khích phát triển trung tâm đô thị Nam Khat:* tập trung tại khu vực trung tâm xã hiện hữu, dọc theo ĐT175B giới hạn bởi các tuyến vành đai.

Thúc đẩy hoạt động phát triển dân cư và sản xuất ổn định tại các khu vực này, nhằm hình thành trọng điểm phát triển đô thị đầy đủ tiện ích và có bản sắc.

Tăng cường đầu tư hoàn thiện hạ tầng và hệ thống công trình công cộng, củng cố mạng lưới kết nối với các khu vực hiện hữu.

- *Vùng khuyến khích phát triển làng bản cộng đồng dân tộc:* Vùng dân cư vẫn giữ được hình thái nhà vườn tại khu vực bản Lả Khat, Páo Khat và Hua Khat, Xua Lông, Làng Sang, Pú Cang.

Chuyển dịch cơ cấu lao động từ sản xuất nông nghiệp sang dịch vụ du lịch, thương mại.

Tạo cơ hội trao đổi, giao lưu văn hóa giữa du khách với cộng đồng, giúp người dân nâng cao ý thức bảo vệ môi trường, bảo tồn bản sắc văn hóa dân tộc.

Tăng cường đầu tư hạ tầng và các tiện ích phục vụ cho du lịch.

- *Vùng hạn chế phát triển:* Vùng nông nghiệp dự kiến sẽ cho phép chuyển đổi: là vùng sản xuất nông nghiệp liền kề với khu vực dự kiến phát triển đô thị.

- *Vùng bảo tồn:*
 - + Vùng đồi núi xung quanh.
 - + Vùng cảnh quan suối.
 - + Vùng sản xuất nông lâm nghiệp.

Trên cơ sở về địa hình, cảnh quan tự nhiên, hiện trạng phát triển kinh tế xã hội, giao thông và các dự án đang hình thành, nghiên cứu đề xuất 3 khu vực phát triển cho toàn đô thị Nậm Khắt.

Bảng 5.1. Quy mô diện tích đất các phân khu

| Stt | Tên khu vực | Ký hiệu | Diện tích (ha) |
|-----|--|---------|------------------|
| 1 | Phân khu trung tâm đô thị | PK1 | 572,82 |
| 2 | Phân khu phía Tây Nam bao gồm: Khu dân cư hiện hữu và sản xuất nông lâm nghiệp và phát triển dịch vụ du lịch | PK2 | 5.620,00 |
| 3 | Phân khu phía Đông Nam bao gồm: khu dân cư hiện hữu kết hợp sản xuất nông lâm nghiệp và phát triển dịch vụ du lịch | PK3 | 6.085,26 |
| | Tổng cộng | | 12.278.08 |

5.4. Phân khu trung tâm đô thị

5.4.1. Chức năng

Khu vực trung tâm xã hiện hữu thuộc bản Nậm Khắt định hướng quy hoạch là khu vực trung tâm hành chính, văn hóa, xã hội của toàn đô thị Nậm Khắt, định hướng trong giai đoạn sau thành khu vực trung tâm đô thị Nậm Khắt với các khu vực chức năng chính bao gồm:

- Khu hành chính sự nghiệp: UBND đô thị;
- Khu ở hiện hữu và khu ở mới;
- Khu công viên cây xanh, vườn hoa trung tâm;
- Khu thương mại, dịch vụ, chợ đô thị;
- Khu trường học các cấp, bệnh viện đa khoa, trung tâm văn hóa đô thị, sân thể thao trung tâm;
- Khu bãi đỗ xe, trạm xăng, điểm phục vụ bưu chính viễn thông;
- Đất quốc phòng an ninh;
- Khu vực hạn chế khai thác, bảo tồn cảnh quan thiên nhiên.

5.4.2. Quy mô

- Bao gồm diện tích khu vực bản Nậm Khắt và một phần các bản Páo Khắt, Hua Khắt. Diện tích toàn phân khu: 572,82ha

5.4.3. Định hướng tổ chức không gian

a. Hệ thống công trình công cộng

**** Trung tâm hành chính***

Trung tâm hành chính đô thị (thị trấn tương lai): Di chuyển UBND qua vị trí mới, nằm trên trục đường ĐT175B, cạnh công trình công an, đảm bảo quy mô trung tâm hành chính đô thị.

**** Trung tâm văn hóa, thể thao***

- Trung tâm văn hoá đô thị: Nhà văn hóa trung tâm xã hiện tại sử dụng chung khuôn viên với Trụ sở UBND xã. Do đó, đề xuất bố trí quỹ đất xây dựng trung tâm văn hóa cấp đô thị với diện tích 0,8ha, tại phía Tây khu đô thị Nậm Khắt, cạnh sân thể thao đô thị. Là nơi giao lưu văn hoá cộng đồng, trưng bày các sản phẩm nghệ thuật, đặc sản địa phương, giao lưu văn nghệ, nơi tổ chức các hoạt động gắn kết cộng đồng.

- Tổ chức không gian khuyến khích bố trí công trình văn hóa kết hợp với kết hợp sân thể thao, sân thể dục tạo cảnh quan cho bộ mặt kiến trúc khu vực, đồng thời tiết kiệm đất đai. Trung tâm văn hóa bao gồm các chức năng chính:

+ Hội trường: Tiêu chuẩn 100 chỗ.

+ Phòng chức năng (hành chính; thông tin; đọc sách báo; truyền thanh; câu lạc bộ). Tiêu chuẩn 2 phòng

+ Phòng tập thể thao đơn giản sử dụng huấn luyện giảng dạy và tổ chức thi đấu thể thao. Tiêu chuẩn 24 x 12m

+ Các công trình phụ trợ (nhà để xe, vệ sinh, vườn hoa) trong khuôn viên sử dụng.

- Khu thể dục thể thao: Xây dựng sân thể thao đô thị vị trí nằm về phía Tây đô thị Nậm Khắt, với quy mô khoảng 2,14ha. Khu thể thao bao gồm sân vận động, sân thi đấu, bãi đỗ xe,...(khu thể thao nhằm thúc đẩy thuận lợi về giao thông và các hoạt động khi tổ chức sự kiện được tổ chức tại đô thị; Lễ hội hàng năm và các sự kiện khác)

**** Cây xanh công viên vui chơi giải trí***

- Khu công viên, vườn hoa đô thị: Quy hoạch mới công viên kết nối không gian mở ra suối Nậm Khắt, đảm bảo bán kính phục vụ cho các khu vực dân cư trong khu vực. Là nơi nghỉ ngơi, thư giãn, vui chơi giải trí, giao lưu thể thao, thể

dục dưỡng sinh,... Công viên trung tâm cũng là bộ mặt cảnh quan của đô thị, có quy mô diện tích 2,15ha.

- Tận dụng mặt nước khe suối có sẵn của khu vực tạo cảnh quan và môi trường sinh thái đồng thời điều hòa thoát nước mặt cho khu vực khi cần thiết. Bố trí trồng các loại cây bóng mát, cây hoa mang tính đặc trưng của vùng núi.

- Đề xuất các giải pháp thiết kế đô thị, bố trí cây trồng cây xanh bóng mát dọc các trục đường chính ĐT175B. Ven đường trục đô thị, liên khu vực, đường từ trung tâm hành chính tới các thôn, bản khuyến khích trồng một hàng cây bóng mát cho thu hoạch gỗ hoặc ăn quả. Không trồng các loại cây có hoa quả hấp dẫn ruồi muỗi, có gai và nhựa độc.

- Đảm bảo mật độ cây xanh trong khuôn viên các công trình công cộng, di tích lịch sử văn hóa theo tiêu chuẩn thiết kế của mỗi công trình.

- Khu vực nông nghiệp công nghệ cao và sinh thái núi rừng là mảng xanh lớn, hoà hợp với tổng thể xung quanh.

*** Trung tâm y tế**

- *Bệnh viện đa khoa cấp đô thị:*

Quy hoạch mở rộng Trạm y tế xã Nậm Khắt, thêm diện tích phần khu đất phía sau công trình hiện trạng. Sau khi trạm y tế được mở rộng có diện tích khoảng 3.171.9m² (0,32ha). Quỹ đất đảm bảo giao đoạn sau nâng cấp quy mô sử dụng thành Bệnh viện đa khoa cấp đô thị khi hình thành đô thị Nậm Khắt

Các khối chức năng chính trong công trình bao gồm:

+ Khối nhà chính gồm: phòng khám bệnh và sơ cứu, phòng tư vấn tuyên truyền chăm sóc sức khỏe ban đầu, bộ phận kế hoạch hóa gia đình.... Số tầng cao tối đa 2 tầng.

+ Công trình phụ trợ: nhà kho, sân bãi, nhà để xe....

+ Sân phơi thuốc (nếu có)

Tiêu chuẩn thiết kế đảm bảo bán kính phục vụ ≤ 3 km. Mật độ xây dựng công trình $\leq 40\%$; Bố trí kết hợp trồng cây bóng mát, vườn hoa, vườn thuốc nam đảm bảo mật độ cây xanh $\geq 45\%$. Các diện tích khác đảm bảo không nhỏ hơn 15%.

Ngoài ra, trạm y tế phải được thiết kế hệ thống thu gom nước thải và chất thải rắn chuyên biệt, nguồn điện ổn định và nguồn nước hợp vệ sinh đúng quy định của Bộ y tế.

- Trung tâm y tế và nghiên cứu trị liệu cấp huyện, quy mô khoảng 2ha (định hướng theo quy hoạch vùng huyện): trung tâm y tế cấp huyện nhằm đáp ứng nhu cầu cấp cứu, điều trị cho các đối tượng khách du lịch trong nước và quốc tế. Trung tâm y tế đồng thời sẽ thúc đẩy các lĩnh vực nghiên cứu phát triển liên quan đến

chăm sóc sức khỏe và trị liệu bằng phương pháp tự nhiên hoặc y học cổ truyền, hỗ trợ cho các dịch vụ du lịch thuộc tiểu vùng này.

**** Trung tâm giáo dục đào tạo***

Hệ thống cơ sở giáo dục của Nậm Khắt trong những năm gần đây được đầu tư tốt, xây dựng khang trang, hiện đại đáp ứng nhu cầu dạy và học của địa phương, đảm bảo bán kính phục vụ 2km. Dự kiến trong tương lai chuyển toàn bộ học sinh tại các điểm trường nhỏ lẻ trong thôn về điểm trường trung tâm xã.

Ổn định các trường hiện có cải tạo nâng cấp trong tương lai. Đề xuất cải tạo khuôn viên và cảnh quan bên trong các cơ sở giáo dục hiện có, tăng tỷ lệ đất dành cho không gian xanh và sinh hoạt ngoài trời nhất là đối với bậc giáo dục mầm non và tiểu học.

Bổ trí bổ sung các khối công trình chính và khối công trình phụ trợ phục vụ nhu cầu dạy và học, đảm bảo các tiêu chí thiết kế kiến trúc phù hợp với từng cấp trường theo quy định hiện hành.

**** Chợ, trung tâm thương mại, dịch vụ***

Vị trí và quy mô hiện tại của chợ trung tâm xã Nậm Khắt chưa đảm bảo quy mô chợ cấp đô thị, quỹ đất cho mở rộng chợ không còn. Quy hoạch chợ ra vị trí mới (diện tích 1,2ha) đảm bảo các tiêu chuẩn sau:

- Mật độ xây dựng nhà chợ $\leq 40\%$;
- Bổ sung các khu mua bán ngoài trời cho tiểu thương hoạt động theo giờ không cố định, hợp theo phiên. Mật độ xây dựng khu mua bán ngoài trời $\geq 25\%$;
- Bổ trí bổ sung hệ thống cây xanh bóng mát, sân vườn phục vụ cho các hoạt động ngoài trời. Mật độ sân vườn cây xanh $\geq 10\%$;

Quy hoạch mở rộng bưu điện lên diện tích 150m², xây dựng trung tâm thương mại dịch vụ tổng hợp Nậm Khắt với quy mô 1,1ha là điểm nhấn kiến trúc khu vực trung tâm. Với chức năng là nơi cung cấp các dịch vụ thiết yếu phục vụ nhu cầu mua sắm, trao đổi hàng hóa và sinh hoạt của người dân. Ngoài ra, nơi đây cũng là nơi kinh doanh buôn bán và giới thiệu các sản phẩm đặc trưng của địa phương như mật ong rừng, sản phẩm từ hoa hồng, các sản phẩm chế biến từ gỗ....

**** Nhóm nhà ở***

Đối với nhà ở hiện hữu chủ yếu là nhà ở thấp tầng, nhà ống, quy hoạch chỉnh trang cải tạo đảm bảo hài hòa giữa truyền thống và hiện đại. Đề xuất các quy định quản lý cho các khu vực nhà ở hiện hữu đặc biệt là các công trình dân cư hiện hữu dọc tuyến ĐT175B, quy định về tầng cao tối đa, chỉ giới đường đỏ, khoảng lùi xây dựng, các quy định về thiết kế đô thị;

Đối với khu vực đất ở mới: Phát triển các khu vực ở mới tại phía Tây đô thị, bám theo sườn địa hình, hạn chế san lấp đồi, kế thừa các đặc trưng kiến trúc truyền

thống, tầng cao phù hợp với tổ chức không gian đô thị, với mô hình ở kết hợp gồm: nhà chia lô liên kê, nhà biệt thự, nhà vườn. Trong mỗi khu ở đều bố trí các vườn hoa, sân chơi kết hợp khu luyện tập thể thao...

Chủ yếu phát triển các điểm dân cư tập trung theo hướng đô thị hóa gắn kết với các điểm dịch vụ thương mại, hình thức nhà truyền thống chia lô hoặc biệt thự theo hướng kiến trúc địa phương, phù hợp với sự lựa chọn của nhiều đối tượng sử dụng, mật độ xây dựng thấp, trồng nhiều cây xanh trong khu ở.

*** Bãi đỗ xe**

Bố trí bãi đỗ xe tại khu vực cửa ngõ phía Bắc, cạnh đường tránh ĐT175B diện tích 10.747m² (1,07ha) phục vụ nhu cầu vận tải hàng hóa đồng thời đáp ứng nhu cầu đi lại của người dân.

*** Khu vực phát triển công nghiệp, TTCN chế biến nông, lâm sản.**

Đất công nghiệp chế biến nông lâm sản: Quy hoạch 21ha, đảm bảo khoảng cách ly an toàn và các biện pháp thu gom nước thải, không được gây tiếng ồn qua mức cho phép của khu dân cư từ 50dBA đến 75dBA cho khu vực.

b. Khu vực dân cư:

- Bố trí bổ sung đất ở mới phát triển về phía Tây Bắc và phía Nam cạnh khu vực dân cư hiện hữu, bám theo sườn địa hình, hạn chế san lấp đồi, kế thừa các đặc trưng kiến trúc truyền thống, tầng cao phù hợp với tổ chức không gian đô thị.

- Đối với nhà ở hiện hữu chủ yếu là nhà ở thấp tầng, nhà sàn, quy hoạch chỉnh trang cải tạo đảm bảo hài hòa giữa truyền thống và hiện đại. Đề xuất các quy định quản lý cho các khu vực nhà ở hiện hữu đặc biệt là các công trình dân cư hiện hữu dọc tuyến ĐT175B, quy định về tầng cao tối đa, chỉ giới đường đỏ, khoảng lùi xây dựng, các quy định về thiết kế đô thị;

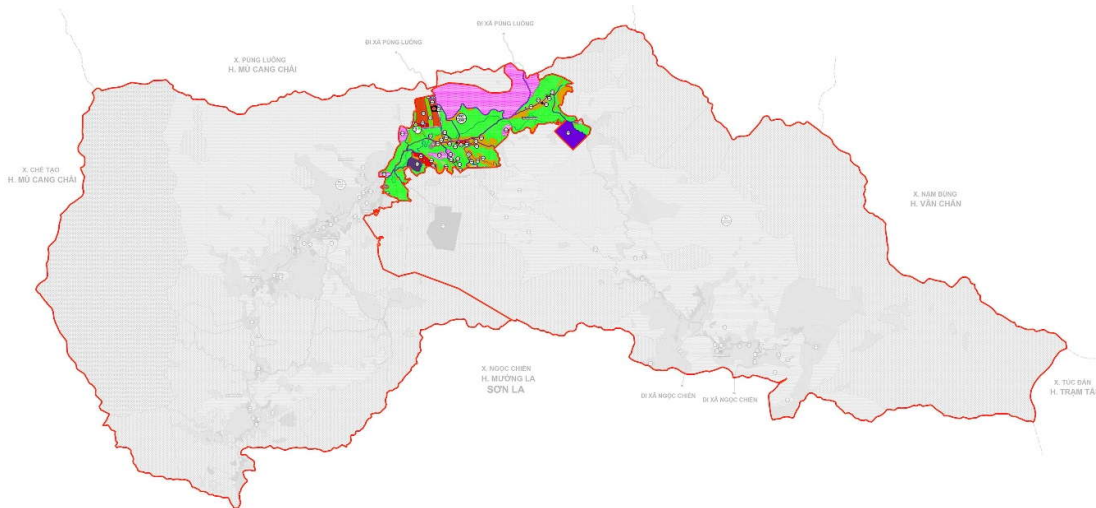
- Các khu vực dân cư mới quy hoạch hạn chế bám theo các trục đường tỉnh, đường huyện chính;

- Chủ yếu phát triển các điểm dân cư tập trung theo hướng đô thị hóa gắn kết với các điểm dịch vụ thương mại, hình thức nhà chia lô hoặc biệt thự theo hướng kiến trúc đa dạng, phù hợp với sự lựa chọn của nhiều đối tượng sử dụng, mật độ xây dựng thấp, trồng nhiều cây xanh trong khu ở;

- Các điểm dân cư khác tại khu trung tâm khác vẫn giữ mô hình ở truyền thống nhằm đáp ứng nhu cầu đặc thù vừa ở vừa sản xuất của người dân địa phương. Định hướng kiến trúc cho khu ở mới đa dạng về loại hình nhà ở, khuyến khích tổ chức không gian nhà ở phù hợp với phong tục tập quán văn hóa – xã hội, truyền thống xây dựng của vùng miền núi Bắc Bộ;

- Nhà ở nông thôn đảm bảo tiêu chuẩn diện tích sàn tối thiểu 14m²/người, bố cục các hạng mục công trình đảm bảo thuận tiện cho hoạt động sản xuất, sinh hoạt

của hộ gia đình và vệ sinh môi trường với các khu vực chính bao gồm: Nhà chính, nhà phụ (nhà ở, bếp, kho sản xuất phụ), các công trình phụ (nhà tắm, nhà vệ sinh), lối đi, chỗ để rơm rạ, hàng rào, đất vườn, chuồng trại, ao... Khuyến khích sử dụng cây xanh, cây leo làm tường rào.



Hình 5.3. Sơ đồ phân khu trung tâm đô thị

5.5. Phân khu phía Tây Nam

5.5.1. Chức năng

Định hướng là khu vực ở kết hợp sản xuất nông lâm nghiệp và phát triển dịch vụ du lịch.

5.5.2. Quy mô

Bao gồm diện tích khu vực các bản Xua Lông, Lả Khắt, Cánh Đông và một phần bản Páo Khắt. Diện tích toàn phân khu: 5.620,00 ha

5.5.3. Các khu chức năng chính

- Khu làng bản hiện hữu kết hợp phát triển các điểm dân cư mới.
- Khu dịch vụ công cộng trong điểm dân cư: điểm trường học, nhà văn hóa, sân thể thao,...
- Khu vực phát triển thương mại dịch vụ du lịch: Khu du lịch Đồi Pơ Mu bản Cánh Đông 28ha và các điểm dịch vụ du lịch tại bản Páo Khắt và các điểm dịch vụ nhỏ lẻ khác tại các bản.

5.5.4. Định hướng tổ chức không gian

Khu vực làng xóm hiện trạng cơ bản giữ nguyên cấu trúc, đầu tư cải tạo nâng cấp hạ tầng trong khu vực làng xóm, tăng tính kết nối với các khu vực phát triển mới. Cải tạo nâng cấp các công trình dịch vụ công cộng, sân thể thao nhằm gia tăng giá trị sống của người dân khu vực.

- + Phát triển dựa trên tiêu chí bảo vệ cấu trúc không gian cảnh quan đặc trưng

của khu vực.

+ Cải tạo chỉnh trang các khu làng xóm hiện hữu. Tại khu vực bản Xua Lông, Lả Khắt, Cáng Đông bố trí phát triển điểm dân cư mới với tổng diện tích khoảng 4ha, bổ sung hạ tầng đảm bảo phục vụ cho dân cư theo tiêu chí đô thị.

+ Phát triển hoàn thiện mô hình nông lâm nghiệp chất lượng cao, bền vững.

+ Cải tạo hệ thống cảnh quan tổng thể, hệ thống mặt nước liên hoàn và hệ thống giao thông tổng thể.

* Đối với khu vực rừng đặc dụng: Diện tích 1,548.1ha, tập trung ở khu vực phía Tây là vùng cấm khai thác, xây dựng để đảm bảo tồn hệ sinh thái rừng tự nhiên, nguồn gen sinh vật rừng.

* Đối với khu vực rừng phòng hộ: là vùng cấm khai thác, xây dựng để đảm bảo cảnh quan sinh thái địa phương. Cần có các biện pháp quản lý và bảo vệ rừng, trồng các loại cây bản địa ở tầng cao, cây phụ trợ hỗn giao ở tầng trung và phục hồi đa dạng tầng thứ do tái sinh tự nhiên dưới cây chính.

* Đối với các khu vực sản xuất nông nghiệp và lâm nghiệp:

+ Đất rừng sản xuất: Quy hoạch các vùng khai thác, trồng rừng tập trung, chủ yếu là cây Sơn Tra, các loại cây bản địa phù hợp với đặc tính khí hậu và điều kiện địa hình, thổ nhưỡng của khu vực, cung cấp nguyên liệu cho trung tâm chế biến Lâm sản Nậm Khắt.

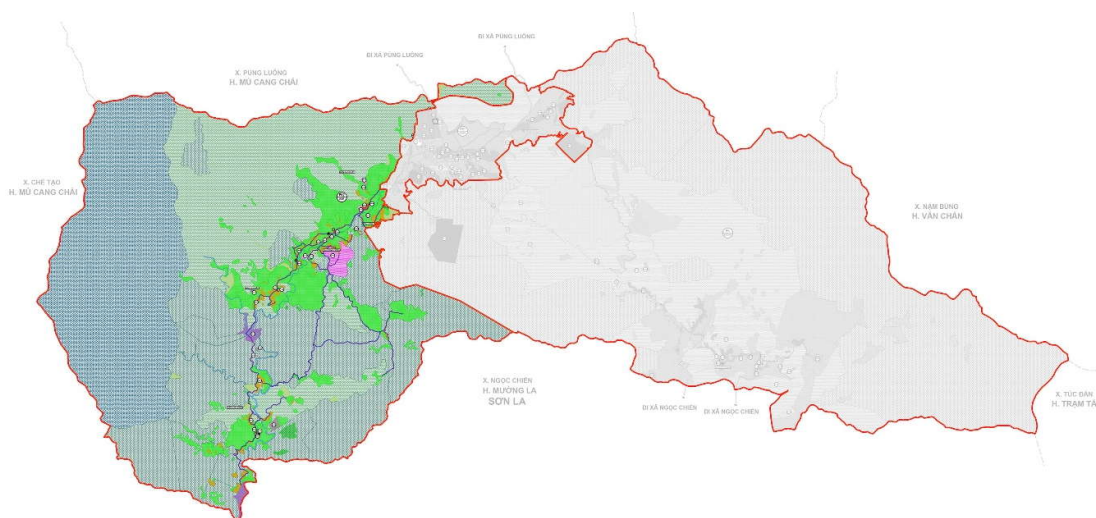
+ Khu vực sản xuất nông nghiệp: áp dụng trồng lúa, hoa hồng chất lượng cao, khuyến khích tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển cây vụ đông để tăng diện tích gieo trồng và nâng cao giá trị sản xuất trên 1ha đất canh tác.

+ Trong tương lai đề xuất hình thành các vùng sản xuất tập trung mẫu lớn, dần loại bỏ đất sản xuất nông nghiệp nhỏ lẻ xen kẽ trong khu dân cư. Áp dụng công nghệ cao, công nghệ sạch vào sản xuất giúp tăng hiệu quả kinh tế. Nhân rộng mô hình nông nghiệp “Cánh đồng xanh 3 không”: Không vỏ bao bì thuốc bảo vệ thực vật, phân bón, rác thải tại kênh mương nội đồng; Không sử dụng thuốc trừ cỏ cháy; Không sử dụng thuốc kích thích sinh trưởng trong sản xuất.

+ Đầu tư mở rộng và cứng hóa hệ thống kênh, mương, đường nội đồng. Bố trí các công trình phục vụ sản xuất kho bãi, trạm tưới tiêu... tại các vị trí thuận tiện phục vụ hoạt động sản xuất nông nghiệp.

**** Khu vực phát triển thương mại dịch vụ du lịch***

Bố trí điểm dịch vụ du lịch hang động Pú Cang quy mô 4,59ha tại bản Pú Cang, khu du lịch Đồi Pơ Mu tại bản Cáng Đông 28ha và các điểm du lịch tại bản Páo Khắt.



Hình 5.4. Sơ đồ phân khu Tây Nam

5.6. Phân khu phía Đông Nam

5.6.1. Chức năng

Định hướng là khu vực ở kết hợp sản xuất nông lâm nghiệp và phát triển dịch vụ du lịch.

5.6.2. Quy mô

Bao gồm diện tích khu vực các bản Làng Sang, Pú Cang và một phần bản Hua Khắt. Diện tích toàn phân khu: 6.085,26ha.

5.6.3. Các khu chức năng chính

- Khu làng bản hiện hữu kết hợp phát triển các điểm dân cư mới.
- Khu dịch vụ công cộng trong điểm dân cư: điểm trường học, nhà văn hóa, sân thể thao,...
- Khu vực sản xuất nông nghiệp vùng trồng lúa, trồng cây lâu năm, hằng năm, rừng sản xuất
- Khu vực các điểm sản xuất chế biến lâm sản vừa và nhỏ.
- Khu vực phát triển thương mại dịch vụ du lịch: Khu nghỉ dưỡng khoáng nóng – trị liệu Làng Sang 93,98ha, khu du lịch nghỉ dưỡng Pú Cang 234,37ha, điểm du lịch hang động Pú Cang 4,59ha.

5.6.4. Định hướng tổ chức không gian

Khu vực làng xóm hiện trạng cơ bản giữ nguyên cấu trúc, đầu tư cải tạo nâng cấp hạ tầng trong khu vực làng xóm, tăng tính kết nối với các khu vực phát triển mới. Cải tạo nâng cấp các công trình dịch vụ công cộng, sân thể thao nhằm gia tăng giá trị sống của người dân khu vực.

- + Phát triển dựa trên tiêu chí bảo vệ cấu trúc không gian cảnh quan đặc trưng

của khu vực.

+ Cải tạo chỉnh trang các khu làng xóm hiện hữu. Tại khu vực bản Làng Sang, Pú Cang bố trí phát triển điểm dân cư mới, bổ sung hạ tầng đảm bảo phục vụ cho dân cư theo tiêu chí đô thị.

Phát triển hoàn thiện mô hình nông lâm nghiệp chất lượng cao, bền vững.

Cải tạo hệ thống cảnh quan tổng thể, hệ thống mặt nước liên hoàn, và hệ thống giao thông tổng thể.

**** Khu vực phát triển thương mại dịch vụ du lịch***

Quy hoạch không gian du lịch nghỉ dưỡng Khoáng nóng – Trị liệu Làng Sang 93,98 ha, bao gồm 19ha đất xây dựng điểm dịch vụ nghỉ dưỡng, khoáng nóng, trị liệu, tham quan, vịnh cảnh... Phần còn lại là diện tích rừng tự nhiên và rừng phòng hộ nằm trong vùng cấm khai thác cần được bảo tồn nguyên trạng tạo cảnh quan sinh thái đặc trưng và đa dạng sinh học cho khu du lịch.

Quy hoạch không gian du lịch nghỉ dưỡng tại bản Làng Sang, Pú Cang 234,37ha, bao gồm 46,87ha đất xây dựng điểm dịch vụ nghỉ dưỡng, tham quan, vịnh cảnh, là nơi tổ chức các hoạt động du lịch mạo hiểm, trải nghiệm như dù lượn, trekking... Phần còn lại là diện tích rừng tự nhiên và rừng phòng hộ nằm trong vùng cấm khai thác cần được bảo tồn nguyên trạng tạo cảnh quan sinh thái đặc trưng và đa dạng sinh học cho khu du lịch.

* Đối với khu vực rừng phòng hộ: là vùng cấm khai thác, xây dựng để đảm bảo cảnh quan sinh thái địa phương. Cần có các biện pháp quản lý và bảo vệ rừng, trồng các loại cây bản địa ở tầng cao, cây phụ trợ hỗn giao ở tầng trung và phục hồi đa dạng tầng thứ do tái sinh tự nhiên dưới cây chính.

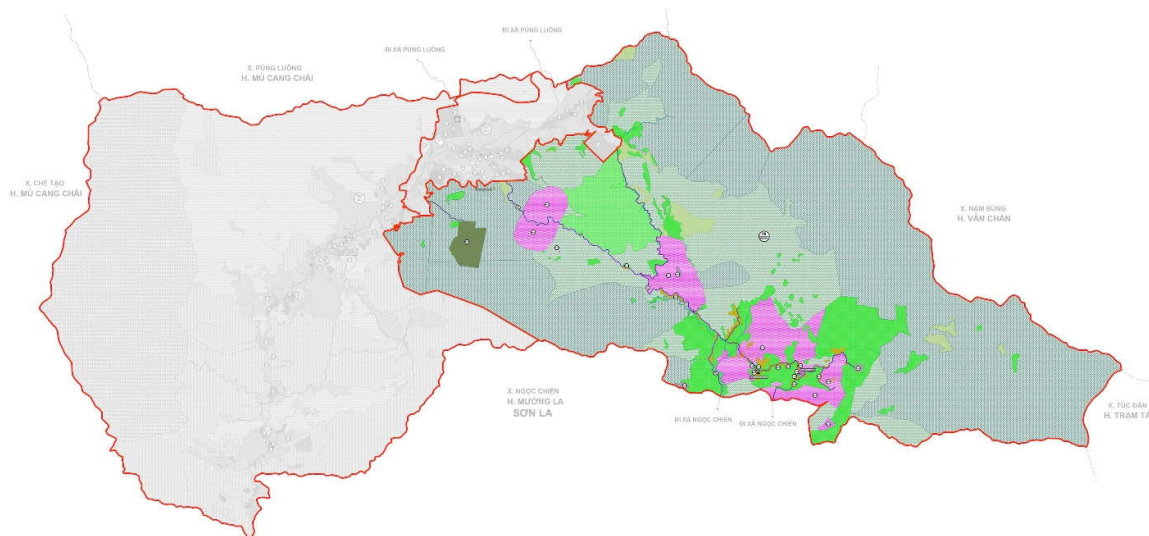
* Đối với các khu vực sản xuất nông nghiệp và lâm nghiệp:

+ Đất rừng sản xuất: Quy hoạch các vùng khai thác, trồng rừng tập trung, chủ yếu là cây Sơn Tra, các loại cây bản địa phù hợp với đặc tính khí hậu và điều kiện địa hình, thổ nhưỡng của khu vực, cung cấp nguyên liệu cho trung tâm chế biến Lâm sản Nậm Khắt.

+ Khu vực sản xuất nông nghiệp: áp dụng trồng lúa, hoa hồng chất lượng cao, khuyến khích tạo điều kiện thuận lợi cho phát triển cây vụ đông để tăng diện tích gieo trồng và nâng cao giá trị sản xuất trên 1ha đất canh tác.

+ Trong tương lai đề xuất hình thành các vùng sản xuất tập trung mẫu lớn, dần loại bỏ đất sản xuất nông nghiệp nhỏ lẻ xen kẹt trong khu dân cư. Áp dụng công nghệ cao, công nghệ sạch vào sản xuất giúp tăng hiệu quả kinh tế. Nhân rộng mô hình nông nghiệp “Cánh đồng xanh 3 không”: Không vô bào bì thuốc bảo vệ thực vật, phân bón, rác thải tại kênh mương nội đồng; Không sử dụng thuốc trừ cỏ cháy; Không sử dụng thuốc kích thích sinh trưởng trong sản xuất.

+ Đầu tư mở rộng và cứng hóa hệ thống kênh, mương, đường nội đồng. Bố trí các công trình phục vụ sản xuất kho bãi, trạm tưới tiêu... tại các vị trí thuận tiện phục vụ hoạt động sản xuất nông nghiệp.



Hình 5.5. Sơ đồ phân khu Đông Nam

5.7. Tăng trưởng xanh, thích ứng với biến đổi khí hậu, phòng chống thiên tai và phòng cháy chữa cháy

5.7.1. Mục tiêu tăng trưởng xanh

Một trong các mục tiêu Quy hoạch chung đô thị Nậm Khắt là cụ thể hoá Quy hoạch tỉnh Yên Bái, cụ thể hoá chiến lược phát triển kinh tế xã hội, quy hoạch sử dụng đất của huyện Mù Cang Chải, đồng thời thúc đẩy mạnh mẽ nhịp độ phát triển về mọi mặt cho kinh tế xã hội của huyện. Chọn việc tập trung phát triển kết cấu hạ tầng đô thị đồng bộ, lấy quản lý và xây dựng đô thị là một trong những khâu quan trọng để xây dựng đô thị theo hướng tăng trưởng xanh – văn minh – hiện đại – thích ứng với biến đổi khí hậu, bảo đảm trật tự an toàn giao thông. Tuân thủ theo Quyết định số 1393/QĐ-TTg ngày 25/9/2012 của Chính phủ phê duyệt chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh.

Tăng trưởng xanh góp phần thúc đẩy cơ cấu lại nền kinh tế gắn với đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao năng lực cạnh tranh. Tăng trưởng xanh là một phương thức quan trọng để thực hiện phát triển bền vững, đóng góp trực tiếp vào giảm phát thải khí nhà kính hướng tới nền kinh tế xanh, trung hòa các-bon trong dài hạn.

Tăng trưởng xanh lấy con người làm trung tâm, giúp giảm thiểu tính dễ bị tổn thương của con người trước biến đổi khí hậu, khuyến khích lối sống có trách nhiệm của từng cá nhân đối với cộng đồng và xã hội, định hướng thế hệ tương lai về văn hóa sống xanh, hình thành xã hội văn minh, hiện đại hài hòa với thiên nhiên và môi trường.

Xây dựng và phát triển đô thị bền vững, văn minh, hiện đại, gìn giữ được các công trình văn hóa, lịch sử, các công trình kiến trúc có giá trị.

Chú trọng cải tạo, xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật đô thị xanh, thông minh. Đề ra các giải pháp hạn chế ùn tắc giao thông, giải quyết tốt ứng ngập, ô nhiễm môi trường, tích cực thúc đẩy quá trình chuyển đổi mô hình phát triển đô thị theo hướng tiết kiệm năng lượng, sử dụng năng lượng hiệu quả.

Tăng trưởng xanh phải dựa vào thể chế và quản trị hiện đại, khoa học và công nghệ tiên tiến, nguồn nhân lực chất lượng cao, phù hợp với bối cảnh quốc tế và điều kiện trong nước.

Phát triển đô thị gắn với quản lý, phát triển thị trường bất động sản, phải bảo đảm ổn định và bền vững; giải quyết tốt vấn đề nhà ở cho người dân tại khu vực đô thị, nhất là các đối tượng người nghèo, gia đình chính sách, công nhân, người lao động.

Tăng trưởng xanh định hướng đầu tư vào công nghệ tiên tiến, chuyển đổi số trong quy hoạch, quản lý phát triển đô thị, triển khai các dịch vụ trên nền tảng đô thị thông minh, xây dựng các trung tâm giám sát, điều hành đô thị; gắn phát triển dịch vụ đô thị thông minh với hệ thống chính quyền số, xã hội số.

Thúc đẩy tinh thần đổi mới sáng tạo và khát vọng phát triển đất nước phồn vinh, bền vững.

Chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng xanh hóa các ngành kinh tế, áp dụng mô hình kinh tế tuần hoàn thông qua khai thác và sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên thiên nhiên và năng lượng dựa trên nền tảng khoa học và công nghệ, ứng dụng công nghệ số và chuyển đổi số, phát triển kết cấu hạ tầng bền vững để nâng cao chất lượng tăng trưởng, phát huy lợi thế cạnh tranh và giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường.

Xây dựng lối sống xanh kết hợp với nếp sống đẹp truyền thống để tạo nên đời sống chất lượng cao hòa hợp với thiên nhiên. Thực hiện đô thị hóa, xây dựng nông thôn mới đảm bảo các mục tiêu tăng trưởng xanh, bền vững; tạo lập văn hóa tiêu dùng bền vững trong bối cảnh hội nhập với thế giới.

Nâng cao chất lượng cuộc sống và khả năng chống chịu của người dân với biến đổi khí hậu, đảm bảo bình đẳng về điều kiện, cơ hội phát huy năng lực và thụ hưởng thành quả của sự phát triển, không để ai bị bỏ lại phía sau trong quá trình chuyển đổi xanh.

Chất lượng đô thị ngày càng được nâng cao, hệ thống hạ tầng kỹ thuật được đầu tư, đảm bảo hệ thống chiếu sáng, cây xanh đô thị theo quy hoạch, nâng cao tỷ lệ xử lý rác thải rắn, góp phần bảo vệ môi trường.

Các quy hoạch không gian đô thị phải đảm bảo hài hòa hiệu quả kinh tế - sinh thái, thân thiện môi trường thuận lợi cho phát triển giao thông công cộng. Đặc biệt, các quy hoạch đô thị cần đi trước một bước theo nguyên tắc đảm bảo sự phát triển bền vững của hệ sinh thái trong đô thị, tạo thêm nhiều không gian cây xanh mặt nước và đảm bảo các khu vực chức năng phải thỏa mãn các tiêu chí về chất lượng môi trường. Việc tuyên truyền, vận động khuyến khích cộng đồng xã hội tham gia phát triển đô thị xanh, xây dựng nếp sống văn minh đô thị, bảo vệ môi trường sống cũng là một trong những yếu tố quan trọng để phát triển đô thị xanh.

Trong những năm gần đây vấn đề quy hoạch đô thị xanh đã có những chuyển biến tích cực, chính quyền các đô thị đã dần nhận ra vai trò của không gian xanh đô thị trong gắn kết hài hòa các yếu tố tự nhiên - con người - xã hội, cải thiện nâng cao chất lượng môi trường sống và cảnh quan đô thị, dần trở thành mục tiêu trọng tâm hàng đầu trong quy hoạch phát triển đô thị theo hướng bền vững.

Việc xây dựng đô thị xanh cần thực hiện các tiêu chí:

- Quy hoạch sử dụng đất đô thị hợp lý và bảo đảm không gian xanh là tiêu chí đầu tiên của đô thị xanh, đô thị sinh thái: Quy hoạch đô thị xanh phải tạo ra các không gian xanh và mặt nước sao cho người dân đô thị, khách vãng lai, khách du lịch, khi đi trên đường phố không bị các mảng bê tông che chắn, có thể nhìn thấy bầu trời trong xanh, thảm cỏ xanh.

- Hệ thống cây xanh làm tăng thẩm mỹ cảnh quan đô thị, tạo ra cảm giác êm dịu về màu sắc và khí hậu, tôn cao giá trị thẩm mỹ của công trình kiến trúc.

- Giao thông đô thị xanh: đây là một tiêu chí rất quan trọng. Quy hoạch đô thị và xây dựng hệ thống giao thông bền vững về mặt môi trường; phát triển hệ thống giao thông công cộng, đi xe đạp và đi bộ; thắt chặt dần tiêu chuẩn môi trường; cải tiến công nghệ sản xuất xe; xây dựng hệ thống các trạm kiểm tra nguồn thải của xe và trạm bảo dưỡng sửa chữa xe.

- Công nghiệp xanh: Sử dụng năng lượng, nguyên vật liệu có hiệu quả cao, tức là tiêu thụ năng lượng, nguyên vật liệu, phát sinh chất thải ít nhất, sản xuất ra các sản phẩm nhiều nhất; phát triển công nghiệp phát thải carbon thấp; cải tiến quá trình công nghệ sản xuất theo hướng sản xuất sạch hơn. Ngoài ra, chúng ta cần thực hiện chu trình tái sử dụng, tái chế chất thải trong ngành sản xuất công nghiệp để giảm thiểu chất thải thải ra môi trường; sử dụng năng lượng sạch, năng lượng tái tạo thay thế cho năng lượng từ đốt nhiên liệu hóa thạch.

- Phát triển nông nghiệp hiện đại, nông nghiệp sạch, hữu cơ bền vững, nâng cao chất lượng, giá trị gia tăng và năng lực cạnh tranh của sản xuất nông nghiệp thông qua việc điều chỉnh, chuyển dịch cơ cấu vật nuôi, cây trồng, lâm nghiệp, nuôi trồng thủy sản và áp dụng các quy trình, công nghệ sử dụng tiết kiệm, hiệu quả giống, thức ăn, vật tư nông nghiệp, tài nguyên thiên nhiên...

- Từng bước hạn chế các ngành kinh tế phát sinh chất thải lớn, gây ô nhiễm, suy thoái môi trường, tạo điều kiện phát triển các ngành sản xuất xanh mới. Thúc đẩy các ngành kinh tế xanh phát triển nhanh để tạo thêm việc làm, nâng cao thu nhập, làm giàu thêm nguồn vốn tự nhiên.

- Thúc đẩy đô thị hóa theo hướng đô thị thông minh, bền vững, có năng lực chống chịu với biến đổi khí hậu, bảo đảm hiệu quả kinh tế - sinh thái, thuận lợi cho phát triển giao thông công cộng, tăng tính hấp dẫn, cạnh tranh và thân thiện môi trường, tiết kiệm thời gian đi lại...

- Phát triển nền nông nghiệp xanh, thân thiện với môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu, giảm ô nhiễm môi trường nông thôn.

- Huy động nguồn lực trong nước và quốc tế, tăng cường hợp tác quốc tế thu hút vốn đầu tư trực tiếp từ nước ngoài vào các lĩnh vực chính của tăng trưởng xanh như năng lượng sạch, nông nghiệp, công nghiệp, tiêu dùng...

- Đầu tư khoa học và có hệ thống trong trồng trọt, chăn nuôi sẽ là cơ sở để nông nghiệp ở tỉnh miền núi giảm thiểu những thiệt hại do thiên tai gây ra, từng bước xây dựng nền nông nghiệp xanh, bền vững trong thời gian tới.

5.7.2. Thích ứng với biến đổi khí hậu

Tăng cường không gian xanh đô thị, duy trì các khu vực sản xuất nông nghiệp

và đặc biệt bảo vệ các lưu vực thoát nước tự nhiên, duy trì không gian mặt nước, thiết kế thích ứng chống chịu gió bão, thiết kế lưu vực giữ nước phòng chống hạn hán, phục vụ tưới tiêu, vật liệu chịu ứng, vật liệu thấm thấu cho lưu vực giữ nước.

Tăng cường kiểm tra, kiểm soát việc thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Khuyến khích đầu tư cho các doanh nghiệp nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ kỹ thuật để đổi mới công nghệ thay thế thiết bị lạc hậu, ứng dụng công nghệ sạch, công nghệ thân thiện với môi trường nhằm giảm nhẹ và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Việc trồng rừng đầu nguồn tạo nguồn sinh thủy cho hồ nước, tăng độ che phủ, giữ đất chống xói mòn, giữ nước ngầm góp phần giảm bớt lũ lụt, hạn hán. Nâng cao đời sống kinh tế, góp phần xóa đói giảm nghèo cho nhân dân trong các khu vực lập quy hoạch.

Hệ thống kết cấu hạ tầng kinh tế, xã hội được phát triển đồng bộ, hiện đại thích ứng hiệu quả với tác động của biến đổi khí hậu. Bảo đảm 100% dân số được cung cấp nước sạch, hợp vệ sinh, trong đó ít nhất 90% dân số được sử dụng nước sạch đạt chuẩn; mọi người dân được tiếp cận các dịch vụ chăm sóc sức khỏe.

Khả năng chống chịu của các công trình phòng chống thiên tai được nâng cao, đảm bảo an toàn trước thiên tai theo mức thiết kế có tính đến tác động của biến đổi khí hậu.

Mọi người dân được bảo đảm an toàn trước thiên tai và các rủi ro khí hậu; đảm bảo di dời 100% số hộ dân sinh sống ở nơi có nguy cơ cao xảy ra lũ quét, sạt lở đất đến nơi an toàn; 100% số hộ dân thuộc khu vực thường xuyên xảy ra thiên tai có nhà ở đảm bảo an toàn.

Khai thác hợp lý, hiệu quả diện tích đất chưa sử dụng, đất bãi bồi ven sông, ven suối cho phát triển rừng, phát triển cây xanh ở đô thị và khu công nghiệp. Thúc đẩy phát triển đô thị, khu công nghiệp, khu chế xuất theo mô hình tuần hoàn, bảo đảm quỹ đất cho phát triển các khu xử lý, tái chế chất thải liên vùng, liên tỉnh. Tăng cường các giải pháp cải tạo, bảo vệ môi trường đất, nước và đa dạng sinh học, đặc biệt đối với đất sản xuất nông nghiệp bị thoái hóa; ngăn ngừa, giảm thiểu thoái hóa đất, ô nhiễm đất. Quản lý chặt chẽ các nguồn tài nguyên khoáng sản sử dụng làm vật liệu xây dựng thông thường, bảo đảm phòng, chống sạt lở, sụt lún, suy thoái nước ngầm.

Xây dựng một nền nông nghiệp thông minh, hiện đại, thích ứng hiệu quả với biến đổi khí hậu và có giá trị gia tăng cao; bảo đảm vững chắc an ninh lương thực và cân bằng dinh dưỡng, phát triển nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sinh thái, thân thiện với môi trường, chuyển đổi một phần diện tích trồng lúa sang trồng cây hàng năm hoặc trồng lúa kết hợp nuôi trồng thủy sản.

Quản lý, bảo vệ nghiêm ngặt rừng tự nhiên hiện có; tăng cường khả năng phòng hộ của rừng đầu nguồn. Quản lý các hệ sinh thái và đa dạng sinh học; tăng cường khả năng phục hồi của hệ sinh thái tự nhiên và bảo vệ, bảo tồn đa dạng sinh

học trước tác động của biến đổi khí hậu.

Thiết lập và mở rộng hoạt động của các khu bảo tồn thiên nhiên; phát triển các mô hình thích ứng với biến đổi khí hậu dựa vào tự nhiên, hệ sinh thái và dựa vào cộng đồng; thực hiện kiểm kê, đánh giá, xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia về đa dạng sinh học.

Tập trung phát triển đồng bộ hệ thống hạ tầng kinh tế, xã hội, chú trọng các công trình đa mục tiêu thích ứng với biến đổi khí hậu. Xây dựng, nâng cấp, cải tạo cơ sở hạ tầng đô thị, các điểm dân cư tập trung, khu công nghiệp, khu tái định cư; phát triển các khu đô thị, du lịch sinh thái, di tích lịch sử văn hóa; chống ngập lụt cho đô thị trong điều kiện biến đổi khí hậu.

Ưu tiên xây dựng các công trình xanh và phát triển cây xanh đô thị, nâng cấp hệ thống tiêu thoát nước, phòng chống ngập lụt do mưa lớn, lũ, triều cường, nước dâng do bão. Hoàn thành các công trình hạ tầng trọng yếu ứng phó với biến đổi khí hậu, đặc biệt là các công trình phòng chống thiên tai, ngăn triều cường, xâm nhập mặn, công trình trữ nước ngọt phục vụ sinh hoạt và sản xuất, chống ngập lụt.

Phát triển mạng lưới y tế, chăm sóc sức khỏe, đáp ứng yêu cầu về phòng chống dịch bệnh và các bệnh mới phát sinh do biến đổi khí hậu. Bảo đảm điều kiện vệ sinh môi trường; đầu tư phát triển công nghệ, trang thiết bị trong dự phòng và điều trị các bệnh gia tăng do biến đổi khí hậu. Xây dựng và nhân rộng các mô hình của ngành y tế và sức khỏe cộng đồng nhằm nâng cao khả năng chống chịu của cộng đồng, thích ứng với biến đổi khí hậu.

Phát triển các mô hình sinh kế bền vững, chú trọng đào tạo, chuyển đổi nghề và hỗ trợ công nghệ, tiếp cận các nguồn vốn cho người dân ở những vùng chịu nhiều rủi ro, dễ bị tổn thương trước tác động của biến đổi khí hậu. Nâng cao nhận thức, kiến thức, năng lực quản lý rủi ro thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu cho cán bộ, hội viên phụ nữ, thanh thiếu niên, người dân, đặc biệt ở vùng có nguy cơ cao về thiên tai.

Thực hiện các giải pháp phòng chống thiên tai kịp thời và hiệu quả, giảm thiểu những rủi ro trước tác động của biến đổi khí hậu, chú trọng các vùng có nguy cơ cao chịu ảnh hưởng của bão, lũ, lũ ống, lũ quét, ngập lụt, sạt lở đất, hạn hán; phòng, tránh, ngăn chặn, sạt lở bờ sông. Xây dựng và nâng cấp các công trình phòng, chống thiên tai tại những vùng thường xuyên xảy ra bão, lũ, ngập lụt, lũ quét, sạt lở đất.

Đẩy mạnh thực hiện các giải pháp phát triển năng lượng sạch, sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả và các giải pháp công nghệ đột phá trong tương lai đồng thời bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia.

Xây dựng công trình, nhà ở chống nắng nóng, sử dụng các giải pháp làm mát xanh, dựa vào tự nhiên để giảm hiệu ứng đảo nhiệt đô thị, sử dụng vật liệu ít phát thải khí nhà kính, vật liệu tái chế. Xây dựng và áp dụng các quy chuẩn, tiêu chuẩn

sử dụng hiệu quả năng lượng tòa nhà. Đẩy mạnh giải pháp hiệu quả năng lượng và mô hình kinh doanh sáng tạo cho các thiết bị làm mát và điều hòa không khí, hệ thống chiếu sáng thông minh. Nâng cao hiệu suất năng lượng của thiết bị và hệ thống chuỗi lạnh, thúc đẩy sử dụng năng lượng tái tạo cho hệ thống cung ứng và bảo quản lạnh.

Phát triển nông nghiệp hữu cơ bền vững, chuyển đổi cơ cấu cây trồng, quản lý cây trồng tổng hợp, tăng diện tích canh tác được tưới tiết kiệm, tưới thông minh cho canh tác lúa nước và cây dài ngày; chuyển đổi mô hình canh tác nông nghiệp theo hướng phát thải thấp; cải thiện khẩu phần thức ăn trong chăn nuôi.

Trồng mới rừng phòng hộ, rừng đặc dụng bằng các loài cây bản địa để tăng cường hấp thụ các-bon. Nâng cao chất lượng, trữ lượng các-bon rừng tự nhiên nghèo thông qua trồng bổ sung, làm giàu rừng nhằm tăng hấp thụ các-bon.

Bổ sung, nâng cao, cập nhật kiến thức về thích ứng với biến đổi khí hậu, giảm nhẹ rủi ro thiên tai và giảm phát thải khí nhà kính vào chương trình giáo dục phổ thông; thúc đẩy lối sống thân thiện khí hậu góp phần hình thành lối sống văn minh, bảo vệ hệ thống khí hậu trái đất.

Tái sử dụng phế phụ phẩm trồng trọt và xử lý chất thải chăn nuôi làm phân hữu cơ, tạo khí sinh học; áp dụng biện pháp bón phân compost và giảm phân hoá học; thay thế phân urê bằng các loại phân bón phát thải thấp.

Xây dựng và triển khai chương trình tập huấn, bồi dưỡng, đào tạo lại về thích ứng với biến đổi khí hậu và giảm nhẹ rủi ro thiên tai, sử dụng năng lượng tái tạo, năng lượng mới; chương trình giáo dục và đào tạo tích hợp nội dung ứng phó với biến đổi khí hậu ở các cấp học.

Quy hoạch tái định cư cho các khu vực dân cư có khả năng bị ảnh hưởng bởi các yếu tố biến đổi khí hậu.

Ứng dụng khoa học công nghệ vào chăn nuôi như xây dựng hệ thống máng ăn, máng uống tự động, sử dụng đệm lót sinh học, men vi sinh để vệ sinh chuồng trại; đồng thời thay đổi hình thức chăn nuôi từ chăn thả tự do sang chăn nuôi bán chăn thả, chăn nuôi theo hình thức công nghiệp... Từ đó không chỉ bảo vệ được môi trường mà còn chủ động được trước thời tiết khắc nghiệt.

Quy hoạch các vùng sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản có tính đến tác động của biến đổi khí hậu, điều chỉnh cơ cấu cây trồng, thời vụ phù hợp với hoàn cảnh biến đổi khí hậu, phát triển nguồn gen có khả năng chống chịu tốt cho từng khu vực; nghiên cứu bảo đảm sinh kế cho người dân những vùng có nguy cơ bị ảnh hưởng nặng nề của biến đổi khí hậu, vùng thường xuyên bị tác động của lũ ống, lũ quét, sạt lở đất.

Xây dựng cơ chế khuyến khích các mô hình sản xuất sạch, trồng trọt, chăn nuôi mới có khả năng thích ứng và giảm phát thải khí nhà kính, tăng cường quản lý chất thải rắn sinh hoạt đô thị xử lý hợp vệ sinh để giảm phát thải khí nhà kính;

thực hiện nhiều hoạt động, dự án ứng phó và giảm nhẹ biến đổi khí hậu.

Đẩy mạnh nghiên cứu đề xuất tăng đầu tư từ ngân sách nhà nước và hướng nguồn vốn tài trợ cho biến đổi khí hậu thông qua ngân sách để chuyển sang tài trợ trực tiếp cho các dự án trong danh mục ưu tiên ứng phó với biến đổi khí hậu; bổ sung cơ chế, chính sách đẩy mạnh việc thực hiện chủ trương xã hội hóa đầu tư vào công việc ứng phó với biến đổi khí hậu, thúc đẩy tăng trưởng xanh.

Đối với chuẩn bị kỹ thuật: Tính toán cốt nền, thủy văn cần xem xét tới yếu tố biến đổi khí hậu, cần phải tính toán tới yếu tố thoát nước tự nhiên.

Đề xuất vật liệu, kết cấu để xây dựng công trình giao thông có hệ số thấm cao, như bê tông đục lỗ, trồng cỏ tại các bãi đỗ xe.

Nâng cấp hệ thống kè sông, suối.

Thoát nước mưa và nước thải cần phải nâng cao năng lực bằng việc tính toán cốt nền thoát nước, điều kiện biên tính toán, vị trí các công trình đầu mối, hướng thoát nước, vật liệu có độ tin cậy cao đảm bảo thích ứng được với biến đổi khí hậu, hiện tượng thời tiết cực đoan.

Hệ thống cấp nước phải được sử dụng vật liệu có sức bền, tuổi thọ tốt, chống thất thoát có thể thích nghi được với biến đổi khí hậu. Xây dựng phương án thích nghi giảm thiểu thiệt hại và ứng phó kịp thời đối với công trình cấp nước và đối với bản thân các đối tượng sử dụng nước. Quản lý việc sử dụng nước theo hướng tiết kiệm (tái sử dụng, tuần hoàn...) và đảm bảo nhu cầu thực tế.

Đối với cấp nước an toàn và thích ứng biến đổi khí hậu, sẽ thực hiện kế hoạch cấp nước an toàn, đảm bảo ứng phó thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu; xây dựng kế hoạch ứng phó với biến đổi khí hậu; đảm bảo duy trì tối thiểu nguồn cấp nước sinh hoạt trong trường hợp thiên tai, dịch bệnh...

5.7.3. Phòng chống thiên tai

Phát triển hạ tầng thủy lợi, nâng cao năng lực cấp nước, tiêu thoát nước phục vụ dân sinh, sản xuất nông nghiệp, tạo nguồn cấp nước cho sinh hoạt, công nghiệp, dịch vụ và các ngành kinh tế trên cơ sở khả năng nguồn nước. Cùng cố, xây dựng hạ tầng phòng, chống thiên tai nhằm chủ động phòng, chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu, quản lý, sử dụng hợp lý, tiết kiệm, hiệu quả và bền vững tài nguyên.

Quy hoạch phòng, chống thiên tai và thủy lợi phải thống nhất, đồng bộ hệ thống quy hoạch quốc gia; có tầm nhìn và định hướng dài hạn, tổng thể, làm cơ sở lập các quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành thủy lợi, phòng, chống thiên tai và quy hoạch tỉnh.

Quy hoạch phòng, chống thiên tai và thủy lợi nhằm giải quyết tồn tại, thách thức trong công tác thủy lợi, phòng, chống thiên tai liên vùng, liên tỉnh; cân đối, điều hòa nguồn nước trong phạm vi toàn quốc, vùng, lưu vực sông, hệ thống thủy lợi; quản lý, sử dụng nguồn nước theo lưu vực sông kết hợp với đơn vị hành chính.

Công trình hạ tầng thủy lợi, phòng chống thiên tai kết hợp, đồng bộ với công trình giao thông, công trình hạ tầng khác theo hướng phục vụ đa mục tiêu, bảo đảm an ninh nguồn nước, đáp ứng yêu cầu phát triển nhanh và bền vững.

Đẩy mạnh ứng dụng khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyên đổi số trong quy hoạch, đầu tư xây dựng, quản lý, khai thác, vận hành công trình thủy lợi, phòng, chống thiên tai. Đầu tư hệ thống hạ tầng thủy lợi và phòng, chống thiên tai có trọng tâm, trọng điểm; đa dạng hóa các nguồn lực đầu tư, nâng cao tỷ trọng nguồn lực đầu tư từ xã hội hóa.

Bảo đảm cấp nước, tiêu, thoát nước cho dân sinh, sản xuất nông nghiệp, các ngành kinh tế và bảo vệ môi trường; nâng cao năng lực phòng, chống, giảm thiệt hại do thiên tai, góp phần phát triển kinh tế - xã hội bền vững, bảo đảm an ninh nguồn nước, thích ứng với biến đổi khí hậu và phát triển ở thượng nguồn các sông liên quốc gia.

Củng cố, nâng cấp và bổ sung mới để hoàn thiện hệ thống đê điều, kết hợp điều tiết hồ chứa nước ở thượng nguồn nhằm chống lũ, ngập lụt, bảo đảm an toàn dân sinh, sản xuất; nghiên cứu và xây dựng hệ thống cảnh báo, công trình phòng chống lũ quét, sạt lở đất tại một số khu vực có nguy cơ cao.

Quản lý chặt chẽ việc khai thác cát, sỏi lòng sông, lấn chiếm bãi sông, nạo vét, chỉnh trị luồng vận tải thủy đảm bảo an toàn hệ thống đê điều, không gây cản trở thoát lũ.

Theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng ban hành kèm theo Thông tư 01/2021/TT-BXD, thì Phòng chống thiên tai, thảm họa được quy định như sau:

Đối với khu vực dân cư nông thôn hiện hữu phải có biện pháp bảo vệ, hướng dòng lũ quét ra khỏi khu vực hoặc di dời trong trường hợp cần thiết;

Quy hoạch điểm dân cư nông thôn phải kết hợp với quy hoạch hệ thống thủy lợi tiêu, thoát lũ;

Nếu áp dụng giải pháp tôn nền, cao độ nền phải cao hơn mực nước lũ lớn nhất (max) hàng năm tối thiểu là 0,3m;

Đối với điểm dân cư nông thôn thuộc vùng thường xuyên chịu ảnh hưởng thiên tai phải bố trí điểm sơ tán khẩn cấp, sử dụng các công trình công cộng làm nơi tránh bão, lụt.

- Xóa bỏ những khu vực có nguy cơ lũ cao bằng các công trình ổn định mái dốc, chống sạt lở.

Giải pháp bảo vệ, phục hồi, chống suy thoái nguồn nước, khắc phục hậu quả do nước gây ra:

- Đẩy mạnh trồng rừng, nâng cao độ che phủ và sử dụng hợp lý tài nguyên đất nhằm điều hòa nguồn nước, giảm lũ, tăng lưu lượng mùa kiệt; quản lý, bảo vệ nghiêm ngặt diện tích rừng phòng hộ, duy trì tỉ lệ che phủ rừng 63%.

- Tăng cường công tác quản lý nhà nước đối với các hoạt động xây dựng cơ bản, không cho xây dựng tại các vùng có nguy cơ cao.

- Kiểm soát hoạt động khai thác khoáng sản đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật về an toàn trong khai thác cũng như hoàn nguyên khu mỏ sau khi khai thác, tránh làm biến đổi cấu trúc, mất tính ổn định của đất đá.

- Đối với suối chính lớn khu vực cần tăng cường nạo vét; có kế hoạch và lịch trình kiểm tra giám sát các khu vực khe tụ thủy trên địa bàn đảm bảo không bị cây cối, đất đá chèn lấp tạo thành các đập tự nhiên khi có mưa lớn gây vỡ đập tạo lũ ống, lũ quét. Quy hoạch di dời dân cư đang sinh sống tại các khu vực có nguy cơ mất an toàn khi có sự cố liên quan đến nước (trượt, sạt lở, lũ ống lũ quét...).

5.7.4. Phòng cháy chữa cháy

Quy hoạch hạ tầng phòng cháy và chữa cháy phải phù hợp với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, quy hoạch tổng thể quốc gia, các quy hoạch ngành;

Hạ tầng phòng cháy và chữa cháy đóng vai trò quan trọng trong kết cấu hạ tầng kinh tế - xã hội cần được đầu tư đồng bộ, từng bước hiện đại góp phần phục vụ phát triển kinh tế - xã hội, giữ vững an ninh quốc gia và trật tự, an toàn xã hội, thích ứng biến đổi khí hậu và phát triển bền vững;

Phát triển hạ tầng phòng cháy và chữa cháy trên cơ sở khai thác tối đa tiềm năng, lợi thế của từng vùng và từng bước hiện đại, kết nối đồng bộ, hiệu quả với hệ thống kết cấu hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi từng vùng kinh tế, từng địa phương, từng ngành và lĩnh vực; sử dụng và khai thác có hiệu quả quỹ đất phục vụ phòng cháy chữa cháy; tuân thủ và hoàn thiện thể chế về phân cấp, phân quyền huy động nguồn lực, tổ chức thực hiện cho địa phương;

Huy động các nguồn lực, đẩy mạnh xã hội hóa trong đầu tư phát triển hạ tầng phòng cháy và chữa cháy; ưu tiên nguồn lực của Nhà nước đầu tư cho lực lượng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn cứu hộ, lực lượng dân phòng; đẩy mạnh sử dụng nguồn vốn ngoài ngân sách đầu tư cho lực lượng phòng cháy chữa cháy cơ sở và chuyên ngành;

Đẩy mạnh ứng dụng khoa học công nghệ hiện đại, công nghệ số, tự động hóa, dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo và các công nghệ hiện đại khác trong xây dựng, quản lý, khai thác hệ thống hạ tầng phòng cháy và chữa cháy.

Phát triển hạ tầng phòng cháy và chữa cháy đồng bộ, hiện đại, phù hợp với điều kiện Việt Nam, tiến tới đạt tiêu chuẩn của các nước tiên tiến trên thế giới; kết nối đồng bộ với hệ thống hạ tầng kỹ thuật của quốc gia; kiểm chế sự gia tăng về cháy, nổ, bảo vệ tính mạng, sức khỏe con người và tài sản, bảo vệ môi trường,

góp phần bảo đảm an ninh quốc gia và trật tự, an toàn xã hội, với một số nội dung cụ thể như sau:

Xây dựng mạng lưới trụ sở, doanh trại, công trình phục vụ phòng cháy, chữa cháy, trong đó ưu tiên bố trí trụ sở các đơn vị Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ tại các khu vực đô thị, các khu vực trọng điểm về phòng cháy và chữa cháy, đảm bảo mỗi đơn vị hành chính cấp huyện có tối thiểu 01 đội Cảnh sát phòng cháy chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ; đầu tư cơ sở vật chất, kỹ thuật, công trình phục vụ ứng phó khẩn cấp, huấn luyện, chỉ huy điều hành, kiểm định phương tiện và nghiên cứu khoa học - công nghệ phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ... đáp ứng yêu cầu xây dựng lực lượng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ chính quy, tinh nhuệ, hiện đại. Bảo đảm các điều kiện làm việc và hoạt động của các đội phòng cháy, chữa cháy cơ sở và chuyên ngành, đội dân phòng phù hợp với quy hoạch phát triển ngành, lĩnh vực và địa phương theo quy định của pháp luật;

Phát triển đồng bộ hệ thống cấp nước phòng cháy, chữa cháy, bảo đảm yêu cầu về lưu lượng, áp lực cần thiết theo quy định của tiêu chuẩn, quy chuẩn về phòng cháy và chữa cháy; khai thác triệt để và sử dụng hiệu quả các nguồn nước phục vụ công tác phòng cháy và chữa cháy;

Phát triển đồng bộ các loại hình giao thông đáp ứng yêu cầu phòng cháy và chữa cháy; từng bước mở rộng, nâng cấp các tuyến đường, phố, ngõ trong các khu dân cư để xe chữa cháy có thể hoạt động khi xảy ra cháy, nổ, tai nạn, sự cố;

Đảm bảo thông tin liên lạc phục vụ công tác phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ; hiện đại hóa hạ tầng thông tin, hệ thống trung tâm thông tin chỉ huy; hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu về phòng cháy chữa cháy và truyền tin báo sự cố; đảm bảo đồng bộ, thống nhất với hệ thống thông tin chỉ huy ứng phó sự cố thiên tai và tìm kiếm cứu nạn, hệ thống cơ sở dữ liệu nghiệp vụ của các bộ, ngành, địa phương; hoàn thành chuyển đổi số và cung cấp dịch vụ công mức độ cao nhất trong lĩnh vực phòng cháy và chữa cháy.

Quy hoạch xây dựng công trình phòng cháy, chữa cháy được quy định tại Mục 2.6.13 QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng ban hành kèm theo Thông tư 01/2021/TT-BXD, cụ thể như sau:

Phải bố trí mạng lưới trụ sở các đội Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy với bán kính phục vụ tối đa là 3km đối với khu vực trung tâm đô thị và 5km đối với các khu vực khác. Đối với các khu vực đô thị hiện hữu không đảm bảo bán kính phục vụ của các đội cảnh sát phòng cháy chữa cháy phải có giải pháp tính toán cân đối, bố trí quỹ đất bổ sung hoặc bổ sung các trụ sở trên trong các dự án khu đô thị mới;

Vị trí đặt trụ sở các đội Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy phải đảm bảo xe và phương tiện chữa cháy ra vào an toàn, nhanh chóng;

Quy hoạch điểm dân cư nông thôn phải đảm bảo ưu tiên bảo vệ các nguồn

nước tự nhiên (sông, hồ, ao) phục vụ công tác phòng cháy chữa cháy. Hệ thống hạ tầng giao thông phải đảm bảo cho các hoạt động phòng cháy chữa cháy thuận lợi.

Quy hoạch, thiết kế hệ thống giao thông phục vụ chữa cháy cứu nạn, cứu hộ: Giao thông đảm bảo đủ rộng và đủ tải để xe chữa cháy hoặc CNCH dài nhất, rộng nhất, cao nhất và nặng nhất (thường là xe thang) của lực lượng chữa cháy và CNCH lưu thông đến 100% các công trình công cộng, du lịch, nơi tập trung đông dân cư.

Các khu công nghiệp và công cộng, dịch vụ thương mại, phải có hệ thống cấp nước chữa cháy theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 33: 2006, Cấp nước bên ngoài và công trình, tiêu chuẩn thiết kế; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình QCVN 06:2022; Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 3890:2023 Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình - trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng. Các công viên có hồ nước trong khu đô thị bắt buộc phải có bến lấy nước cho xe chữa cháy. Với những nơi không có nước có thể kết hợp và khai thác hệ thống nước chữa cháy với nước sinh hoạt.

CHƯƠNG 6. ĐỊNH HƯỚNG QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

6.1. Tổng hợp quy hoạch sử dụng đất

Bảng 6.1. Bảng thống kê quy hoạch sử dụng đất toàn đô thị

| STT | Chức năng | Quy hoạch 2030 | | Quy hoạch 2045 | |
|-----------|------------------------------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
| | | Diện tích (ha) | Tỷ lệ (%) | Diện tích (ha) | Tỷ lệ (%) |
| | Tổng | 12.278,08 | 100 | 12.278,08 | 100 |
| I | Đất dân dụng | 141,09 | 1,15 | 181,19 | 1,48 |
| 1 | Đất đơn vị ở | 60,84 | 0,50 | 76,78 | 0,63 |
| 1.1 | Đất ở mới | 19,49 | 0,16 | 35,43 | 0,29 |
| 1.2 | Đất ở hiện hữu | 41,35 | 0,34 | 41,35 | 0,34 |
| 2 | Đất ở hỗn hợp và dịch vụ | 13,35 | 0,10 | 18,27 | 0,14 |
| 3 | Đất giáo dục | 3,60 | 0,03 | 3,60 | 0,03 |
| 3,1 | Trường THCS | 1,18 | 0,01 | 1,18 | 0,01 |
| 3,2 | Trường Tiểu học | 1,41 | 0,01 | 1,41 | 0,01 |
| 3,3 | Trường mầm non | 1,01 | 0,01 | 1,01 | 0,01 |
| 4 | Đất dịch vụ công cộng | 8,20 | 0,07 | 8,20 | 0,07 |
| 4.1 | Đất văn hóa | 1,40 | 0,01 | 1,40 | 0,01 |
| | Trung tâm văn hóa đô thị | 0,82 | 0,01 | 0,82 | 0,01 |
| | NVH bản Nậm Khắt | 0,11 | 0,00 | 0,11 | 0,00 |
| | NVH bản Hua Khắt | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,00 |
| | NVH bản Làng Sang | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,00 |
| | NVH bản Pú Cang | 0,04 | 0,00 | 0,04 | 0,00 |
| | NVH bản Xua Lông | 0,07 | 0,00 | 0,07 | 0,00 |
| | NVH bản Lả Khắt | 0,09 | 0,00 | 0,09 | 0,00 |
| | NVH bản Cáng Đông | 0,10 | 0,00 | 0,10 | 0,00 |
| | NVH bản Páo Khắt | 0,03 | 0,00 | 0,03 | 0,00 |
| 4.2 | Đất thể dục, thể thao | 4,22 | 0,03 | 4,22 | 0,03 |
| | Sân thể thao đô thị | 2,09 | 0,02 | 2,09 | 0,02 |
| | Sân thể thao bản Nậm Khắt | 0,36 | 0,00 | 0,36 | 0,00 |
| | Sân thể thao bản Hua Khắt | 0,28 | 0,00 | 0,28 | 0,00 |
| | Sân thể thao bản Cáng Đông | 0,33 | 0,00 | 0,33 | 0,00 |
| | Sân thể thao bản Páo Khắt | 0,50 | 0,00 | 0,50 | 0,00 |
| | Sân thể thao bản Lả Khắt | 0,15 | 0,00 | 0,15 | 0,00 |
| | Sân thể thao bản Xua Lông | 0,17 | 0,00 | 0,17 | 0,00 |
| | Sân thể thao bản Làng Sang | 0,22 | 0,00 | 0,22 | 0,00 |
| | Sân thể thao bản Pú Cang | 0,12 | 0,00 | 0,12 | 0,00 |
| 4.3 | Đất thương mại, dịch vụ cấp đô thị | 2,24 | 0,02 | 2,24 | 0,02 |
| 4.4 | Đất y tế | 0,34 | 0,00 | 0,34 | 0,00 |
| 5 | Đất cơ quan trụ sở đô thị | 0,85 | 0,01 | 0,85 | 0,01 |
| 6 | Đất cây xanh công cộng | 10,21 | 0,08 | 11,37 | 0,09 |
| 7 | Giao thông đô thị | 43,02 | 0,35 | 61,10 | 0,50 |
| 8 | Hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị | 1,02 | 0,01 | 1,02 | 0,01 |
| II | Đất ngoài dân dụng | 360,69 | 2,94 | 764,92 | 6,23 |

| STT | Chức năng | Quy hoạch 2030 | | Quy hoạch 2045 | |
|------------|---|------------------|--------------|------------------|--------------|
| | | Diện tích (ha) | Tỷ lệ (%) | Diện tích (ha) | Tỷ lệ (%) |
| 1 | Sản xuất công nghiệp, kho tàng | 21,09 | 0,17 | 21,09 | 0,17 |
| 2 | Dịch vụ, du lịch | 210,50 | 1,71 | 613,95 | 5,00 |
| 2.1 | Đất dịch vụ du lịch | 47,00 | 0,38 | 124,54 | 1,01 |
| 2.2 | Đất du lịch | 163,50 | 1,33 | 489,41 | 3,99 |
| 3 | Trung tâm y tế và nghiên cứu trị liệu cấp huyện | 1,80 | 0,01 | 1,80 | 0,01 |
| 4 | Đất an ninh | 0,40 | 0,00 | 0,40 | 0,00 |
| 5 | Đất quốc phòng | 50,31 | 0,41 | 50,31 | 0,41 |
| 6 | Giao thông đối ngoại | 37,93 | 0,31 | 39,89 | 0,32 |
| 7 | Hạ tầng kỹ thuật khác | 38,66 | 0,31 | 37,48 | 0,31 |
| III | Khu đất nông nghiệp và chức năng khác | 11.776,30 | 95,91 | 11.331,97 | 92,29 |
| 1 | Sản xuất nông nghiệp | 1.236,72 | 10,07 | 1.030,26 | 8,39 |
| 2 | Đất lâm nghiệp | 10.288,79 | 83,80 | 10.121,07 | 82,43 |
| 2,1 | - Đất rừng sản xuất | 3.313,62 | 26,99 | 3.198,89 | 26,05 |
| 2,2 | - Đất rừng phòng hộ | 5.427,09 | 44,20 | 5.374,10 | 43,77 |
| 2,3 | - Đất rừng đặc dụng | 1.548,08 | 12,61 | 1.548,08 | 12,61 |
| 3 | Đất chưa sử dụng | 226,99 | 1,85 | 156,84 | 1,28 |
| 4 | Sông suối, kênh, rạch | 23,80 | 0,19 | 23,80 | 0,19 |

6.2. Đất dân dụng

a. Đất ở

- Đất ở hiện trạng là 41,35ha.

- Đất ở mới có diện tích 35,43ha, và đất ở hỗn hợp kết hợp với dịch vụ là 18,27ha. Mật độ 35-100% (tuân thủ QCVN01:2021), tầng cao tối đa không quá 6 tầng. Đối với các công trình hiện trạng trong khu vực lập quy hoạch có tầng cao lớn hơn tầng cao không chế tối đa: vẫn giữ nguyên theo hiện trạng đã xây dựng. Khi tiến hành cải tạo, xây mới phải tuân thủ theo quy định tại đồ án quy hoạch.

b. Đất giáo dục

Đất trường học cơ bản giữ nguyên vị trí hiện trạng, mở rộng quy mô đáp ứng đủ yêu cầu của quy hoạch. Tổng diện tích 3,60ha, bao gồm trường và các điểm trường mầm non, tiểu học, THCS. Trong đó có trường mầm non có diện tích 1,01ha, trường Tiểu học Nậm Khắt 1,41 ha, trường THCS có diện tích 1,18ha. Quy mô và bán kính phục vụ đã đáp ứng đủ yêu cầu của quy hoạch.

c. Đất cơ quan trụ sở đô thị

Đất cơ quan trụ sở đô thị có tổng diện tích 0,85ha:

- UBND xã hiện hữu chưa đáp ứng quy mô UBND cấp đô thị trong tương lai, quỹ đất mở rộng xung quanh không còn. Vì vậy đề xuất UBND thị trấn sang vị trí mới, nằm trên trục ĐT175B, cạnh công trình trụ sở công an, có quy mô 0,73ha.

- Trạm phát thanh truyền thông giữ nguyên vị trí hiện trạng, diện tích 0,12ha.
- Bưu điện quy hoạch mở rộng tại vị trí hiện trạng, diện tích 0,015ha.

d. Đất dịch vụ công cộng

Đất dịch vụ công cộng đô thị có tổng diện tích 8,20ha. Bao gồm các công trình:

- Công trình văn hóa cấp đô thị có diện tích 0,82ha quy hoạch vị trí mới sang khu vực phía Tây cạnh sân thể thao đô thị.

- Nhà văn hóa các thôn bản tổng diện tích 0,58ha. Quy mô diện tích đảm bảo đáp ứng chỉ tiêu quy hoạch.

- Trung tâm thể dục thể thao nằm cạnh trung tâm văn hóa đô thị có diện tích 2,09ha.

- Đất xây dựng công trình thương mại, dịch vụ, chợ cấp đô thị có tổng diện tích 2,28ha. Trong đó:

+ Chợ xã Nậm Khắt hiện trạng chưa đáp ứng quy mô chợ cấp đô thị, quỹ đất mở rộng xung quanh không còn. Trong tương lai, quy hoạch chợ mới qua vị trí phía Tây đường ĐT175B, gần trung tâm văn hóa và sân thể thao cấp đô thị, diện tích 1,17ha.

+ Trung tâm thương mại, dịch vụ có diện tích 1,1ha. Vị trí tại UBND xã hiện trạng.

- Y tế cấp đô thị có diện tích 0,29ha, giữ nguyên tại vị trí cũ, đề xuất mở rộng ra phía Nam khu đất, đáp ứng quy mô công trình y tế cấp đô thị.

- Trạm xăng giữ nguyên vị trí cũ, có diện tích 0,24ha.

e. Đất cây xanh công cộng

Đất cây xanh công cộng có tổng diện tích 11,37ha. Trong đó dự kiến bổ sung quỹ đất cây xanh vườn hoa trung tâm đô thị và giai đoạn sau 2030 đến năm 2045 đóng cửa nghĩa trang khu trung tâm chuyển cây xanh đô thị.

f. Đất giao thông đô thị

Đất giao thông đô thị: 61,10ha. Diện tích đất mở đường phần lớn chuyển đổi từ đất nông, lâm nghiệp.

g. Đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị: 1,02ha. Bao gồm diện tích đất xây dựng các công trình bến bãi, trạm cấp nước.

6.3. Đất ngoài dân dụng

a. Đất công nghiệp

Đất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp diện tích 21,09ha. Quy hoạch Trung tâm chế biến lâm sản Nậm Khắt 21,09ha theo định hướng của quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải với chức năng là chế biến lâm sản của khu vực.

a. Trung tâm y tế và nghiên cứu trị liệu cấp huyện

Trung tâm y tế và nghiên cứu trị liệu cấp huyện có diện tích 1,80ha. Quy hoạch Trung tâm y tế và nghiên cứu trị liệu cấp huyện 1,80ha theo định hướng của quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải, có thiết kế cụ thể trong đồ án QHCT.

b. Đất dịch vụ, du lịch

Đất du lịch có tổng diện tích khoảng 613,95ha. Bao gồm đất xây dựng khu dịch vụ du lịch chiếm khoảng 20%, tương đương 122,79ha còn lại là rừng tự nhiên và đất nông nghiệp.

Các khu vực nằm trong đất rừng khi khai thác du lịch phải tuân thủ theo quy định của Luật Lâm nghiệp.

c. Đất quốc phòng, an ninh

Bao gồm cơ quan phòng cháy chữa cháy, trụ sở công an, quốc phòng an ninh có tổng diện tích: 50,72ha. Trong đó:

- Đất cơ quan phòng cháy chữa cháy và trụ sở công an có diện tích 0,41ha, nằm cạnh trụ sở UBND;
- Đất quốc phòng an ninh có diện tích 50,31ha, nằm tại bản Páo Khắt, theo định hướng của quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải.

d. Đất giao thông đối ngoại

Đất giao thông đối ngoại có tổng diện tích: 39,89ha. Bao gồm đường tỉnh 175B và đường liên huyện mới kết nối từ đường tỉnh 175B qua bản Hua Khắt đi QL32 theo định hướng của quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải.

6.4. Đất nông nghiệp và chức năng khác

Hiện trạng sử dụng đất năm 2022 tổng diện tích đất nông nghiệp là 1.360,06ha. Dự kiến quy hoạch sử dụng đất đến năm 2045 diện tích đất nông nghiệp giảm còn 1.030,26ha. Đất nông nghiệp giảm do chuyển sang sử dụng vào mục đích phi nông nghiệp: sang đất ở, đất giáo dục, đất trung tâm TMDV, đất công nghiệp, đất công cộng, đất cây xanh,....

- Đất nông nghiệp bao gồm:

+ Đất trồng lúa, trồng hoa hồng và trồng trọt khác là các cây hàng năm như ngô, khoai, lạc, đậu, sắn,....

- Đất lâm nghiệp bao gồm:

+ Đất rừng sản xuất diện tích 3.198,89ha. Đất sử dụng vào mục đích sản xuất lâm nghiệp phát triển các loại cây trồng như Sơn Tra, thông và các loại cây phù hợp với điều kiện khí hậu thổ nhưỡng...

+ Đất rừng phòng hộ diện tích 5.347,10ha. Là đất rừng nguyên sinh sử dụng vào mục đích phòng hộ đầu nguồn, bảo vệ đất, bảo vệ nguồn nước, bảo vệ môi trường sinh thái. Cần có các biện pháp quy định bảo vệ tránh xâm phạm sử dụng tài nguyên rừng trái phép.

+ Đất rừng đặc dụng diện tích 1.548,08ha. Là vùng cấm khai thác, xây dựng để bảo tồn hệ sinh thái rừng tự nhiên, nguồn gen sinh vật rừng.

6.5. Quy hoạch 3 loại rừng

Đồ án đã nghiên cứu đánh giá hiện trạng rừng và bám sát bản vẽ Quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn đến 2050 để đảm bảo các công trình, dự án quy hoạch được đưa ra ngoài quy hoạch 3 loại rừng và đề xuất chuyển đổi chức năng rừng phù hợp Điều 20 Luật Lâm nghiệp năm 2017 quy định, Quốc hội quyết định chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng đặc dụng, rừng phòng hộ đầu nguồn, rừng phòng hộ biên giới từ 50ha trở lên; rừng phòng hộ chắn gió, chắn cát bay và rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển từ 500ha trở lên; rừng sản xuất từ 1 ngàn ha trở lên. Thủ tướng Chính phủ quyết định chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng đặc dụng dưới 50ha; rừng phòng hộ đầu nguồn, rừng phòng hộ biên giới từ 20ha đến dưới 50ha; rừng phòng hộ chắn gió, chắn cát bay và rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển từ 20ha đến dưới 500ha; rừng sản xuất từ 50ha đến dưới 1 ngàn ha. HĐND cấp tỉnh quyết định chủ trương chuyển mục đích sử dụng rừng phòng hộ đầu nguồn, rừng phòng hộ biên giới, rừng phòng hộ chắn gió, chắn cát bay và rừng phòng hộ chắn sóng, lấn biển dưới 20ha; rừng sản xuất dưới 50ha; rừng bảo vệ nguồn nước của cộng đồng dân cư.

Tổng diện tích đất lâm nghiệp đến năm 2045 là 10.121,07ha, tổng diện tích rừng chuyển đổi khoảng 278,24ha. Diện tích đất rừng giảm do chuyển sang sử dụng vào mục đích phi nông nghiệp: sang đất ở, đất giáo dục, đất du lịch sinh thái và nghỉ dưỡng, đất công nghiệp,...

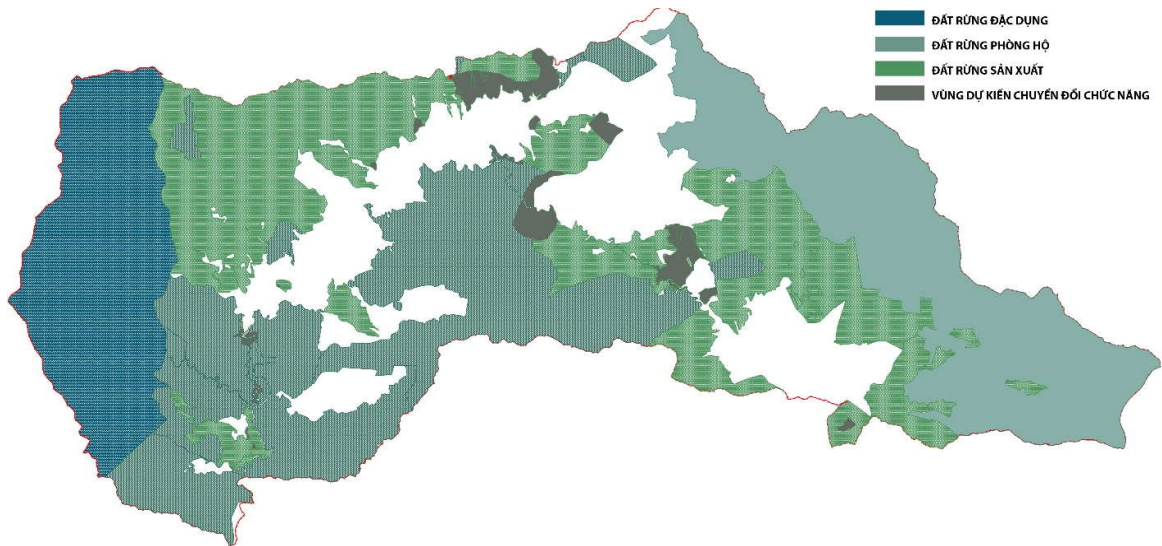
+ Đất rừng sản xuất đến năm 2045: có diện tích khoảng 3.198,89ha, phần diện tích chuyển mục đích rừng sản xuất là 155,52ha.

+ Đất rừng phòng hộ đến năm 2045: có diện tích khoảng 5.374,10ha, phần diện tích chuyển mục đích sử dụng rừng tự phòng hộ là 122,70ha.

- Đối với các khu vực chuyển đổi như dịch vụ du lịch chỉ chiếm 20% mật độ xây dựng còn lại là rừng tự nhiên.

Bảng 6.2. Bảng tổng hợp diện tích chuyển đổi đất rừng

| STT | Loại đất | Hiện trạng 2022 (ha) | Năm 2030 (ha) | Năm 2045 (ha) | Diện tích chuyển đổi (ha) |
|----------|-----------------------|----------------------|------------------|------------------|---------------------------|
| I | Đất lâm nghiệp | 10.399,31 | 10.288,79 | 10.121,07 | 278,24 |
| 1 | - Đất rừng sản xuất | 3.354,41 | 3.313,62 | 3.198,89 | 155,52 |
| 2 | - Đất rừng phòng hộ | 5.496,8 | 5.427,09 | 5.374,10 | 122,70 |
| 3 | - Đất rừng đặc dụng | 1.548,1 | 1.548,08 | 1.548,08 | 0,00 |



Hình 6.1. Sơ đồ quy hoạch rừng và khu vực rừng dự kiến chuyển đổi chức năng

CHƯƠNG 7. THIẾT KẾ ĐÔ THỊ

7.1. Nguyên tắc

Thiết kế đô thị hướng đến mục tiêu tạo diện mạo đô thị, định hình tính thẩm mỹ cho đô thị. Để đảm bảo tính đồng bộ và tạo sắc thái riêng cho đô thị, các giải pháp thiết kế đô thị cũng được xây dựng dựa trên định hướng chung phát triển đô thị, đảm bảo các nguyên tắc:

- + Xây dựng đô thị quy mô nhỏ, bao bọc bởi hệ sinh thái tự nhiên.
- + Tỷ lệ về mật độ, hình thái đô thị, công trình thấp, tạo sự gần gũi, hòa nhập với thiên nhiên.
- + Các yếu tố tạo dựng hình ảnh đặc trưng đô thị xác lập dựa trên điều kiện địa hình.
- + Khai thác các yếu tố cảnh quan, địa hình tự nhiên để xác định khung cảnh quan đặc trưng, từ đó đề xuất các giải pháp thiết kế đô thị linh hoạt cho các khu vực phát triển không gian.
- + Giữ gìn và phát huy bản sắc văn hóa kiến trúc công trình đặc biệt là nhà ở dân cư cần đảm bảo tính bản sắc của đồng bào dân tộc Mông, phù hợp với phong tục tập quán sinh hoạt, đồng thời cũng đảm bảo phát huy các giá trị phục vụ du lịch.

7.2. Xác định vùng kiến trúc, cảnh quan trong đô thị

Đô thị Nậm Khắt theo định hướng đến năm 2030 phát triển thành 4 khu vực:

- Không gian trung tâm đô thị Nậm Khắt;
- Không gian khu vực thôn bản hiện hữu;
- Không gian cảnh quan khu du lịch;
- Không gian sinh thái rừng tự nhiên;

Không gian theo các trục không gian chính, bao gồm:

* Trục chính Bắc - Nam: Tuyến đường tỉnh 175B là tuyến giao thông kết nối các khu vực, xã lân cận, cảnh quan chính của đô thị, kết nối các khu du lịch mới.

* Trục chính Đông Bắc – Tây Nam. Mở mới tuyến đường huyện đối ngoại về hướng Đông Bắc kết nối từ ĐT175B với đường quốc lộ 32 theo quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải.

Hình thành trục trung tâm chính của đô thị dựa trên khu vực trung tâm hành chính hiện hữu, phát triển tập trung về phía Bắc của xã, bao gồm các khu vực chính: khu hành chính hiện hữu, khu vực phát triển mới, thương mại dịch vụ, thể dục thể thao, công viên cây xanh và khu dân cư hiện hữu thuộc bản Nậm Khắt... kế thừa các không gian hiện trạng kết nối với không gian quy hoạch mới thành

trục đô thị hoàn chỉnh, lấy dòng suối Nậm Khắt làm trục sinh thái cảnh quan. Nơi tập trung các công trình trung tâm thương mại, hỗn hợp, dịch vụ... mới của đô thị.

7.2.1. Vùng kiến trúc cảnh quan khu vực trung tâm đô thị Nậm Khắt

Các vùng kiến trúc và cảnh quan đô thị bao gồm vực hiện hữu; khu vực dự kiến phát triển mới; khu vực cảnh quan nông nghiệp cánh đồng hoa hồng được xác định theo các không gian trọng điểm sau:

- Không gian ở: gồm các loại hình nhà ở sau:
 - + Nhà ở hiện trạng cải tạo.
 - + Nhà ở xây mới.
- Không gian hành chính, trụ sở UBND đô thị Nậm Khắt.
- Không gian công cộng:
 - + Khu cây xanh, vườn hoa đô thị và trong lõi khu nhà ở.
 - + Trung tâm thương mại dịch vụ, chợ đô thị.
 - + Trung tâm văn hóa, thể thao đô thị.
- Khu vực cửa ngõ vào đô thị: Cửa ngõ phía Bắc và Đông Bắc kết hợp các công trình dịch vụ du lịch, làm điểm nhấn từ đầu lối đi vào đô thị, là dấu hiệu nhận biết đặc trưng cho cửa ngõ phía Bắc và Đông Bắc.
 - Trục không gian chính và tuyến không gian chủ đạo.
 - + Tuyến cảnh quan ven suối Nậm Khắt.
 - + Tuyến cảnh quan dọc trục đường ĐT175B và trục đường huyện mở mới.

7.2.2. Vùng kiến trúc cảnh quan dân cư hiện hữu

Khu vực thôn bản Hua Khắt, Páo Khắt, Lả Khắt, Cáng Đông, Xua Lông, Làng Sang, Pú Cang.

Khu vực này chủ yếu tập trung vào nâng cấp, cải tạo và chỉnh trang các công trình xuống cấp, nhà văn hóa, sân thể thao thôn bản. Các công trình xây mới có tầng cao trung bình không vượt qua 5 tầng, tận dụng các khu đất trống trong lõi các khu ở bổ xung thêm các không gian mở như: Cây xanh vườn hoa, sân chơi,... Tăng cường thêm các tiện ích đô thị cho các tuyến đường,... Với các công trình có mặt sau là địa hình đồi núi cần quản lý đảm bảo khoảng cách an toàn, tránh gây ảnh hưởng đến địa chất của khu vực.

7.2.3. Vùng kiến trúc cảnh quan khu du lịch

a. Định hướng chung

Là vùng trọng điểm về phát triển du lịch của huyện, Nậm Khắt định hướng

tập trung đa dạng các loại hình tham quan du lịch: Du lịch nghỉ dưỡng, khoáng nóng - trị liệu gắn với làng an dưỡng/ thiên.

Hướng đến đa dạng hóa các loại hình du lịch phù hợp với tiềm năng của địa phương, làm phong phú giá trị cung ứng cho du khách. Theo đó, tạo lập không gian du lịch Nậm Khắt hướng đến 4 mục tiêu: Nghỉ ngơi; ẩm thực; trải nghiệm nông nghiệp, trải nghiệm đời sống văn hóa; khám phá cảnh quan tự nhiên.

- Lưu trú: Tận dụng điều kiện khí hậu mát mẻ đặc trưng của vùng núi cao, kết hợp cảnh quan tự nhiên đồi núi, tổ chức không gian các công trình, cụm công trình lưu trú, tạo cảm giác bình yên, thư thái cho du khách. Các mô hình lưu trú chủ yếu: Resort, khách sạn, nhà khách, nhà nghỉ, bungalow, homestay.

- Ẩm thực địa phương: Sử dụng nguyên liệu từ nông lâm sản địa phương, chế biến, đóng gói thành các sản phẩm ẩm thực phục vụ du khách. Các sản phẩm ẩm thực đưa đến du khách hông qua các kênh: nhà hàng, khách sạn, quán ăn, trung tâm thương mại, chợ, cửa hàng bán lẻ, trung tâm trưng bày sản phẩm...

- Không gian trải nghiệm nông nghiệp, trải nghiệm đời sống văn hóa: tập trung tại khu vực có cảnh quan ruộng bậc thang, cánh đồng hoa hồng.

- Hoạt động khám phá:

+ Đa dạng hóa các dịch vụ phục vụ khách du lịch bằng các hoạt động học tập, tìm hiểu, khám phá... hướng đến các giá trị lịch sử và hệ sinh thái tự nhiên. Thông qua các hoạt động du lịch, cũng là một hình thức phát huy giá trị cảnh quan và di sản địa phương.

+ Mô hình: Tổ chức các tour khám phá hệ sinh thái núi rừng bằng các hình thức: đạp xe, đi bộ, leo núi...; Thiết lập hệ thống các chòi nghỉ, điểm vọng cảnh tại các điểm cao nổi trội trong khu vực.

+ Tổ chức các sự kiện, festival, lễ hội tại các thời điểm đặc biệt; Tổ chức các chương trình sản xuất, chế biến nông nghiệp, đặc biệt các hoạt động gắn với cây hoa hồng như tham gia trải nghiệm làm chế phẩm, hương dược liệu từ hoa, tham quan trải nghiệm cánh đồng hoa....

b. Phân vùng hoạt động du lịch

Khu vực được phân thành 03 vùng hoạt động du lịch:

Vùng trung tâm:

- Lợi thế: Kết nối giao thông; Cảnh quan cánh đồng hoa hồng, có KDL nghỉ dưỡng thung lũng hoa Nậm Khắt 130ha; Hạ tầng đô thị; Dân cư tập trung.

- Định hướng: là đầu mối du lịch cửa ngõ phía Bắc của khu vực, kết nối đi Quốc lộ 32.

- Dự án xúc tiến:

+ Xây dựng trung tâm dịch vụ du lịch (tại vị trí cửa ngõ phía Bắc đô thị), làm đầu mối tiếp nhận, cung cấp thông tin du lịch cho du khách.

+ Tận dụng cảnh quan tự nhiên vùng cảnh quan cánh đồng hoa hồng xây dựng các khu du lịch dạng resort, bungalow, tại các vị trí điểm cao có hướng nhìn về thung lũng.

+ Xây dựng điểm công trình nghỉ dưỡng kết hợp nhà hàng tại các phân khu đô thị.

+ Xây dựng các không gian, công trình phục vụ các hoạt động vui chơi, giải trí, trải nghiệm văn hóa, lễ hội địa phương.

Vùng du lịch nông lâm nghiệp sinh thái kết hợp du lịch cộng đồng:

- Lợi thế: Cảnh quan hệ sinh thái tự nhiên; cảnh quan nông thôn, sản xuất nông lâm nghiệp.

- Định hướng: diễn ra các hoạt động trải nghiệm, khám phá.

- Dự án xúc tiến:

+ Tại vị trí các điểm cao, vùng ven sườn đồi có tầm nhìn bao quát xuống vùng cảnh quan đô thị (trong đô thị) và vùng cảnh quan tự nhiên (ngoài đô thị): bố trí các cụm nghỉ dưỡng, hoặc các điểm dừng chân, chòi nghỉ.

+ Phát triển các hoạt động trải nghiệm hệ sinh thái tự nhiên khu vực: tham gia sản xuất nông lâm nghiệp, đạp xe, đi bộ khám phá, trải nghiệm cảnh quan núi rừng,...

Nghiên cứu, phát triển các nguyên liệu từ nông nghiệp thành các sản phẩm ẩm thực đặc trưng của khu vực, các hoạt động liên quan đến sản xuất hoa (hoa tươi, chế phẩm, hương dược liệu từ hoa), tham quan trải nghiệm...

Vùng du lịch nghỉ dưỡng khoáng nóng:

- Lợi thế: Khai thác mạch khoáng nóng tại bản Làng Sang, kết nối giao thông thuận tiện với ĐT175B; Cảnh quan nông nghiệp, rừng đặc trưng.

- Định hướng: diễn ra các hoạt động nghỉ dưỡng, trị liệu, chăm sóc sức khỏe, trải nghiệm, khám phá.

- Dự án xúc tiến: Tận dụng điều kiện khí hậu mát mẻ, nguồn khoáng nóng, kết hợp cảnh quan tự nhiên đồi núi, tổ chức không gian các công trình, cụm công trình tắm khoáng nóng kết hợp với đa dạng hóa các loại hình lưu trú, nghỉ dưỡng từ bình dân đến cao cấp, tiếp cận nhiều phân khúc thị trường du khách. Các mô hình lưu trú chủ yếu: Resort, khách sạn, nhà khách, nhà nghỉ, bungalow, homestay.

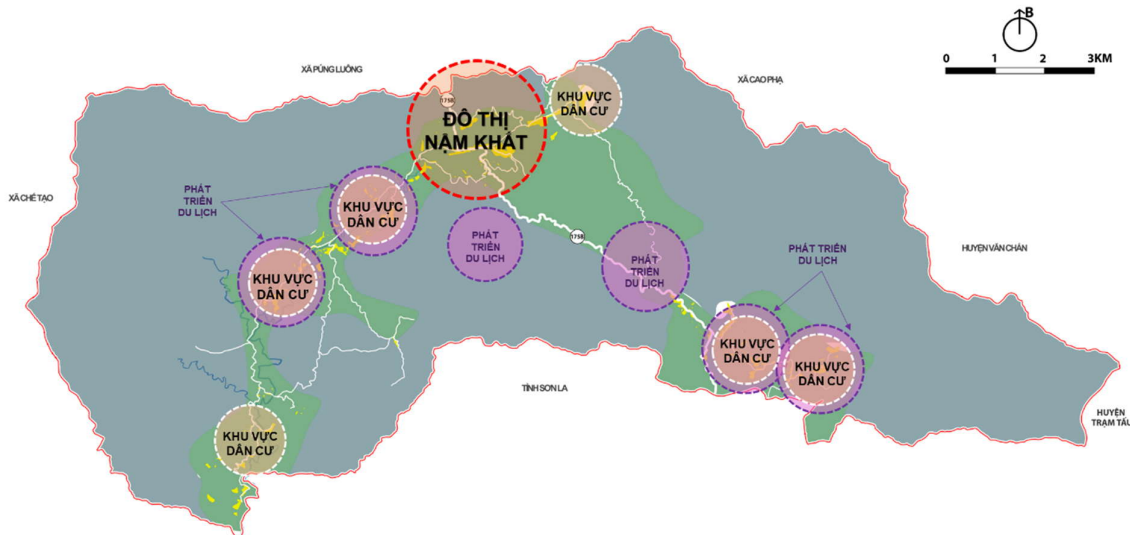
7.2.4. Vùng cảnh quan thiên nhiên

- Khu vực cảnh quan thiên nhiên: Bảo vệ các cảnh quan rừng núi như là một yếu tố đặc trưng của Nậm Khắt.

- Khu vực cảnh quan nông nghiệp: Rừng sản xuất – đất nông nghiệp: Kết hợp các hoạt động du lịch như leo núi, trải nghiệm, du lịch cộng đồng nhằm mang lại sức sống cho những không gian cảnh quan đặc trưng.

Vùng cảnh nông nghiệp là vùng sinh thái nông nghiệp chuyển tiếp của quá trình đô thị hoá. Đây vừa là vùng cung cấp thực phẩm cho đô thị đồng thời là vùng không gian mở đóng vai trò là vùng chuyển tiếp giữa không gian đô thị và không gian tự nhiên.

- Khu vực cây xanh, công viên, vườn hoa, cây xanh đường phố, cây xanh chuyên dụng: Khai thông dòng chảy các hệ thống suối, hồ kết hợp với cây xanh cảnh quan 2 bên tạo lập không gian đô thị sinh thái.



Hình 7.1. Phân vùng cảnh quan khu vực

7.2.5. Định hướng về hình ảnh đô thị

7.2.5.1. Đối với khu vực hiện hữu

Khu trung tâm hiện hữu của xã Nậm Khắt hiện nay chủ yếu bố trí tập trung dọc ĐT175B bao gồm: Các công trình hành chính, nhà văn hóa, y tế, thương mại, giáo dục, đào tạo...

Không gian quy hoạch được tổ chức theo giải pháp tạo quan hệ không gian cây xanh, mặt nước và các công trình xây dựng. Ngoài không gian giao tiếp chung của cụm, mỗi công trình đều có một không gian giao tiếp độc lập theo yêu cầu hoạt động chức năng của công trình. Không gian giao tiếp rộng hẹp tùy theo yêu cầu hoạt động chức năng của công trình được sắp xếp trong khu chức năng.

Tiến hành cải tạo nâng cấp các công trình kiến trúc để tạo điểm nhấn cho khu trung tâm.

7.2.5.2. Đối với khu vực xây dựng mới

Đây là những khu vực sẽ khai thác phát triển nhằm tạo lập và hoàn thiện các khu chức năng đô thị và các khu ở mới. Đồng thời sẽ là khu vực mang lại hình ảnh đô thị mới hiện đại, đồng bộ gắn kết, bổ sung hài hòa với các không gian hiện hữu của đô thị. Cụ thể:

- Khu đô xây dựng mới được bố trí chủ yếu về phía Tây của trung tâm đô thị, cạnh trục đường ĐT175B. Tận dụng các hành lang giao thông lớn, tạo thành khu vực phát triển mới phong phú và hấp dẫn.
- Khu cửa ngõ phía Bắc bao gồm: Điểm dịch vụ du lịch, kết hợp với bãi đỗ xe, là biểu tượng cửa ngõ lối vào đô thị, cổng đô thị.
- Xây dựng trung tâm văn hóa kết nối với sân TDTT của đô thị.
- Các công trình công cộng, dịch vụ thương mại và hỗn hợp được tổ chức theo giải pháp tạo điểm nhấn trên trục đường chính ĐT175B.
- Phát triển các khu dân cư và cây xanh dựa trên hệ thống giao thông và các khu vực công trình dịch vụ.

Các công trình trung tâm chức năng phục vụ đô thị (hành chính, văn hóa, giáo dục, thương mại dịch vụ,...) với hình khối công trình phù hợp với tính chất hành chính dịch vụ công kết hợp với không gian cây xanh, công viên đô thị, tầng cao trung bình 2-3 tầng; các khu ở mới với tầng cao trung bình 2- 3 tầng đối với nhà ở biệt thự, 2-5 tầng đối với công trình nhà ở liên kế và công trình thương mại dịch vụ hỗn hợp.

Khu du lịch dịch vụ phát triển các mô hình du lịch sinh thái, du lịch nghỉ dưỡng kết hợp cảnh quan tự nhiên, khuyến khích xây dựng các công trình thấp tầng, tầng cao trung bình 1-2 tầng.

7.3. Tổ chức không gian các khu trung tâm, cửa ngõ đô thị, các trục không gian chính, quảng trường lớn, điểm nhấn đô thị

7.3.1. Các khu trung tâm

Bao gồm: Trung tâm hành chính đô thị Nậm Khắt, trung tâm văn hóa thể dục thể thao, trung tâm thương mại dịch vụ, trung tâm y tế và giáo dục.

* **Trung tâm hành chính:** Khu UBND chuyển qua vị trí mới đảm bảo quy mô diện tích cấp đô thị, đồng bộ với hình thức đồng nhất về màu sắc và hình khối nhằm tạo dựng giá trị hình ảnh mới, năng động và phát triển cho đô thị. Định hướng tổ chức không gian như sau:

- Tạo dựng không gian trang nghiêm nhưng gần gũi, tạo dựng dấu ấn cảnh quan về khối tích và tầng cao công trình.

- Về mật độ xây dựng không quá 40% để dành nhiều không gian cho cây xanh, vườn hoa và tầng cao xây dựng không nên quá 3 tầng vừa đảm bảo tầm nhìn từ các hướng và vừa tạo dựng điểm nhấn của khu trung tâm mới cho đô thị.

*** Trung tâm thương mại dịch vụ:**

Tạo không gian thương mại nổi bật và đặc trưng nhất về tầng cao và khối tích công trình tại khu trung tâm đô thị. Thiết kế các khu vực đỗ xe tập trung hợp lý cùng với các tiện ích công cộng kết hợp với các hoạt động thương mại tạo không gian rộng rãi linh hoạt cho những sự kiện đa năng đồng thời gia tăng giá trị cho các khu vực này.

- Các công trình xây dựng hiện đại, cao tầng được hợp khối thống nhất, tầng cao trung bình khuyến khích tối đa 6 tầng.

- Thiết kế kiến trúc và cảnh quan xung quanh phản ánh những đặc tính nổi bật, độc đáo tạo ra đặc trưng mang tính biểu tượng và gây ấn tượng trước công chúng.

- Không được phép xây dựng manh mún, không tạo thành tổ hợp kiến trúc đồng nhất. Tạo không gian mở, rộng thoáng trước các công trình.

*** Trung tâm văn hóa:** Định hướng sẽ phát triển kết hợp với công trình TĐTT mới. Định hướng phát triển không gian cho trung tâm này như sau:

- Hòa hòa với cảnh quan của Khu trung tâm hành chính và công trình TĐTT mới.

- Khối tích công trình, chiều cao công trình không được lấn át khu hành chính.

- Tạo nhiều không gian mở với tầm nhìn khoáng đạt về cả 4 hướng để bổ trợ và kết hợp với công trình TĐTT thành một tổng thể hấp dẫn.

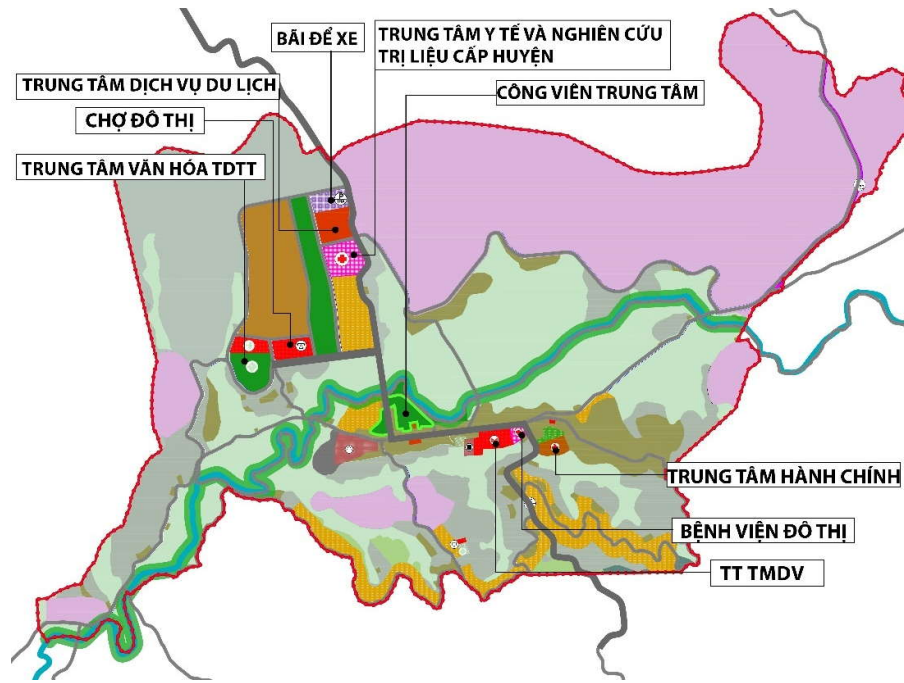
- Hình thành một quần thể điểm nhấn cảnh quan quan trọng cho khu vực.

- Về mật độ xây dựng không qua 40% và về tầng cao xây dựng cần được nghiên cứu TKĐT ở cấp độ tỷ lệ 1/500 để đảm bảo cho chức năng hoạt động của công trình cũng như không lấn át khu trung tâm hành chính mới của đô thị.

*** Trung tâm thể dục thể thao:** Trung tâm TĐTT đô thị được định hướng phát triển mới liền kề với trung tâm văn hóa. Vì vậy việc tổ chức không gian của Khu trung tâm TĐTT như sau:

- Tạo dựng một tổ hợp công trình TĐTT hiện đại với công trình điểm nhấn chủ chốt là sân vận động trung tâm.

- Mật độ xây dựng trong khu không vượt qua 30% và tầng cao xây dựng phải lấy tầng cao của sân vận động trung tâm làm trọng tâm để xác định sang các công trình.



Hình 7.2. Định hướng phát triển khu trung tâm đô thị Nậm Khắt

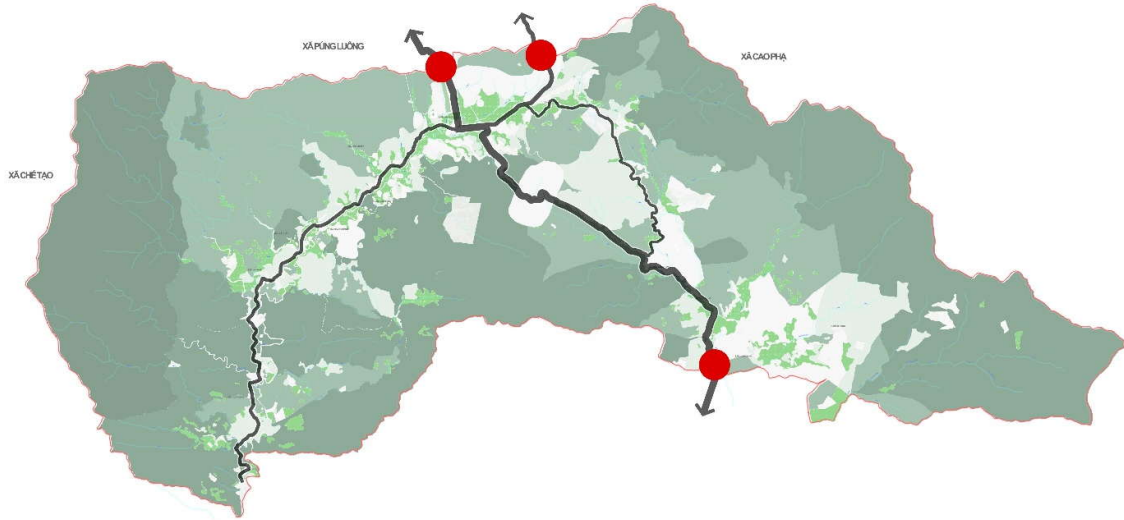
7.3.2. Khu vực cửa ngõ đô thị

Đây là khu vực tạo dấu ấn, điểm nhấn tạo ấn tượng cho đô thị vì vậy sẽ được tổ chức kết hợp giữa không gian có tầm nhìn thoáng cùng với công trình kiến trúc điểm nhấn,... Do đó xác định có 03 khu vực cửa ngõ quan trọng:

- Cửa ngõ phía Bắc: Theo hướng từ phía Bắc theo hướng ĐT175B vào trung tâm đô thị. là cửa ngõ quan trọng, kết nối trực tiếp với đô thị Púng Luông, thị trấn Mù Cang Chải và với Quốc lộ 32. Xây dựng các công trình mang sắc thái đặc trưng địa phương. Bố trí công trình tạo cảm giác gần gũi, khép kín, trước khi bước vào không gian mở tại trung tâm đô thị.

- Cửa ngõ phía Tây: là cửa ngõ kết nối với các khu du lịch bản Làng Sang và tỉnh Sơn La. Công trình xây dựng tại cửa ngõ mang hình thái đơn giản. Bố trí các công trình biểu tượng tạo tính liên kết với khu vực cảnh quan tự nhiên đồi núi.

- Cửa ngõ phía Đông Bắc: là cửa ngõ kết nối kết nối Quốc Lộ 32 đi Tú Lệ. Xây dựng các công trình mật độ thấp, mang tính sinh thái.

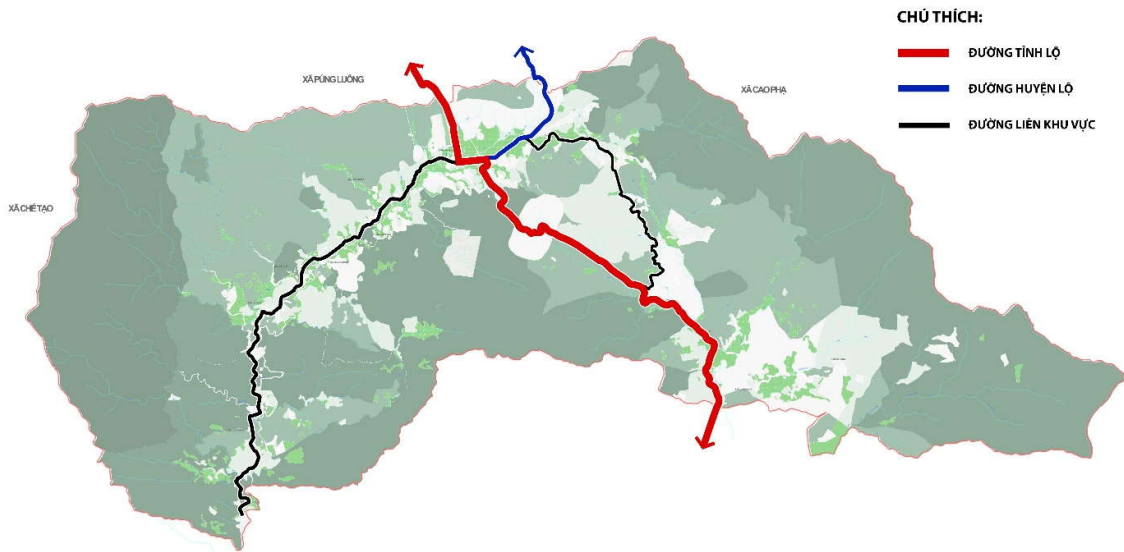


Hình 7.3. Sơ đồ các cửa ngõ đô thị

7.3.3. Tổ chức các trục không gian chính

7.3.3.1. Các trục không gian chính

Các trục không gian chính đô thị hình thành trên cơ sở các trục đường chính kết nối các chức năng quan trọng cho đô thị. Đây sẽ là các trục, tuyến cảnh quan quan trọng để tạo lập giá trị hình ảnh cho đô thị Nam Khất.



Hình 7.4. Định hướng phát triển các trục không gian chính

- Đối với trục đường chính ĐT175B: Đây là trục đường hiện hữu có mật độ xây dựng khá dày, đa phần là các công trình nhà ở và một số có kết hợp thương mại dịch vụ, tầng cao trung bình từ 1 - 3 tầng, có bộ mặt kiến trúc lộn xộn và chưa được quản lý xây dựng theo đúng lộ giới tuyến đường. Vì vậy cần phải có giải pháp quản lý chỉ giới xây dựng đồng bộ theo lộ giới quy hoạch là 13,5m khi qua khu vực xây dựng tập trung, cải tạo chỉnh trang mặt tiền các công trình xuống cấp,

ốp lát hè đường và trồng cây xanh theo tuyến, tăng cường các tiện ích đô thị còn thiếu,...

- Đối với tuyến đường huyện lộ mới: Đây là các trục đường mới do đó chưa có nhiều công trình được xây dựng, vì vậy cần quản lý xây dựng chặt chẽ theo đúng lộ giới tuyến đường 13,5m.

- Đối với các trục giao thông chính khu vực và liên khu vực cần có giải pháp quản lý chỉ giới xây dựng đồng bộ theo lộ giới quy hoạch của từng tuyến, vỉa hè hai bên hoàn thiện mặt lát kết hợp trồng cây xanh theo tuyến và bố trí các tiện ích đô thị đầy đủ cho người đi bộ. Các công trình khi xây dựng đảm bảo khoảng lùi tối thiểu theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021.

- Cây xanh được chú trọng với việc ưu tiên sử dụng các loại thực vật bản địa, để tạo tuyến, cây, hoa dạng thảm để trang trí, phủ xanh vỉa hè.

7.3.3.2. Không gian công cộng

Hệ thống không gian công cộng, không gian xanh cấp đô thị của Nậm Khắt được quy hoạch tập trung tại khu vực trung tâm đô thị và phân tán trong toàn các khu ở để có thể phục vụ được tốt nhất người dân và khách du lịch tại tất cả các khu vực trong đô thị. Các không gian này bao gồm các công viên, vườn hoa, công viên chuyên đề, công viên ven suối Nậm Khắt...

Xây dựng tại các dải xanh ven đoạn suối Nậm Khắt chảy qua đô thị và các không gian công cộng cấp khu ở.

7.3.3.3. Bảo tồn, khai thác cảnh quan thiên nhiên hiện hữu

Dựa trên nguyên tắc lưu giữ, bảo vệ tài nguyên rừng tự nhiên và toàn bộ diện tích mặt nước khu vực, không gian xanh, mặt nước đô thị Nậm Khắt được cấu thành bởi hai hệ thống:

+ Hệ thống không gian xanh tự nhiên: hệ cảnh quan sinh thái tự nhiên xung quanh (suối Nậm Khắt, cảnh quan nông nghiệp, đồi núi...)

+ Hệ thống không gian xanh nhân tạo: cây xanh, công viên, mặt nước trong đô thị.

Quá trình tạo lập không gian xanh nhân tạo trong đô thị được kết nối trực tiếp với không gian xanh tự nhiên. Hai hệ thống này liên kết với nhau tạo thành một mạng lưới liên tục và khép kín.

Cấu trúc hệ thống không gian xanh tự nhiên gồm:

- + Công viên rừng tự nhiên.
- + Vùng sản xuất nông nghiệp.
- + Tuyến suối.

7.3.4. Tổ chức không gian tại các điểm nhấn đô thị

Có nhiều loại điểm nhấn đô thị khác nhau gồm điểm nhấn kiến trúc, điểm nhấn cảnh quan... Các điểm nhấn đóng vai trò quan trọng làm phong phú thêm chất lượng không gian, cảnh quan đô thị, tránh sự nhàm chán.

Nếu như trong rất nhiều trường hợp, điểm nhấn đô thị thường là các công trình có kích thước lớn, gây ấn tượng mạnh mẽ về mặt thị giác thì trong trường hợp của đô thị Nậm Khắt, điều này lại cần được nhìn nhận lại. Với đặc thù là một đô thị nhỏ nép mình trong không gian của núi rừng hùng vĩ, lại có cảnh quan ruộng bậc thang, cánh đồng hoa hồng đặc trưng, hấp dẫn, yếu tố đóng vai trò chủ đạo, có tính chất chi phối đối với cảnh quan đô thị lại là khung cảnh quan thiên nhiên và nông nghiệp chứ không phải là các công trình do con người tạo dựng. Do vậy, đề xuất đối với kiến trúc đô thị là chú trọng đến việc hài hòa, ăn nhập với cảnh quan tự nhiên. Chiều cao, khối tích công trình không nên quá lớn, có thể gây tranh chấp, thậm chí lấn át nền cảnh quan này.

Tại một số khu vực không quá gần với không gian thiên nhiên có thể đề xuất các công trình có chiều cao tầng vượt trội hơn so với các công trình xung quanh để tạo điểm nhấn nhưng cũng chỉ nên giới hạn chiều cao không quá 6 tầng.

Tại một số khu vực khác có thể tạo yếu tố điểm nhấn bằng các công trình có kích thước vừa phải nhưng lại có hình thức kiến trúc độc đáo, khác biệt, hấp dẫn (Ví dụ: các công trình văn hóa, TDDT...)

Cần bổ sung thêm các điểm nhấn khác tại một số khu vực quan trọng trong đô thị:

- Biểu tượng Nậm Khắt (điểm nhấn điêu khắc) tại khu vực cửa ngõ phía Bắc của đô thị từ phía đường ĐT175B vào trung tâm đô thị
- Điểm nhấn kiến trúc tại khu trung tâm văn hóa cấp đô thị, tổ hợp TDDT.

Tổ chức không gian tại các điểm nhấn đô thị:

- Khuyến khích xây dựng các công trình tạo được dấu ấn riêng với việc khai thác các yếu tố bản sắc của địa phương (truyền thống văn hóa, cảnh quan...)
- Đảm bảo kiến trúc điểm nhấn có sự hấp dẫn, khác biệt, nổi bật nhưng vẫn phải kết hợp hài hòa, chuyển tiếp khéo léo với các công trình và không gian lân cận.
- Có các thủ pháp tổ chức cảnh quan, không gian đô thị để phát huy được tối đa giá trị các góc nhìn toàn cảnh từ nhiều hướng tới công trình điểm nhấn và từ điểm nhấn tới các không gian xung quanh.
- Sử dụng hệ thống chiếu sáng mỹ thuật, trang trí tại khu vực công trình điểm nhấn để tạo được vẻ đẹp và ấn tượng về ban đêm.

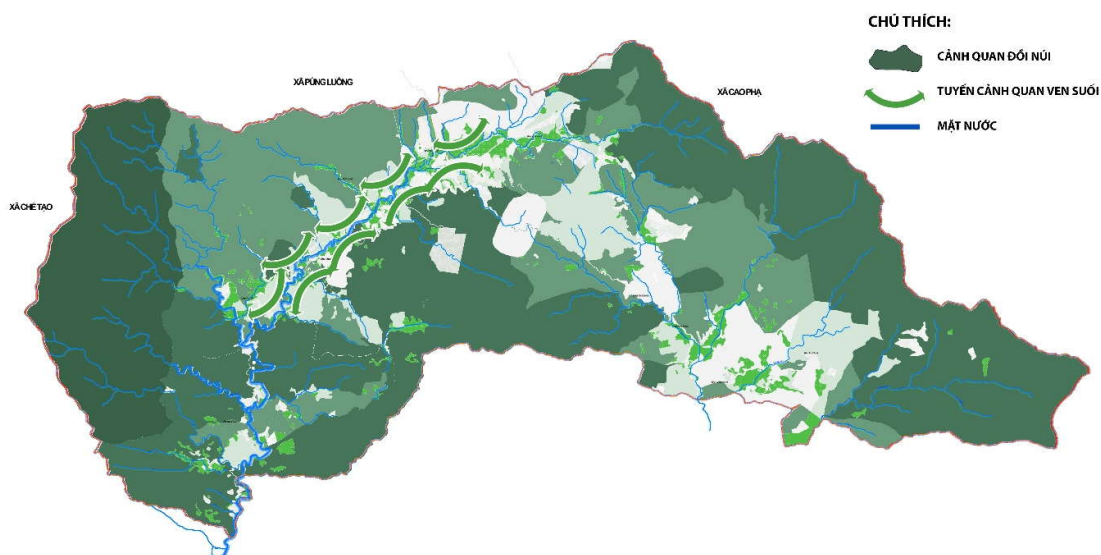
7.4. Tổ chức không gian cây xanh, mặt nước

7.4.1. Tổ chức không gian cây xanh

Hệ thống cây xanh trong đô thị Nậm Khắt gồm không gian xanh tự nhiên và không gian xanh đô thị:

- Không gian xanh tự nhiên là các khu vực đồi núi bao quanh và nằm xen kẽ trong đô thị, được phủ xanh bằng rừng tự nhiên hoặc rừng trồng. Bên cạnh đó còn có các dải xanh dọc theo các con suối.

- Không gian xanh đô thị là các công viên, vườn hoa,... nằm rải rác trong đô thị.



Hình 7.5. Định hướng phát triển các không gian cây xanh, mặt nước

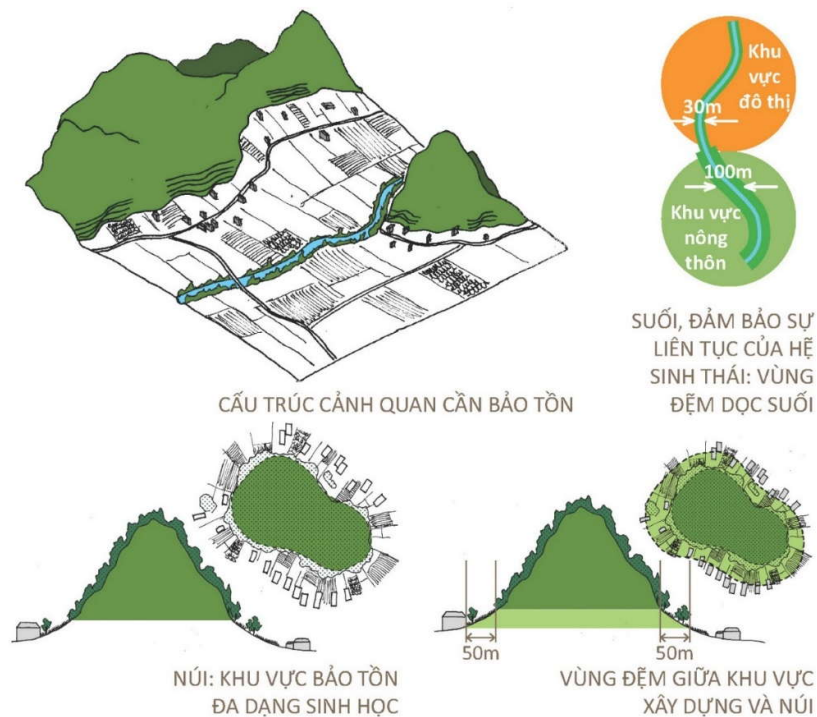
7.4.1.1. Các không gian xanh tự nhiên

- Bảo vệ thảm thực vật, duy trì các vùng đệm giữa khu vực đô thị hóa và khu vực tự nhiên, hạn chế đô thị hóa trong các khu vực này.

- Cho phép khai thác theo hình thức phù hợp để phục vụ du lịch (công viên chuyên đề, đường dạo trên núi, điểm dừng chân, điểm ngắm cảnh,...).

- Các loại cây trồng trên núi cần được lựa chọn thích nghi được với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng của địa phương, có khả năng chịu hạn cao. Đề xuất trồng các loại hoa, cây lá màu dọc theo tuyến đường dạo trên núi.

- Cho phép xây dựng các công trình phục vụ du lịch với mật độ thấp, có kích thước, kiến trúc, màu sắc, vật liệu hài hòa với thiên nhiên. Các công trình này cần đặc biệt chú ý đến hệ thống thoát nước thải cũng như thu gom rác. Bố trí các tiện ích công cộng thuận tiện dọc theo tuyến đường dạo trên núi.



Hình 7.6. Sơ đồ minh họa giải pháp bảo tồn không gian xanh tự nhiên

7.4.1.2. Công viên, vườn hoa, quảng trường

- Hệ thống cây xanh công viên tập trung đô thị: Bao gồm các khu cây xanh công viên, vui chơi giải trí tập trung lớn của đô thị, các khu vực này sẽ bố trí đảm bảo bán kính phục cho người dân đô thị, với các công trình vui chơi giải trí, sân TDTT, dịch vụ nhỏ, tiểu cảnh sân vườn hoa, đường dạo bộ, cây cắt tỉa, hoa trang trí,... Bao gồm:

- + Khu cây xanh công viên TDTT trung tâm đô thị.
- + Khu cây xanh công viên trung tâm.

- Hệ thống cây xanh vườn hoa các khu ở: Cần bố trí công viên vườn hoa đảm bảo phục vụ nhu cầu sử dụng của người dân trong khu vực.



Hình 7.7. Minh họa không gian cây xanh, mặt nước

Phát huy điều kiện tự nhiên của khu vực quy hoạch để hình thành đô thị trong tương lai có nhiều mặt nước và cây xanh, mang đặc trưng của một đô thị miền núi.

Bố trí các khu vực bảo tồn liên tục tạo thành mạng lưới cây xanh kết nối liên hoàn thiên nhiên từ vùng núi đồi, vùng hồ và suối vào trong đô thị.

- Bố trí các trục cây xanh lớn dẫn không gian thiên nhiên từ hệ thống sông suối vào trong trung tâm đô thị, tăng cường tính liên kết cảnh quan hai bên bờ.

- Không gian mở với tầm nhìn ra suối tạo sự liên kết cảnh quan.

- Quy hoạch không gian xanh được thiết kế nhằm nhấn mạnh mối quan hệ giữa con người và hai yếu tố cơ bản của thiên nhiên, cây xanh – mặt nước, sự đa dạng về không gian xanh đã được sử dụng trong việc tạo cảnh quan kết nối với các không gian ở, không gian công cộng, không gian thương mại và các không gian khác. Trong các yếu tố cấu thành không gian sinh thái quan trọng xuyên suốt không gian khu đô thị thì không gian xanh luôn là thành tố tạo nên sự bền vững trong đô thị.

- Hình thành khu công viên cây xanh tập trung cùng các hành lang xanh, hệ thống cây xanh công viên đi bộ kết nối dọc nhóm nhà ở thấp tầng, gắn kết cảnh quan tự nhiên với các công viên viên lớn, các vườn hoa trong toàn khu vực.

- Những không gian xanh trong từng lõi khu chức năng, tổ chức công viên, cây xanh, vườn hoa trong từng khu ở...

7.4.1.3. Hành lang xanh để thoát nước mưa, dải cây xanh dọc theo các dòng suối

Hình thành các dải cây xanh đệm dọc bờ suối (có chiều rộng tối thiểu 30m trong khu vực trung tâm đô thị hoặc 100m ngoài trung tâm đô thị) hoặc các hành lang xanh đón đầu các điểm hợp thủy của các dòng nước chảy từ trên núi xuống và dẫn nước chảy qua đô thị, góp phần giảm tải cho hệ thống cống thoát nước đô thị trong các trường hợp mưa lũ lớn.

- Các dải xanh này cũng đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo sự liên tục của hệ sinh thái.

- Cần có các biện pháp quản lý nhằm kiểm soát, hạn chế sự phát triển của đô thị, chống xâm lấn hành lang xanh này.

- Có thể xây dựng các tuyến đường dạo nhỏ, mềm mại dọc suối với không gian xanh và vùng nông nghiệp, tạo lối tiếp cận, tạo sự hấp dẫn cho khách du lịch.

- Cho phép xây dựng các công trình dịch vụ hoặc HTKT nhỏ với mật độ thấp, kiến trúc phù hợp, hài hòa với thiên nhiên.

- Đề xuất trồng các loại cây có tác dụng chống xạt lở đất, giữ đất, đồng thời khoảng cách giữa các cây vẫn phải đảm bảo cho việc thoát lũ, thoát nước khi có lũ lụt, úng ngập.



Hình 7.8. Minh họa hành lang xanh thoát nước mưa trong đô thị

7.4.2. Hệ thống mặt nước

Đô thị Nậm Khắt có một số hệ thống suối khá phức tạp chảy qua khu vực đô thị, trong đó chủ yếu là hệ thống suối Nậm Khắt chảy qua khu vực trung tâm đô thị. Ngoài ra còn có nhiều suối phân bố rải rác trong các thôn bản.

Hệ thống mặt nước, dòng chảy này đóng vai trò quan trọng trong việc tiêu thoát nước mưa, nước lũ trong mùa mưa, dự trữ nước mặt trong mùa khô và làm phong phú thêm cảnh quan và góp phần cải thiện môi trường, điều hòa khí hậu trong đô thị. Do vậy, cần bảo vệ các dòng suối này, nghiêm cấm tình trạng lấn chiếm các không gian ven suối. Việc bảo vệ các dải xanh ven suối cũng hết sức quan trọng để đảm bảo sự liên tục của hệ cây xanh - mặt nước, một điều kiện quan trọng để duy trì sự đa dạng của hệ sinh thái.

Cần hướng tới việc gia cố các bờ suối, bờ hồ, tránh xói lở bằng các giải pháp tự nhiên, phi công trình (bằng thảm thực vật) hoặc bằng các giải pháp công trình thân thiện với môi trường (nan bê tông hoặc vật liệu Neoweb trồng cỏ). Tránh bê tông hóa bờ suối (đá hộc, bê tông...) gây mất mỹ quan và làm mất đi khả năng thấm thấu nước mưa của bờ kè.



Hình 7.9. Minh họa giải pháp bảo vệ, khai thác dải xanh dọc suối trong đô thị

Nguyên tắc quản lý nước mưa, nước lũ cho đô thị Nậm Khắt là phân bố nước mưa trong toàn bộ đô thị để tránh dồn nước vào một khu vực sẽ gây quá tải cho hệ thống thoát nước mưa của đô thị, dẫn đến ngập úng cục bộ. Vì thế, quy hoạch không hướng tới việc xây dựng các hồ điều hòa lớn, gây tốn kém về kinh phí, phức tạp trong quản lý, vận hành mà hướng tới việc bảo tồn các dòng suối nằm rải rác trong và ngoài đô thị, tránh tình trạng san lấp để đô thị hóa.

Bên cạnh các không gian mặt nước, các khu vực bán ngập cũng cần được quy hoạch để chứa nước tạm thời khi lũ về. Khi không có lũ, các không gian này có thể được sử dụng để sản xuất nông nghiệp hoặc là không gian cây xanh đô thị.

7.5. Định hướng mật độ xây dựng, tầng cao

Quy định mật độ xây dựng – tầng cao công trình chủ yếu cho các khu vực trong khu quy hoạch như dưới đây. Lưu ý đây là định hướng mật độ xây dựng gộp của toàn khu vực và tầng cao chủ yếu của các công trình nằm trong khu vực, nhằm làm cơ sở xác định mật độ xây dựng, tầng cao công trình trong từng khu đất, lô đất tại giai đoạn lập quy hoạch phân khu và quy hoạch chi tiết. Khi lập quy hoạch phân khu và quy hoạch chi tiết, tùy theo nhu cầu phát triển sẽ thiết lập thông số cho từng khu đất, từng lô đất, một số công trình đặc thù có thể vượt ngưỡng mật độ xây dựng - tầng cao chủ yếu này, tuy nhiên phải phù hợp với quy chuẩn, pháp luật hiện hành và quy chế kiến trúc cảnh quan của khu vực.

7.5.1. Mật độ xây dựng

- Các khu vực có mật độ xây dựng cao (40% – 70%): Khu vực trung tâm đã được xây dựng với mật độ xây dựng cao, trong tương lai khi tái phát triển không

tăng mật độ xây dựng so với hiện tại. Khu vực trung tâm các khu hiện hữu và khu vực phát triển mới khuyến khích phát triển với mật độ xây dựng như sau:

- Các khu vực có mật độ xây dựng trung bình (25% – 40%): Các khu vực dân cư thuộc đô thị hiện hữu và đô thị mới không mang tính chất trung tâm.
- Các khu vực có mật độ xây dựng thấp (15% – 20%): Các khu vực thuộc các vùng phát triển du lịch, các khu dân cư thôn bản hiện hữu và phát triển mới.
- Các khu vực có mật độ xây dựng rất thấp (dưới 1% - 5%): Các khu vực định hướng là đất cây xanh, nông lâm nghiệp, đất dự trữ phát triển.
- Các khu vực thuộc khu công nghiệp và đất quân sự: Theo quy định riêng.

7.5.2. Tầng cao

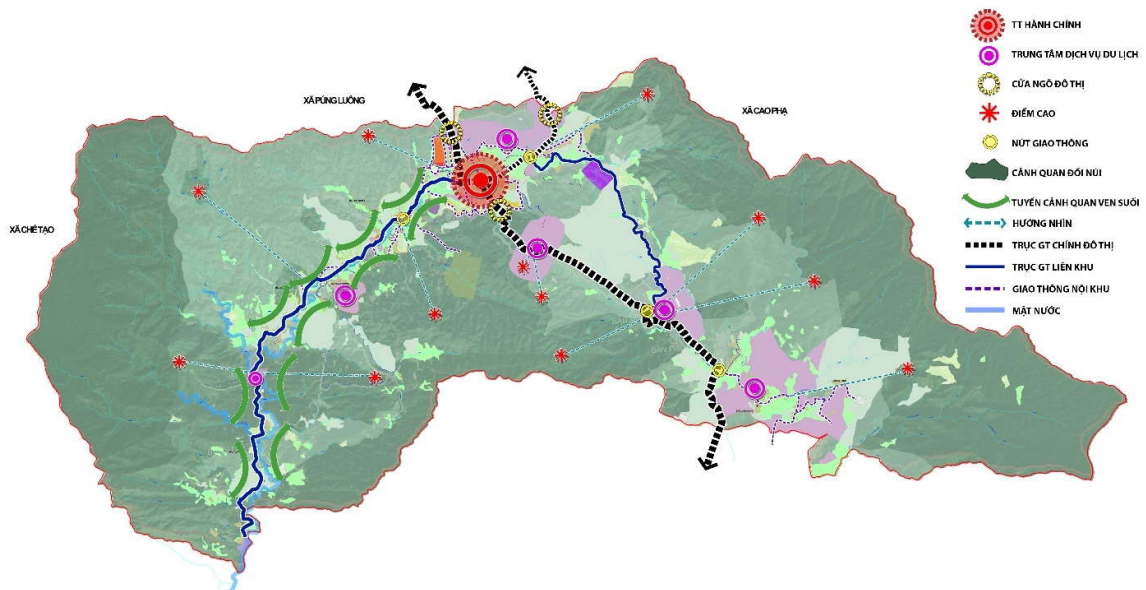
- Khu vực xây dựng tầng cao từ 1 – 3 tầng: Tại các khu vực ven đường trục chính, có vị trí trung tâm các khu đô thị hiện hữu và đô thị mới.
- Khu vực tập trung cao tối đa 5 tầng: Là các khu vực trọng điểm tại trung tâm các khu đô thị, có chức năng thương mại dịch vụ, công cộng, làm điểm nhấn cho đô thị. Khuyến khích bố trí tập trung các công trình cao tầng tại các khu vực này, tầng cao cụ thể được quy định tại các quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết, đảm bảo hài hòa với cảnh quan khu vực và tuân thủ giới hạn chiều cao công trình.
- Khu vực xây dựng tầng cao từ 2 – 4 tầng: Tại các khu vực định hướng phát triển đô thị, dân cư tập trung.
- Khu vực xây dựng tầng cao từ 1 – 3 tầng: Tại các khu vực dân cư hiện hữu nằm cách xa trung tâm, các khu vực định hướng phát triển du lịch sinh thái.
- Khu vực xây dựng tầng cao < 2 tầng: Tại các khu vực dân cư nằm xa trung tâm đô thị, các khu dân cư làng bản hiện hữu, các khu vực bảo tồn cây xanh.
- Các khu vực thuộc khu công nghiệp và đất quân sự: Theo quy định riêng.
- Khoảng lùi (Chi giới xây dựng): $\geq 3m$ (áp dụng đối với công trình xây mới). Quy định cụ thể sẽ được xác định ở các bước sau và được cấp có thẩm quyền quyết định. Khoảng lùi xây dựng khu vực bên bờ suối $\geq 10m$ so với đường mép nước cao trung bình nhiều năm của suối.

Bảng 7.1. Bảng tổng hợp chỉ tiêu xây dựng các công trình công cộng

| Stt | Hạng mục | Tầng cao tối đa (tầng) | Mật độ xây dựng tối đa (%) | Khoảng lùi (m) |
|-----|----------------|------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 1 | Trụ sở UBND | 3 | 40 | Quy định theo QCVN 01:2021/BXD |
| 2 | Trường học | 3 | 40 | |
| | Trường mầm non | 3 | 40 | |

| Stt | Hạng mục | Tầng cao tối đa (tầng) | Mật độ xây dựng tối đa (%) | Khoảng lùi (m) |
|-----|---|------------------------|----------------------------|----------------|
| | Trường tiểu học | 3 | 40 | |
| 3 | Trung tâm y tế (bệnh viện đa khoa) | 3 | 40 | |
| 4 | Công trình thể dục thể thao (Sân vận động, khu thể thao đô thị) | 3 | 40 | |
| 5 | Trung tâm văn hóa xã | 3 | 40 | |
| 6 | Chợ | 2 | 40 | |
| 7 | Trung tâm thương mại, dịch vụ | 6 | 40 | |

Các khu vực đã có quy hoạch chi tiết và dự án thì mật độ xd, tầng cao thực hiện theo quyết định, quy định quản quản lý đã phê duyệt (Quy hoạch chi tiết Khu đô thị du lịch nghỉ dưỡng Mù Cang Chải Legend tại xã Nậm Khắt, huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái.....)



Hình 7.10. Minh họa khung phát triển tổng thể toàn đô thị

CHƯƠNG 8. ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG KỸ THUẬT

8.1. Quy hoạch giao thông

8.1.1. Quan điểm thiết kế

Tận dụng tối đa hiện trạng và địa hình tự nhiên, tránh phá dỡ và đào đắp lớn ảnh hưởng đến môi trường cảnh quan khu vực.

Khớp nối các dự án đã và đang triển khai trong khu vực thiết kế.

Trên cơ sở phân khu chức năng và quy hoạch phát triển không gian đô thị để phục vụ tốt cho việc liên hệ thuận lợi giữa các khu chức năng trong và ngoài đô thị, quy hoạch mạng lưới đường trong khu vực thiết kế đảm bảo:

Kế thừa và phát huy tính hiệu quả của các quy hoạch xây dựng đô thị cấp trên, và các quy hoạch chuyên ngành khác.

Mạng lưới đường hợp lý phục vụ tốt cho việc liên hệ trong đô thị hiện tại cũng như lâu dài, phải gắn liền với sự phát triển các loại phương tiện giao thông chủ yếu của đô thị.

Tạo nên mối quan hệ đồng bộ, tích hợp giữa giao thông đối nội và đối ngoại nhằm đảm bảo tốt sự liên hệ giữa đô thị với các vùng phụ cận và các đô thị bên ngoài.

Mạng lưới cần đơn giản, phân cấp đường chính, đường phụ rõ ràng nhằm tạo cho công tác tổ chức giao thông đô thị an toàn, thông suốt.

Xây dựng các bãi đỗ xe tập trung, đáp ứng đầy đủ nhu cầu phát triển đô thị. Ưu tiên các vị trí thuận lợi nhằm chuyển đổi giữa phương thức vận tải đường bộ và đường thủy.

Mạng lưới đường đô thị cần phù hợp với địa hình để đảm bảo các yêu cầu kinh tế kỹ thuật cũng như cảnh quan môi trường.

8.1.2. Cơ sở thiết kế

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng - QCVN 01: 2021/BXD.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị - QCVN 07:2010/BXD.

Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 (Quyết định phê duyệt 1086/QĐ-Ttg ngày 18 tháng 9 năm 2023)

Đường đô thị - yêu cầu thiết kế TCXDVN 104 - 2007.

Đường ô tô - yêu cầu thiết kế TCXDVN 4054 - 2005.

Nghị định 11/2010/NĐ-CP về quản lý và bảo vệ kết cấu công trình giao thông đường bộ.

Nghị định 100/2013/NĐ-CP về sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định

11/2010/NĐ-CP về quản lý và bảo vệ kết cấu công trình giao thông đường bộ.

8.1.3. Giải pháp quy hoạch

Giao thông đối ngoại: Đường chính đô thị, đường liên khu vực

Đường tỉnh 175B:

- Tuyến đường tỉnh 175B đoạn qua xã Nậm Khắt có chiều dài 9,9km (Km9+600 - Km19+500) tuân thủ theo quy hoạch cấp Tỉnh được quy hoạch theo tiêu chuẩn đường cấp III (sau năm 2030) và cấp IV miền núi, đoạn đi qua khu phát triển đô thị quy hoạch cấp đường đô thị.

- Đoạn ngoài khu trung tâm đô thị quy hoạch mặt cắt 2A-2A, trong khu trung tâm đô thị mặt cắt 2B-2B:

+ Mặt cắt 2A-2A, Đường rộng 9m:

| | | |
|---------------------------|------------|---------|
| Lòng đường chính | : 3,0mx2 | = 6,0m |
| Rộng gia cố 1,0m, lề 0,5m | : 1,5 mx2 | = 3m |
| Hành lang an toàn 2 bên | : 10,0m x2 | = 20,0m |

+ Mặt cắt 2B-2B Đường rộng 20,5m

| | | |
|-------------------|---------|---------|
| Lòng đường chính | : 10,5m | = 10,5m |
| Hè đường | : 5mx2 | = 10,0m |
| Chỉ giới đường đỏ | : | = 20,5m |

- Đường chính đô thị mặt cắt 1-1 :

| | | |
|---------------------|----------|---------|
| Lòng đường chính | : 7,5mx2 | = 15,0m |
| Dải phân cách đường | : 5,0m | = 5,0m |
| Hè đường | : 5mx2 | = 10,0m |
| Chỉ giới đường đỏ | : | = 30,0m |

- Đường huyện mặt cắt 3-3 nối trung tâm xã Nậm Khắt đi lên phía Bắc sang xã Púng Luông:

+ Mặt cắt 3-3, Đường rộng 13,5m:

| | | |
|-------------------|-----------|---------|
| Lòng đường chính | : 3,75mx2 | = 7,5m |
| Lề đường | : 3,0 mx2 | = 6m |
| Chỉ giới đường đỏ | : | = 13,5m |

Giao thông đối nội: đường chính khu vực, đường khu vực:

Quy hoạch giao thông mỗi phân vùng được căn cứ dựa trên địa hình hiện trạng và các dự án, quy hoạch đã và đang triển khai trong khu vực.

Đường chính khu vực: tổ chức mạng lưới nhánh kết hợp ô bàn cờ, phát triển

hướng tuyến theo khung giao thông chính với quy mô đường đô thị. Đối với các tuyến hiện trạng không có điều kiện mở rộng cần đảm bảo quy mô 2 làn xe đối với đường miền núi. Các tuyến xây dựng mới được nghiên cứu đầu nối trực tiếp với trục đường giao thông đối ngoại, kết nối đến các khu chức năng đảm bảo dòng giao thông chủ yếu trong khu vực.

- Quy hoạch các tuyến đường có mặt cắt từ lộ giới rộng 12,0; 17,5m.

+ Đường rộng 13,5m (MC:3-3)

| | | |
|-------------------|--------|---------|
| Lòng đường | : | = 7,5m |
| Hè đường | : 3mx2 | = 6,0m |
| Chỉ giới đường đỏ | : | = 13,5m |

+ Đường rộng 12,0m (MC:4-4)

| | | |
|-------------------|--------|---------|
| Lòng đường | : 6,0m | = 6,0m |
| Hè đường | : 3mx2 | = 6,0m |
| Chỉ giới đường đỏ | : | = 12,0m |

- Đồ án Quy hoạch chung quy hoạch đến cấp đường này (đường khu vực). Dưới cấp đường này, đồ án chỉ gợi ý hướng tuyến, quy định tỷ trọng giao thông để các quy hoạch chi tiết và dự án đầu tư tiếp tục nghiên cứu thực hiện. Đối với các đường đi qua khu vực hiện trạng dân cư thì hạn chế làm mới, chủ yếu mở rộng tuyến đã có, đảm bảo quy mô đường theo tiêu chuẩn và phòng cháy, ưu tiên kết nối đến các khu vực chức năng khu vực. Các tuyến nội đồng, đường sản xuất chính cần mở rộng đảm bảo cơ giới hoá sản xuất nông, lâm nghiệp.

+ Tuyến đi bộ: Bố trí các tuyến đi bộ len lỏi trong không gian các tổ hợp công cộng, khu vực trung tâm đô thị và các tuyến đi bộ cảnh quan xung quanh khu vực công viên mặt nước. Ngoài ra trong các đơn vị ở có các tuyến đi bộ kết hợp với vỉa hè. Bề rộng của các tuyến đi bộ này được xác định bằng kích thước của số làn người đi bộ tính toán tức là bội số của 0,75m- 0,8m.

Công trình giao thông

Cầu qua sông, kênh: Nâng cấp các tuyến cầu qua sông, kênh phù hợp với cấp hạng đường quy hoạch, quy mô cầu vĩnh cửu, khổ cầu phù hợp với cấp đường quy hoạch, có tính thẩm mỹ cao, giải pháp công nghệ tiên tiến, hiện đại.

Bãi đỗ xe:

Bảng 8.1. Chỉ tiêu tính toán bãi đỗ xe

| TT | Quy mô dân số (1000 người) | Chỉ tiêu theo dân số (m ² /người) |
|----|----------------------------|--|
| 1 | > 150 | 4,0 |
| 2 | 50 - 150 | 3,5 |
| 3 | < 50 | 2,5 |

- Các bãi đỗ xe đô thị, đáp ứng nhu cầu cho từ khu vực. Diện tích bãi đỗ xe được tính trên cơ sở 70% diện tích sàn đỗ xe, với tiêu chuẩn 25m²/xe. Tính toán nhu cầu bãi đỗ xe cho khu vực 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 cao tầng, nhà ở thấp tầng và nhu cầu công cộng từ nơi khác đến với thời gian đỗ ngắn (□8 giờ - tương ứng 15-20% nhu cầu khách vắng lai). Ứng với quy mô đất xây dựng đô thị, nhu cầu tính toán diện tích bãi đỗ xe khoảng: 2,1ha năm 2030 và 2,8ha năm 2045

- Trong đó, quy hoạch 1 bãi xe đầu phía Bắc xã khu trung tâm 1ha, các bãi đỗ xe công cộng ưu tiên tại vị trí quảng trường, công viên cây xanh, trung tâm thể dục thể thao... với tổng diện tích khoảng 0,5ha. Đối với các khu đất dịch vụ, hỗn hợp, cơ quan,... trong quá trình thiết kế phải đảm bảo nhu cầu đỗ xe cho bản thân các công trình với tổng diện tích khoảng 0,6ha năm 2030 và 1,3ha năm 2045.

Bảng 8.2. Thống kê giao thông

| Mặt cắt | Chiều dài (m) | Chiều rộng (m) | | | Chiều rộng (m ²) | | | Ghi chú | |
|---------------------------|---------------|----------------|------------------------|------|------------------------------|---------|------------------|------------------------------------|---------------------------|
| | | Lòng đường | Via hè/Lề đường | Tổng | Lòng đường | Via hè | Tổng | | |
| 1-1 | 427 | 20,0 | 5,0;5,0 | 30,0 | 8.540 | 4.270 | 12.810 | Đường khu vực | Mở mới |
| 2A-2A | 8.455 | 6,0 | 1,5:1,5 (10,0;10,0) | 9,0 | 50.730 | 25.365 | 245.195 | Đường liên khu vực, đường tỉnh 175 | Nâng cấp, mở rộng |
| 2B-2B | 2.620 | 10,5 | 5,0: 5,0 | 20,5 | 27.510 | 26.200 | 53.710 | Đường liên khu vực, đường tỉnh 175 | Nâng cấp, mở rộng |
| 3-3 | 14.652 | 7,5 | 3,0: 3,0 | 13,5 | 109.890 | 87.912 | 197.802 | Đường khu vực | Mở mới, nâng cấp, mở rộng |
| 4-4 | 29.595 | 6,0 | 3,0: 3,0 | 12,0 | 177.570 | 118.380 | 355.140 | Đường khu vực | Mở mới, nâng cấp, mở rộng |
| Đường phân khu vực | 18.333 | | | | | | 183.330 | | Mở mới, nâng cấp, mở rộng |
| Tổng | | | | | | | 1.047.987 | | |

- Các chỉ tiêu kỹ thuật chính

- + Diện tích đất giao thông đô thị: 104,79ha.
- + Diện tích bãi đỗ xe tập trung đô thị: 1,0ha.
- + Tổng chiều dài mạng lưới đường: 74,08km. Mật độ đường 13,2km/km²
- + Tỷ lệ đất giao thông so với đất xây dựng đô thị: Giai đoạn năm 2030: tính đến đường liên khu vực: 9,19 %; tính đến đường khu vực: 15,77%; tính đến đường phân khu vực: 24,0%.
- + Tỷ lệ đất giao thông so với đất xây dựng đô thị: Giai đoạn năm 2045: tính đến đường liên khu vực: 8,05 %; tính đến đường khu vực: 21,05%; tính đến đường phân khu vực: 23,1%.

8.2. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật

8.2.1. Cơ sở thiết kế

Các tài liệu, số liệu khí tượng thủy văn tỉnh Yên Bái

Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050.

Quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải

Các dự án đầu tư, quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt và đang triển khai trên địa bàn khu vực nghiên cứu.

Bản đồ khảo sát địa hình tỷ lệ 1/5.000.

Bản đồ quy hoạch sử dụng đất và định hướng phát triển không gian.

8.2.2. Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng - QCVN 01: 2021/BXD.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị - QCVN 07:2016/BXD.

TCXD 7957-2008. Thoát nước- mạng lưới và công trình bên ngoài- Tiêu chuẩn thiết kế.

8.2.3. Định hướng công trình thủy lợi, công trình phòng chống thiên tai

Giải pháp phi công trình

Tăng cường trồng, bảo vệ rừng phòng hộ.

Chuyển đổi cơ cấu cây trồng, áp dụng các phương pháp tưới tiết kiệm.

Tăng cường công tác tuyên truyền, phổ biến các chính sách về quản lý, khai thác, bảo vệ các công trình thủy lợi, công trình phòng chống thiên tai.

Ứng dụng công nghệ mới trong nghiên cứu, tính toán, thiết kế, xây dựng, quản lý, khai thác...

Xây dựng bản đồ cảnh báo sạt lở đất, lũ quét trên địa bàn xã. Các vùng có

nguy cơ cao xảy ra lũ quét và sạt lở đất hạn chế cho phép xây dựng cơ sở hạ tầng. Di dời dân cư tại các vùng có nguy cơ cao đến vùng khác an toàn hơn.

Xây dựng và bảo vệ hành lang công trình thủy lợi, suối tiêu chính của xã Nậm Khắt.

Thiết lập hàng lang xanh 2 bên các khe suối, khe tụ thủy bảo đảm tiêu thoát nước mặt nhanh chóng, kết hợp làm cảnh quan, công viên...

Giải pháp công trình

Cải tạo nâng cấp các công trình thủy lợi trên địa bàn xã

Phát triển hạ tầng thủy lợi, nâng cao năng lực cấp nước, tiêu thoát nước phục vụ dân sinh, sản xuất nông nghiệp, tạo nguồn cấp nước cho sinh hoạt, công nghiệp, dịch vụ và các ngành kinh tế trên cơ sở khả năng nguồn nước. Củng cố, xây dựng hạ tầng phòng, chống thiên tai nhằm chủ động phòng, chống thiên tai, thích ứng với biến đổi khí hậu, quản lý, sử dụng hợp lý, tiết kiệm, hiệu quả và bền vững tài nguyên.

Quy hoạch phòng, chống thiên tai và thủy lợi phải thống nhất, đồng bộ hệ thống quy hoạch quốc gia; có tầm nhìn và định hướng dài hạn, tổng thể, làm cơ sở lập các quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành thủy lợi, phòng, chống thiên tai và quy hoạch tỉnh.

Công trình hạ tầng thủy lợi, phòng chống thiên tai kết hợp, đồng bộ với công trình giao thông, công trình hạ tầng khác theo hướng phục vụ đa mục tiêu, bảo đảm an ninh nguồn nước, đáp ứng yêu cầu phát triển nhanh và bền vững.

Bảo đảm cấp nước, tiêu, thoát nước cho dân sinh, sản xuất nông nghiệp, các ngành kinh tế và bảo vệ môi trường; nâng cao năng lực phòng, chống, giảm thiệt hại do thiên tai, góp phần phát triển kinh tế - xã hội bền vững, bảo đảm an ninh nguồn nước, thích ứng với biến đổi khí hậu và phát triển ở thượng nguồn các sông liên quốc gia.

Đối với khu vực dân cư nông thôn hiện hữu phải có biện pháp bảo vệ, hướng dòng lũ quét ra khỏi khu vực hoặc di dời trong trường hợp cần thiết;

Quy hoạch điểm dân cư nông thôn phải kết hợp với quy hoạch hệ thống thủy lợi tiêu, thoát lũ;

Tổng toàn xã 97,7km kênh mương đã cứng hóa 33,5km cần cứng hóa bê tông thêm 64,2km.

Nạo vét khơi thông khe suối, khe tụ thủy, kênh mương tiêu...tăng cường khả năng thoát nước vào mùa mưa lũ.

Kè các đoạn suối có nguy cơ sạt lở trên địa bàn xã chảy qua khu vực hiện trạng và khu vực phát triển xây dựng mới. Cụ thể:

- Kè hai bên suối chính qua xã, đảm bảo dòng chảy không bị lấn chiếm, kết hợp cảnh quan 2 bên bờ.

- Đâu nối liên thông các trục tiêu nhằm tăng cường liên kết.
- Nạo vét ao hồ, kênh tiêu để tăng cường khả năng thoát nước.

Bảo vệ hành lang sông suối: hành lang suối tính từ bờ tối thiểu là 10m, khu vực có nguy cơ gây ô nhiễm là 20m.

Trong quá trình phát triển xây dựng cần giữ lại các nương rẫy thủy lợi để phục vụ công tác sản xuất nông nghiệp

8.2.4. Định hướng cao độ nền

Nguyên tắc thiết kế

Tận dụng triệt để địa hình tự nhiên để san đắp nền với mức ít nhất.

Đảm bảo khu vực không bị ngập úng, sạt lở, thoát nước mặt thuận lợi. Cao độ nền xây dựng phù hợp với cao độ khống chế toàn khu vực.

Đảm bảo thoát nước mưa tự chảy;

Kết nối hài hòa giữa khu vực xây dựng mới và khu vực hiện hữu.

Tuân thủ định hướng chính về cao độ nền và thoát nước mưa của các đồ án quy hoạch, dự án đầu tư đã và đang triển khai trong khu vực nghiên cứu.

Giải pháp thiết kế

San gạt tạo mặt bằng công trình, nền đường giao thông đảm bảo: nền khu đất xây dựng an toàn, ổn định, không bị ngập úng.

Cốt cao độ của các nút giao thông nội bộ phải đồng bộ với hệ thống thoát nước mưa để đảm bảo thoát nước mưa tự chảy. Tất cả các lô đất được bao quanh bởi đường giao thông được thiết kế dốc thấp dần về phía đường với độ dốc nền tối thiểu 0,004.

Khống chế cao độ nền:

- Đối với khu vực hiện trạng: Giữ nguyên cao độ nền, chỉ san nền cục bộ. Các khu vực lõi trũng từng bước cải tạo nền, tôn nền đến cao độ khống chế tối thiểu hoặc có giải pháp nền móng công trình tránh gây ngập úng. Các khu vực xây dựng tiếp giáp với suối, các vùng có nguy cơ ảnh hưởng bởi lũ quét cần di dời đến vị trí an toàn.

- Đối với khu vực xây mới:

- + Khi xây dựng trên các vùng trũng cần tôn nền đến cao độ an toàn, kết nối hài hòa với khu vực hiện trạng.

- + Khi xây dựng trên các khu vực đồi núi dốc chỉ san ủi cục bộ tạo mặt bằng xây dựng công trình. Bố trí công trình giạt cấp theo nền địa hình, xây dựng các công trình ổn định nền: taluy, tường chắn để đảm bảo an toàn.

- + Các khu vực xây dựng tiếp giáp với suối, khe tự thủy cần chọn thiết kế cao

độ nền xây dựng lớn hơn mực nước lũ lớn nhất của suối tối thiểu 1,00m.

+ Cao độ không chế nền xây dựng công trình (Hxd) đảm bảo không ngập úng ứng với tần suất P5%.

+ Căn cứ vào cao độ nền hiện trạng và các cao độ không chế nền xây dựng của đồ án quy hoạch vùng huyện và dự án có liên quan từ đó đưa ra các giải pháp san nền như sau: Cao độ san nền cơ bản bám theo hướng dốc địa hình tự nhiên và các lưu vực thoát nước hiện trạng, cốt nền xây dựng thấp nhất bám theo cao độ đường đường tỉnh 175B. Các khu vực xây mới khu trung tâm đô thị cao độ xây dựng Hxd \geq 1400m

8.2.5. Định hướng thoát nước mưa

Nguyên tắc thiết kế

Lựa chọn hệ thống thoát nước mưa riêng cho khu vực xây dựng trung tâm đô thị mới, hệ thống thoát nước hỗn hợp cho khu vực hiện trạng ngoài trung tâm đô thị

Đảm bảo thoát nước mưa tự chảy, thoát nhanh, triệt để và chiều dài mạng lưới ngắn nhất.

Phân chia lưu vực theo dạng phân tán. Mạng lưới phân tán tuân thủ theo địa hình thoát nước lưu vực.

Độ dốc cống thoát nước mưa bám sát địa hình để giảm độ sâu chôn cống, giảm khối lượng đào đắp xây dựng cống.

Mạng lưới thoát nước mưa phải phù hợp với hướng dốc san nền quy hoạch, phù hợp với tình hình hiện trạng và các đồ án quy hoạch, dự án đầu tư xung quanh.

Tận dụng và tăng cường các trục tiêu thoát nước tự nhiên nhằm tăng cường khả năng thoát nước tự chảy trong hệ thống, tăng cường cảnh quan môi trường sinh thái đô thị.

Giải pháp thiết kế

Phân chia lưu vực thoát nước:

- Lưu vực thoát nước mưa: Khu vực nghiên cứu chia làm 5 lưu vực tiêu thoát nước mưa chính, lưu vực 1, 2 thoát về suối Nước Mặn phía Đông Nam, lưu vực 3,4 thoát về suối Nậm Khắt rồi chảy về phía Nam vào Nậm Khốt:

- Lưu vực 1: Khu vực phía Bắc suối Nước Mặn

- Lưu vực 2: Khu vực phía Nam suối Nước Mặn (bao gồm 4 tiểu lưu vực: Lưu vực suối Nậm San, lưu vực suối Huồi Mu, lưu vực suối Nhọt Chiền, lưu vực suối Nậm Tang).

- Lưu vực 3: Khu vực phía Bắc suối Nậm Khắt gồm 5 tiểu lưu vực hình thành bởi các suối nhỏ, suối Nậm Cai....

- Lưu vực 4: Khu vực phía Nam suối Nậm Khắt gồm 3 tiểu lưu vực hình thành bởi các suối nhỏ theo địa hình

- Lưu vực 5: Khu vực phía Đông Nam suối Nậm Khắt gồm 3 tiểu lưu vực hình thành bởi các suối nhỏ theo địa hình

Các lưu vực thoát nước chính ảnh hưởng đến trung tâm xã hiện hữu và khu vực phát triển đô thị là các lưu vực số 5 và một phần phía Bắc lưu vực số 3, Lưu vực số 3 do có địa hình cao nhất so với xung quanh khu vực có các nhánh suối là đầu nguồn do vậy lưu lượng nước chủ yếu là bản thân lưu vực không bị ảnh hưởng khối lượng Q trước đó nên không xảy ra thiên tai, lũ quét do bản thân dòng nước lớn gây ra.

Hệ thống thoát nước:

- Khu vực hiện trạng cải tạo: hiện tại đang là hệ thống thoát nước chung, từng bước cải tạo thành hệ thống nửa riêng.

- Khu vực xây mới: thiết kế hệ thống thoát nước mưa riêng hoàn toàn, chế độ tiêu thoát tự chảy.

- Thiết kế hệ thống thoát nước mưa là hệ thống mương nắp đan hoặc cống hộp bê tông cốt thép kích thước $B \times H = 0.6 \times 0.8$ ÷ $B \times H = 0.8 \times 0.8$ chạy dọc các tuyến đường giao thông để thu gom nước mưa trên mặt đường và từ công trình.

- Đầu nối hệ thống thoát nước của các khu vực dân cư hiện trạng với các khu vực xây mới rồi thoát ra nguồn tiếp nhận. Tính toán tiết diện cống gồm cả lưu vực dân cư hiện trạng.

- Dựa trên cơ sở địa hình các bản đều ở những nơi cao ráo, có độ dốc tự nhiên và mặt bằng ổn định. Việc thoát nước mưa sẽ được tổ chức theo hình thức tự chảy ra cánh đồng hoặc vùng trũng

- Trong một bản, những nơi có đường giao thông chính, nước mưa sẽ được thu vào các rãnh thoát nước xây gạch đập đan quy hoạch 2 bên, và qua đường bằng các cống ngang bê tông cốt thép có đường kính phù hợp ở những vị trí thích hợp.

- Chi tiêu bố trí giếng kiểm tra:

+ Giếng kiểm tra được bố trí tại những vị trí đầu nối các tuyến cống.

+ Những vị trí chỗ thay đổi hình thức kết cấu cống và vị trí thay đổi kích thước đường kính cống.

+ Những vị trí đổi chiều dòng chảy.

+ Khoảng cách trung bình của các giếng kỹ thuật từ 30 ÷ 50m.

- Bố trí hố ga, cửa thu nước: bố trí theo tuyến ống, phía dưới đường sát vỉa hè theo cự ly tập trung nước thích hợp, có nắp đan đập và lưới chắn rác, lọc cát...

- Độ dốc thủy lực không chế: Độ dốc thủy lực bám sát độ dốc dọc đường ở mức tối đa: $I \approx i/D$ (D: đường kính cống).

Tính toán thủy lực hệ thống thoát nước mưa

Tính toán thủy lực hệ thống thoát nước theo quy phạm được thực hiện theo phương pháp cường độ mưa giới hạn (TCVN 7957: 2008).

Lưu lượng tính toán thoát nước mưa của tuyến cống (l/s) được xác định theo công thức sau:

$$Q = q.C.F \quad (l/s)$$

- Trong đó:

- + F: Diện tích lưu vực tính toán (ha);
- + q: Cường độ mưa tính toán (l/s.ha)
- + C: Hệ số dòng chảy _ phụ thuộc vào loại mặt phủ và chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán P

Cường độ mưa tính toán được xác định theo công thức:

$$q \approx \frac{A(1 - C \lg P)}{(t - b)^n}$$

- Trong đó :

- + A, C, b, n: Tham số xác định theo điều kiện mưa của địa phương.
- + t: thời gian tập trung dòng chảy (phút)
- + P: Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (năm).

Tính toán thủy lực mạng lưới thoát nước mưa:

- Dựa vào lưu lượng thiết kế đã xác định được, tính toán thủy lực nhằm mục đích xác định khẩu độ của từng đoạn ống và các thông số khác như: tốc độ dòng chảy, chiều cao nước chảy trong cống, độ sâu chôn cống...

Sử dụng công thức Manning để tính toán thủy lực:

$$Q = 1/n \times A \times R^{2/3} \times I^{1/2}$$

- Trong đó:

- + Q: Lưu lượng tính toán (m³/s);
- + I: Độ dốc thủy lực;
- + R: Bán kính thủy lực;
- + A: Tiết diện cống (m²);
- + N: Hệ số nhám Manning; Đối với cống BTCT n= 0,013.

- Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán tuân thủ TCVN 7957-2008: $P = 0.5 \div 0,33$ đối với công nhánh, $P = 1$ đối với công chính.

- Khi xây dựng hệ thống thoát nước nên xây dựng theo từng lưu vực để tránh ngập úng cục bộ.

- Trên cơ sở quy hoạch chiều cao, thiết kế hệ thống thoát nước mưa đảm bảo thoát nước tốt bao gồm các tuyến mương nắp đan bằng bê tông cốt thép đón nước có kích thước từ $400 \times 600 \div 600 \times 800 \div 1000 \times 1000$. Giếng thu trực tiếp, có khoảng cách theo độ dốc đường (iđ):

+ iđ = 0, khoảng cách giếng thu là 40 m.

+ iđ = 0,4%, khoảng cách giếng thu là 50 m.

+ iđ > 0,4% khoảng cách giếng thu là 70 m.

- Mạng lưới thoát nước phân tán theo địa hình tự nhiên của các khu vực, hướng thoát nước chính ra mương tiêu và sông chảy qua khu vực.

- Xây dựng đồng bộ hệ thống thoát nước cùng với hệ thống đường giao thông, đảm bảo thoát nước tốt, đảm bảo vệ sinh khu vực.

- Kết cấu: Chọn kết cấu rãnh xây và mương xây có nắp đan.

- Mạng lưới cống được đặt dọc các đường thôn xóm, các trục đường liên thôn, liên xã để thu gom nước thải từ các cụm dân cư, thu gom nước mưa đưa ra chỗ xả.

- Hệ thống nước mưa chảy trực tiếp ra các khu vực đầm, ao hồ, kênh mương.

- Kích thước cống định hình:

+ Diện tích lưu vực $F < 2$ ha: chọn rãnh và mương nắp đan 400×600 .

+ Diện tích lưu vực $F = 2 - 5$ ha: chọn mương nắp đan kích thước 600×800 .

+ Diện tích lưu vực $F > 5$ ha: chọn mương nắp đan 1000×1000 .

Tận thu, tích trữ, bảo vệ nguồn nước mặt

Tận thu nước mưa trong hệ thống thoát nước mưa về các bể chứa nước nhằm bổ sung nguồn nước phục vụ cho nhu cầu sản xuất, sinh hoạt, du lịch...

Tận thu nước mưa trên mái, sân vườn các công trình xây dựng.

Xây dựng các bể tích trữ nước mưa tại các khu vực khả thi: hợp lưu các nhánh suối, các khe tự thủy... tận dụng cho các mục đích tưới cây, rửa đường.

Kè bảo vệ các lòng suối, hồ điều tiết nhằm ổn định bờ, chống lún chiếm dòng chảy

Bảo vệ hành lang các khe tự thủy, suối tuân thủ Luật Thủy lợi.

Bảo vệ, bảo tồn và phát triển hệ sinh thái thủy sinh, các loài động thực vật tự

nhiên ven nguồn nước.

Bảng 8.3. Bảng khối lượng dự kiến

| TT | Hạng mục | Đơn vị | Khối lượng |
|-----------|--------------------------------|---------------|-------------------|
| 1 | Cống hộp đáy đan khu trung tâm | | |
| 1.1 | Cống B600 | m | 3510 |
| 1.2 | Cống B800 | m | 7458 |
| 2 | Cống hộp đáy đan phân khu | | |
| 2.1 | Cống B600 | m | 18185 |
| 2.2 | Cống B800 | m | 10217 |
| 3 | Cửa xả | Cái | 26 |

8.3. Quy hoạch cấp nước

8.3.1. Căn cứ thiết kế

Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050.

Quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD.

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn ngành hiện có.

8.3.2. Tiêu chuẩn cấp nước

Tiêu chuẩn cấp nước: lấy theo đô thị loại IV,V quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN: 01/2021:

- Cấp nước sinh hoạt:

+ Giai đoạn đến năm 2030: 100l/người.ngđ (Tỷ lệ cấp nước đạt 95%)

+ Giai đoạn đến năm 2045: 120l/người.ngđ (Tỷ lệ cấp nước đạt 100%)

+ Cấp nước công cộng: 10%Qsh

+ Nước rò rỉ: 10% Qsh

+ Nước tưới cây, rửa đường: 5% Qsh

8.3.3. Nhu cầu cấp nước

Tổng nhu cầu dùng nước tại xã Nậm Khắt trong khu đô thị giai đoạn năm 2030 là 1500m³/ngđ; giai đoạn năm 2045 là 3000m³/ngđ.

Bảng 8.4. Tính toán nhu cầu dùng nước khu trung tâm đô thị

| TT | Thành phần | Tiêu chuẩn (L/ng.đ) | Tỷ lệ cấp nước (%) | Dân Số (1000 người) | Nhu cầu (m³/ng.đ) |
|-----------|-------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| | | | | | |

| | | | | | | Khu trung tâm đô thị | Ngoài trung tâm đô thị | Khu trung tâm đô thị | Ngoài trung tâm đô thị |
|---|--------------------------|----------|----------|------|------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| | Năm quy hoạch | 2030 | 2045 | 2030 | 2045 | 2030 | 2030 | 2030 | 2030 |
| 1 | Nước sinh hoạt | 100 | 120 | 95 | 100 | 5061 | 4089 | 480,8 | 388,5 |
| 2 | Nước CC-DV | 10% sh | 10% sh | | | | | 48,1 | 38,8 |
| 3 | Nước khu du lịch | 150 | 150 | 100 | 100 | 2400 | 800 | 360,0 | 120,0 |
| 4 | Nước dự phòng rò rỉ | 10% Q1-2 | 10% Q1-2 | | | | | 4,8 | 3,9 |
| 5 | Nước tưới cây, rửa đường | 5%Q1-3 | 5%Q1-3 | | | | | 24,0 | 19,4 |
| | Tổng cộng | | | | | | | 917,7 | 570,6 |

Bảng 8.5. Tính toán nhu cầu dùng nước năm 45

| TT | Thành phần | TC (L/n g.đ) | Tỷ lệ cấp nước (%) | Dân Số (1000 người) | | Nhu cầu (m ³ /ng.đ) | | | |
|----|----------------------------------|--------------|--------------------|----------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------|--------------|
| | | | | Khu trung tâm đô thị | Ngoài trung tâm đô thị | Trung tâm đô thị | Ngoài trung tâm đô thị | | |
| | Năm quy hoạch | 2045 | 2045 | 2045 | 2045 | 2045 | 2045 | | |
| 1 | Nước sinh hoạt | 120 | 100 | 5799 | 3850 | 2851 | 695,9 | 462,0 | 342,2 |
| 2 | Nước CC-DV | 10% Qsh | | | | | 69,6 | 46,2 | 34,2 |
| 3 | Nước khu du lịch (khách du lịch) | 150 | 100 | 3500 | 500 | 4000 | 525,0 | 75,0 | 600,0 |
| 4 | Nước dự phòng rò rỉ | 10% Q1-2 | | | | | 7,0 | 4,6 | 3,4 |
| 5 | Nước tưới cây, rửa đường | 5%Q1-3 | | | | | 34,8 | 23,1 | 17,1 |
| | Tổng cộng | | | | | | 1325,3 | 610,9 | 993,5 |

8.3.4. Định hướng cấp nước

Nguồn nước:

Sử dụng các nguồn nước suối chảy từ trên núi về cấp nước sinh hoạt, khu trung tâm đô thị sẽ được cấp nước xây dựng trạm xử lý nhà máy nước đặt ở phía Nam bản Hua Khắt, nguồn lấy nước suối Nậm Khắt

Công trình đầu mối

Tiếp tục sử dụng công trình cấp nước tập trung thôn tại những khu vực xa trung tâm. Sửa chữa, cải tạo các công trình cấp nước tập trung đó, đảm bảo các hộ trong phạm vi phục vụ được sử dụng nước sạch, hợp vệ sinh. Quy hoạch hệ thống đường cấp nước trực chính thôn dẫn về các hộ.

Xây mới nhà máy nước Nậm Khắt công suất dự kiến giai đoạn ngắn hạn là

1500m³/ngđ, giai đoạn dài hạn có thể nâng lên 3000m³/ngđ. Nguồn nước được lấy từ suối Nậm Khắt. Nhà máy nước sẽ đảm nhiệm cung cấp nước sạch cho khu đô thị, dần loại bỏ những công trình cấp nước tập trung hoạt động không hoặc kém hiệu quả.

Mạng lưới đường ống phân phối và dịch vụ được thiết kế theo nguyên tắc là mạng vòng kết hợp mạng cụt. Các công trình được cấp nước trực tiếp từ mạng dịch vụ.

Cấu trúc chung của mạng lưới đường ống cấp nước được chia làm 3 cấp:

- Cấp I là đường ống truyền tải nước từ nhà máy nước đến điểm đầu mạng lưới phân phối chính.

- Cấp II là đường ống phân phối chính thường có cấu trúc dạng mạng vòng để đảm bảo không bị gián đoạn cấp nước.

- Cấp III là đường ống phân phối nước đến các hộ tiêu thụ (ống dịch vụ) thường có dạng mạng cụt.

Mạng lưới đường ống cấp I đảm nhiệm vận chuyển nước sạch từ nhà máy nước đến mạng lưới chính cấp cho xã. Trên tuyến ống này có các trạm bơm tăng áp nhằm đảm bảo áp lực nước trên mọi vị trí có áp lực tối thiểu 12m.

Mạng lưới đường ống cấp II là mạng phân phối chính của xã.

Các tuyến ống phân phối có kích thước D110mm÷D200mm được xây dựng dọc theo đường chính khu dân cư. Các tuyến ống này được bao trùm toàn bộ các công trình có nhu cầu dùng nước lớn đảm bảo cung cấp nước an toàn và ổn định cho khu vực khu vực. Dùng ống HDPE D110, D200 để cấp nước cho khu vực nghiên cứu.

Áp lực nước

Áp lực nước tự do tại các hộ tiêu thụ phải đảm bảo theo quy định. Trong giai đoạn trước mắt các hộ dùng nước, đặc biệt các hộ cuối nguồn nước cần bổ sung bể chứa ngầm và bể mái để đảm bảo nhu cầu và áp lực nước trong công trình.

Chữa cháy

Mạng lưới cấp nước được thiết kế chữa cháy áp lực thấp và đảm bảo chữa cháy tại giờ dùng nước max với 2 đám cháy xảy ra đồng thời với lưu lượng 1 đám cháy q cháy= 15l/s tại 2 điểm bất lợi nhất.

Hạng cứu hỏa được bố trí trên mạng lưới cấp nước có đường kính D100 trở lên với khoảng cách giữa hai hạng cứu hỏa là 150m.

Các công trình cần thiết kế hệ thống chữa cháy cục bộ theo tiêu chuẩn về phòng cháy chữa cháy trong từng công trình.

Bảng 8.6. Bảng khối lượng quy hoạch mạng cấp nước dự kiến

| TT | Hạng mục | Đơn vị | Khối lượng |
|-----------|--------------------------|---------------------|-------------------|
| 1 | Mạng lưới cấp nước | | |
| 1.1 | D110 | m | 7379 |
| 1.2 | D160 | m | 4227 |
| 1.3 | D200 | m | 1336 |
| 1.4 | Trụ cứu hỏa | Trụ | 86 |
| 2 | Trạm cấp nước | m ³ /ngđ | |
| 2.1 | Giai đoạn 2030 | m ³ /ngđ | 350 |
| 2.2 | Giai đoạn 2045 | m ³ /ngđ | 600 |
| 3 | Phân khu ngoài TT đô thị | m | |
| | D110 | m | 20543 |

8.3.5. Bảo vệ nguồn nước

Nguồn nước ngầm và nước mưa: Nhiều năm qua người dân địa phương đã sử dụng nước ngầm và nước mưa phục vụ sinh hoạt. Tuy chất lượng và lượng nước sử dụng không thể đảm bảo như nước sạch tập trung nhưng đây vẫn là nguồn bổ cấp, dự phòng trong trường hợp nước mặt khó khăn hoặc cần ưu tiên cho sản xuất. Mỗi gia đình nên có 1 bể trữ và hệ thống thu nước mái, lưu giữ nước mưa phục vụ nhu cầu ngoài ăn uống trong gia đình.

Tái sử dụng nước thải: Nước thải sau xử lý để phục vụ nhu cầu tưới cây, rửa đường, sản xuất nông nghiệp, dự phòng cứu hỏa, giảm áp lực về nguồn nước cho đô thị.

8.4. Quy hoạch cấp điện

8.4.1. Căn cứ quy hoạch:

Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050.

Quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD.

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn ngành hiện có.

8.4.2. Chỉ tiêu và nhu cầu phụ tải điện:

Chỉ tiêu cấp điện

Tiêu chuẩn cấp điện: cấp điện sinh hoạt cụ thể lấy theo đô thị loại V quy chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN: 01/2021:

- Đợt đầu: 200W/người (tương đương 400 Kw/người.năm).
- Dài hạn: 330W/người (tương đương 1.000 Kw/người.năm).
- Công trình công cộng : Lấy bằng 30% chỉ tiêu cấp điện sinh hoạt.

- Công nghiệp : 250 Kw/ha

Nhu cầu phụ tải:

Bảng 8.7. Bảng tính nhu cầu phụ tải điện sinh hoạt và công cộng

| | Hạng mục | Đơn vị | Công suất tính toán đến năm 2030 (MW) | Công suất tính toán đến năm 2045 (MW) | Hệ số đồng thời Kđt | Công suất yêu cầu đến năm 2030 (MW) | Công suất yêu cầu đến năm 2045 (MW) |
|---|---|--------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Dân số | Người | 9.150 | 12.500 | | | |
| 2 | Chỉ tiêu cấp điện | W/người | 200,0 | 330,0 | | | |
| 3 | <i>Phụ tải điện sinh hoạt</i> | <i>KW</i> | 1.830,0 | 4.125,0 | 0,7 | 1.281,0 | 2.887,5 |
| 4 | Chỉ tiêu cấp điện công nghiệp | <i>KW/ha</i> | 120,0 | 120,0 | | | |
| 5 | <i>Phụ tải Công nghiệp</i> | <i>KW</i> | 2.520,0 | 2.520,0 | | 2.520,0 | 2.520,0 |
| 6 | <i>Công cộng (30% phụ tải điện sinh hoạt)</i> | <i>KW</i> | 549,0 | 1.237,5 | 0,8 | 439,2 | 990,0 |
| 7 | Tổng | MW | 4.899,0 | 7.882,5 | | 4.240,2 | 6.397,5 |

Tổng công suất tính toán giai đoạn năm 2030 khoảng 4,24MW tương đương 4,72MVA.

Tổng công suất tính toán giai đoạn năm 2045 khoảng 6,40MW tương đương 7,11MVA.

8.4.3. Quy hoạch nguồn và lưới điện

Nguồn điện

Nguồn điện cấp cho khu vực nghiên cứu được lấy từ lưới điện quốc gia thông qua trạm biến áp 110 kV Mù Cang Chải , năm 2030 có công suất (25) MVA, điện áp 110/35/22 kV. Đến năm 2035 nâng công suất lên 2x25 MVA.

Nguồn dự phòng lấy từ Ngọc Chiến, Sơn La theo đường tỉnh 175B về đầu nối đường dây trung thế truyền tải điện cho các TBA trong dự án

Lưới điện

Khu vực nghiên cứu được cấp điện qua các tuyến sau:

- Cải tạo cấp điện 35kV về cấp điện 22kV theo lộ trình của ngành điện.
- Các tuyến hiện trạng nằm trong khu vực sẽ được khuyến khích hạ ngầm nhằm đảm bảo mỹ quan đô thị. Lưới điện trung thế được thiết kế tuân thủ nguyên

tắc xây dựng mạng vòng kín vận hành hở. Trong chế độ làm việc bình thường, khả năng tải không vượt quá 70% công suất để đảm bảo độ dự phòng vận hành, cáp ngầm trung áp xây dựng mới đường trục sử dụng cáp có tiết diện $\geq 240 \text{ mm}^2$, các nhánh rẽ có khả năng phát triển phụ tải sử dụng dây có tiết diện từ 70-120 mm^2 ; cáp ngầm sử dụng cáp khô 3 pha, cáp điện XLPE có đặc tính chống thấm dọc và ngang. Đường dây trên không có tiết diện trục $\geq 120 \text{ mm}^2$, tiết diện đường nhánh có khả năng phát triển phụ tải $\geq 70 \text{ mm}^2$.

- Mạng lưới hạ áp 0,4KV cấp điện sinh hoạt:

- Đối với các khu dân cư hiện nay, cơ bản đã ổn định lưới điện và hướng cấp do đó giữ nguyên hướng cấp và các lộ cáp hiện nay. Chỉ thay thế các tuyến cáp trần đi nổi trên cột bằng các tuyến cáp vắn xoắn bọc cách điện đi nổi chung với hệ thống cột điện hiện có trong các khu vực.

- Đối với các khu công cộng và khu vực dân cư quy hoạch mới: Toàn bộ cáp hạ áp 0,4KV sẽ được khuyến khích thiết kế các tuynel và hào kỹ thuật ngầm dưới vỉa hè cấp đến tủ điện tổng cho các công trình hay nhóm các công trình và khu dân cư.

- Cấp điện cho các khu vực theo nguyên tắc: Cấp đến tủ điện tổng cho các khu cơ quan, công trình công cộng. Các khu nhà thấp tầng, chỉ cấp đến tủ công tơ tổng cho từ 6 đến 8 hộ, từ đây phân phối tới các hộ tiêu thụ.

- Lưới hạ áp nổi sử dụng cáp vắn xoắn ABC, cáp bọc đường trục có tiết diện $\geq 4 \times 120 \text{ mm}^2$, đường nhánh có tiết diện $\geq 4 \times 50 \text{ mm}^2$; lưới điện hạ áp ngầm sử dụng cáp ngầm có đường trục có tiết diện $\geq 4 \times 50 \text{ mm}^2$. Bán kính lưới điện hạ áp $\leq 300 \text{ m}$ đối với khu vực đô thị, khu du lịch và các phụ tải quan trọng; bán kính cấp điện $\leq 800 \text{ m}$ đối với khu vực ngoài đô thị, nông thôn.

Chiếu sáng đường:

- Nguồn cấp cho chiếu sáng đèn đường sẽ được lấy từ các trạm biến áp gần nhất cho từng khu vực đảm bảo chiều dài tuyến $\leq 1.500 \text{ m}$.

- Lưới điện chiếu sáng trong các khu ở được bố trí đi cùng cột với lưới điện hạ thế, lưới điện chiếu sáng trong các khu trung tâm dùng cáp ngầm.

- Đèn đường sử dụng loại đèn halogen công suất bóng từ 150w-250w và được bố trí theo nguyên tắc:

- Đường có phần xe chạy $> 10,5 \text{ m}$ chiếu sáng 2 bên đường.

- Đường có phần xe chạy $< 10,5 \text{ m}$ chiếu sáng 1 bên đường.

- Các cột chiếu sáng đèn đường bố trí theo khoảng cách từ 25m-30m tùy theo từng cấp đường.

- Dự kiến khối lượng hệ thống lưới điện chiếu sáng khu trung tâm 1.240,7m và phân khu ngoài 3.924,2m

Trạm biến áp

Các trạm biến áp trung thế hiện có, nằm trong ranh giới nghiên cứu thiết kế sẽ vẫn được sử dụng, nhưng sẽ được cải tạo đưa về cấp điện áp chuẩn 22KV, nâng công suất cho phù hợp với phụ tải tính toán.

Dự kiến công suất các trạm có tổng công suất 7480 KVA.

| TT | Tên Bản | Số lượng | Trạm biến áp hiện trạng (KVA) | Trạm biến áp quy hoạch (KVA) |
|----|-------------------------------|----------|-------------------------------|------------------------------|
| 1 | Bản Hua Khắt | 1 | 180 | 180 |
| 2 | Bản Nậm Khắt | 2 | 180 | 750 |
| | | 1 | 160 | 750 |
| 3 | Bản Páo Khắt | 1 | 160 | 500 |
| 4 | Bản Lả Khắt | 2 | 160 | 250 |
| 5 | Bản Xua Lông | 1 | 160 | 250 |
| 6 | Bản Làng Sang | 1 | 180 | 500 |
| | Bản Làng Sang | 1 | 160 | 500 |
| 6 | Trạm Cụm tiểu thủ công nghiệp | 1 | | 2800 |

Cấp điện áp của trạm hạ thế xây dựng mới là 35(22)/0,4KV. Vị trí các trạm hạ thế được lựa chọn khu vực cây xanh, quảng trường để không ảnh hưởng đến dân cư hiện có trong khu vực và gần đường giao thông để tiện thi công. Trạm hạ thế sử dụng loại một trụ, kiểu kín để tiết kiệm diện tích xây dựng. Bán kính phục vụ của các trạm $\leq 300m$.

8.5. Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc

8.5.1. Căn cứ quy hoạch

Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050.

Quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD.

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn ngành hiện có.

8.5.2. Nguyên tắc thiết kế

Giai đoạn năm 2025 đến năm 2045: Từ năm 2025 có sự hội tụ dịch vụ của các thuê bao. Thời điểm này việc phân biệt thuê bao di động, thuê bao cố định và thuê bao Internet chỉ là tương đối. Khi đó, với một thiết bị viễn thông người dân có thể sử dụng các dịch vụ của thuê bao cố định, thuê bao di động, truy cập và sử dụng dịch vụ Internet. Như vậy giai đoạn này nhu cầu thuê bao có thể đáp ứng được đầy đủ với công nghệ mới.

Thông tin liên lạc: Việc thiết kế các hệ thống thông tin khu vực nghiên cứu tuân theo những tiêu chí sau:

Đảm bảo độ tin cậy: dịch vụ thông tin liên lạc được đảm bảo chất lượng và độ sẵn sàng phục vụ trong các hoàn cảnh khác nhau.

Đảm bảo khả năng mở rộng và công năng đầy đủ.

Có khả năng thích ứng với các yêu cầu tương lai nhưng phải tương thích với hạ tầng mạng đã có.

Đảm bảo thoả mãn tiêu chuẩn kết nối, lắp đặt và khai thác bảo dưỡng của quốc gia và quốc tế.

8.5.3. Các giải pháp quy hoạch thông tin liên lạc

Bảng 8.8. Chỉ tiêu viễn thông cho từng hạng mục

| TT | Hạng mục | Chỉ tiêu |
|----|---------------------------------|-----------------------|
| 1 | Đất ở sinh hoạt | 0,5-1 lines/người |
| 2 | Đất dịch vụ, công cộng, cơ quan | 35% nhu cầu sinh hoạt |

Nhu cầu viễn thông cho từng hạng mục:

Tổng nhu cầu số thuê bao đến năm 2045 dự kiến khoảng 16.875 thuê bao

| STT | Hạng mục | Đơn vị | Quy mô 2030 | Quy mô 2045 | Chỉ tiêu | Thuê bao 2030 | Thuê bao 2045 |
|----------|-------------------|---------------|-------------|-------------|------------------|---------------|---------------|
| 1 | Sinh hoạt | Người | 9150 | 12500 | 1 thuê bao/người | 9150 | 12500 |
| 2 | Phụ tải công cộng | 35% sinh hoạt | | | | 3203 | 4375 |
| 3 | Tổng cộng | | | | | 12353 | 16875 |

Định hướng hạ tầng viễn thông thụ động

Về chuyển mạch: Nguồn tín hiệu cung cấp cho khu vực lấy từ tổng Đài Nghĩa Lộ cấp thông qua TVT Nậm Khắt.

Với nhu cầu thuê bao khoảng 16.875 lines (tính cả nhu cầu thông tin internet,

điện thoại cố định và truyền hình). Do đó để đáp ứng nhu cầu phát triển tăng nhanh của thuê bao của khu vực, đề án đề xuất xây dựng trạm chuyển mạch mới cho đô thị, vị trí trạm chuyển mạch là dự kiến, sẽ được vi chỉnh khi đi vào dự án thành phần.

Về truyền dẫn:

- Xây dựng tuyến truyền dẫn dự phòng, đảm bảo an toàn khi thiên tai, sự cố xảy ra.

- Nâng cấp dung lượng các tuyến truyền dẫn viễn thông liên tỉnh; đảm bảo đáp ứng nhu cầu sử dụng các dịch vụ băng thông rộng trong tương lai.

- Nâng cấp, bảo vệ hạ tầng công trình các tuyến truyền dẫn viễn thông liên tỉnh.

Mạng ngoại vi:

- Mạng cấp chính: Xây dựng các tuyến cáp tín hiệu chính tới các khu đất, từ đó phối cấp cho các mạng cấp thuê bao. Dung lượng lắp đặt cáp chính khu vực thiết kế nên sử dụng các loại sau 400x2, 300x2 (có thể dùng cáp quang hoặc cáp đồng).

- Mạng cấp phối (cấp thuê bao): Dung lượng lắp đặt cáp thuê bao khu vực thiết kế nên sử dụng các loại sau: 200x2, 100x2.

- Xây dựng hệ thống cống bê theo nguyên tắc tổ chức mạng ngoại vi và có khả năng cho các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông khác sử dụng cống bê để phát triển dịch vụ. Hạ ngầm tất cả các loại cáp xuống cống bê, trên đường nội bộ có mặt cắt nhỏ, có thể trôn trực tiếp ống nhựa xuống mặt đường, để đảm bảo chất lượng thông tin và mỹ quan đô thị và đồng bộ với các cơ sở hạ tầng khác nhằm tiết kiệm chi phí khi thi công.

- Các cống bê cấp và nắp bê đã được chuẩn hoá về kích thước cũng như kiểu dáng theo quy chuẩn của ngành. Sử dụng bê đổ bê tông loại từ 1- 3 nắp đan bê tông (nắp gang), 1-2 lớp ống. Vị trí và khoảng cách bê cấp cách nhau 80 - 100m.

- Tất cả các tuyến ống trên đường trục chính trong khu vực dùng ống PVC Φ 110 x 0,5mm được đi trên hè đường. Đặc biệt có những đoạn qua đường nên dùng ống thép Φ 110 x 0,65mm. Cáp trong mạng nội bộ của khu vực thiết kế chủ yếu sử dụng loại cáp ống có dầu chống ẩm đi trong ống bê PVC (ngầm) có tiết diện lõi dây 0,5mm. Các tủ, hộp cáp bố trí tại các ngã ba, ngã tư nhằm thuận lợi cho việc lắp đặt và quản lý sau này.

Mạng di động:

- Các trạm BTS được xây dựng theo quy hoạch của các nhà mạng cung cấp dịch vụ, cần bảo đảm cung cấp trên nền công nghệ 3G và 4G, các trạm này lên

đặt tại khu vực trung tâm vị trí cao nhằm nâng cao tính ổn định thông tin di động trong khu đô thị.

Mạng Internet:

- Mạng Internet khu vực này sử dụng băng thông rộng, sẽ được phát triển theo 2 phương thức: qua mạng nội hạt và mạng không dây WIMAX chuẩn 802.11N. Cụ thể là xây dựng các đường cáp quang từ Host Nghĩa Lộ đến, đảm bảo cho khoảng 30% thuê bao được kết nối Internet băng thông rộng. Đặc biệt khu vực dịch vụ này cần khai thác các điểm truy cập internet công cộng, với mỗi khu dịch vụ có một điểm truy cập.

Bưu chính:

- Mạng bưu cục, điểm phục vụ, mạng vận chuyển bưu chính: Mạng Bưu chính hiện nay đã được phát triển rộng khắp trong toàn tỉnh Yên Bái, đáp ứng các dịch vụ bưu chính cơ bản. Hiện có 1 điểm phục vụ bưu chính trên địa bàn. Bưu điện xã hiện trạng nâng cấp mở rộng tổng diện tích 150m².

8.6. Quy hoạch thoát nước thải – quản lý chất thải rắn và nghĩa trang

8.6.1. Cơ sở pháp lý

Căn cứ thiết kế

Quy hoạch tỉnh Yên Bái thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050.

Quy hoạch vùng huyện Mù Cang Chải.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng QCVN 01:2021/BXD.

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn ngành hiện có.

Tiêu chuẩn tính toán

Tiêu chuẩn thoát nước lấy bằng 90% tiêu chuẩn cấp nước

Tiêu chuẩn thoát nước thải sinh hoạt:

Đến năm 2030: 100l/người.ngđ. Tỷ lệ thu gom đạt 85%

Đến năm 2045: 120l/người.ngđ. Tỷ lệ thu gom đạt 90%

Tiêu chuẩn thoát nước công trình dịch vụ, công cộng: 10%Qsh

Tiêu chuẩn chất thải rắn sinh hoạt 1,0 g/người.ngày

Dự báo khối lượng nước thải, khối lượng chất thải rắn.

Bảng 8.9. Khối lượng toàn đô thị

| T T | Hạng Mục | 2030 | | | | 2045 | | | |
|--------|-------------------|------------|--------|---------------|----------------|------------|--------|---------------|---------------|
| | | Tiêu chuẩn | Quy mô | Tỷ lệ thu gom | Khối lượng | Tiêu chuẩn | Quy mô | Tỷ lệ thu gom | Khối lượng |
| 1 | Nước thải | l/ng.ng | người | % | m3/ngđ | l/ng.ng | người | % | m3/ngđ |
| 1.1 | Đơn vị ở | 80 | 9.150 | 100 | 732,0 | 100 | 12.500 | 100 | 1250,0 |
| 1.2 | Khu du lịch | 150 | 3.200 | 100 | 480,0 | 150 | 8.000 | 100 | 1200,0 |
| 1.3 | Dịch vụ công cộng | 10%Sh | | | 121,20 | 10%Sh | | | 245,0 |
| 1.4 | Tổng | | | | 1333,20 | | | | 2695,0 |
| 2 | Chất thải rắn | kg/ng.ng | người | | tấn/ngày | kg/ng.ng | người | | tấn/ngày |
| | | 1 | 9.150 | 90 | 8,24 | 1 | 12.500 | 90 | 11,25 |

Bảng 8.10. Khối lượng khu vực trung tâm đô thị

| TT | Hạng Mục | 2030 | | | | 2045 | | | |
|-----|-------------------|------------|--------|---------------|---------------|------------|-----------|---------------|--------------|
| | | Tiêu chuẩn | Quy mô | Tỷ lệ thu gom | Khối lượng | Tiêu chuẩn | Quy mô | Tỷ lệ thu gom | Khối lượng |
| 1 | Nước thải | l/ng.ng | người | % | m3/ngđ | l/ng.ng | ngư ời | % | m3/ngđ |
| 1.1 | Đơn vị ở | 100 | 5.061 | 85 | 430,2 | 120 | 5.799 | 90 | 626,3 |
| 1.2 | Dịch vụ công cộng | 10%Sh | | | 43,02 | 10%Sh | | | 62,6 |
| 1.3 | Tổng | | | | 473,17 | | | | 688,9 |
| 2 | Chất thải rắn | kg/ng.ng | người | | tấn/ngày | kg/ng.ng | người | | tấn/ngà y |
| | | 1 | 5.061 | 90 | 4,55 | 1 | 5.799 | 90 | 5,22 |

Khối lượng xây dựng dự kiến:

| TT | Hạng mục | Đơn vị | Khối lượng |
|-----|------------------------|--------|------------|
| I | Hệ thống thoát nước | | |
| 1 | Cống tròn BTCT đúc sẵn | | |
| 1.1 | Cống D300 | m | 5824 |
| 1.2 | Cống D400 | m | 3995 |
| 1.3 | Ga | hố | 327 |
| 2 | Trạm xử lý nước thải | m3/ngđ | 450 |

8.6.2. Quy hoạch hệ thống thoát nước thải

Quy định chất lượng nước thải sau khi xử lý

Nước thải sinh hoạt: Chất lượng nước thải sinh hoạt sau khi xử lý phải đạt

các tiêu chuẩn Việt Nam có hiệu lực: QCVN 08: 2008 (Chất lượng nước - Tiêu chuẩn chất lượng nước mặt). TCVN 7222 - 2002 Yêu cầu chung về môi trường, các trạm xử lý nước thải sinh hoạt tập trung và đạt QCVN: 14:2008/BTN-MT ở khu vực chưa có TXLNT tập trung.

Nước thải công nghiệp: Chất lượng nước thải công nghiệp sau khi xử lý phải đạt tiêu chuẩn QCVN: 24-2009, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

Nước thải y tế: Nước thải các bệnh viện phải xử lý riêng, đạt QCVN 14: 2008/BTN-MT trước khi xả ra hệ thống thoát nước đô thị. Nước thải sau khi xử lý là loại nước ngọt, tái sử dụng cho các mục đích: phục vụ nông nghiệp, dự phòng cứu hỏa...

Giải pháp quy hoạch

Hệ thống thoát nước thải dự kiến là hệ thống thoát nước hỗn hợp bao gồm: hệ thống thoát nước chung, riêng và nửa riêng.

+ Đối với các khu du lịch quy hoạch hệ thống thoát nước thải riêng hoàn toàn cho từng khu đạt chuẩn trước khi xả vào hệ thống thoát nước chung

+ Đối với khu vực dân cư cũ, hệ thống thoát nước dự kiến là hệ thống thoát nước nửa riêng. Tại phía trước các điểm xả, xây dựng các giếng tràn tách nước thải và các tuyến cống bao dẫn nước thải về trạm xử lý nước thải tập trung.

+ Đối với các khu dân cư quy hoạch xây dựng mới, hệ thống thoát nước dự kiến là hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn. Nước thải được thu gom bằng mạng lưới cống thoát và các trạm bơm nước thải đưa về trạm xử lý nước thải tập trung.

+ Nước thải sinh hoạt được thu gom bằng hệ thống cống tự chảy D300-400 và các trạm bơm chuyển tiếp dẫn nước thải về các trạm xử lý tập trung.

+ Xây mới trạm xử lý nước thải Nậm Khắt công suất giai đoạn ngắn hạn là 480 m³/ngày, có thể nâng công suất lên 700m³/ngày cho giai đoạn năm dài hạn. Quy mô khoảng 0,1ha vị trí khu phía Tây Nam Đô thị khu cây xanh thuộc phía Nam bản Nậm Khắt (vị trí cụ thể sẽ được xác định trong bước lập dự án).

- Đối với khu vực dân cư xa trung tâm sử dụng hệ thống thoát nước chung.

+ Do các điểm dân cư có mật độ cư trú không đồng đều. Một số thôn tuy tập trung đông dân, nhưng nhà ở được xây dựng theo tập quán cũ. Mặt khác do địa hình tự nhiên phức tạp nên rất khó tổ chức thu gom nước thải vào hệ thống chung. Vì vậy chọn giải pháp thoát nước thải sinh hoạt cục bộ là phù hợp với điều kiện thực tế.

+ Đối với nước thải sinh hoạt ở các hộ gia đình; sau khi thu gom nước thải được đưa vào bể tự hoại (hoặc hầm Biogas) đúng tiêu chuẩn do các gia đình tự

xây dựng. Nước đã qua xử lý được xả vào hệ thống rãnh kín ra bể tự thấm hoặc ra kênh mương thủy lợi phục vụ nông nghiệp.

+ Đối với các hộ gia đình chăn nuôi gia súc tập trung, phân gia súc và nước rửa chuồng trại được chứa vào các bể Biogas của gia đình để xử lý làm nhiên liệu phục vụ sinh hoạt và đảm bảo vệ sinh môi trường. Nước đã qua xử lý được xả vào hệ thống rãnh kín ra bể tự thấm hoặc ra kênh mương thủy lợi phục vụ nông nghiệp.

+ Các hộ gia đình chăn nuôi gia súc, gia cầm nằm trong khu dân cư đều phải có biện pháp thu gom xử lý nước thải bằng hình thức phân tán để đảm bảo vệ sinh môi trường; tùy theo số lượng gia súc, gia cầm mà xây dựng hệ thống bể Biogas để xử lý chất thải với quy mô phù hợp (bể tự hoại, composite thiết kế theo QCVN14:2008/BTNMT).

8.6.3. Quy hoạch hệ thống thu gom và xử lý chất thải rắn

Xử lý chất thải rắn và vệ sinh môi trường.

Quy hoạch 02 vị trí bãi rác thải, 1 điểm khoảng 0,4ha phía Tây Bắc bản Làng Sang, 1 điểm 0,2ha phía Nam bản Lả Khắt.

Định hướng thu gom rác thải như sau:

- Thành lập đội thu gom rác thải của xã.
- Khuyến khích và hướng dẫn nhân dân phân loại chất thải rắn (CTR) ngay tại nguồn thành 2 loại vô cơ và hữu cơ.
- Đối với CTR hữu cơ, các hộ gia đình tận dụng một phần cho chăn nuôi gia súc, phần còn lại sẽ ủ, tạo thành phân vi sinh phục vụ nông nghiệp.
- Đối với CTR vô cơ không còn khả năng tái chế được tập trung, thu gom theo các điểm dân cư để vận chuyển đến bãi rác tập trung
- Rác thải từ các công trình trong khu trung tâm được thu gom hàng ngày.
- Tại các khu vực công cộng có bố trí các thùng rác.
- Giai đoạn sau vận chuyển về lò đốt rác tập trung cấp huyện tại xã Khao Mang được đầu tư đi vào vận hành

Nhà ở nông thôn

Hệ thống nhà vệ sinh được tập trung khuyến khích phát triển trong các khu dân cư và các khu vực công cộng như trung tâm xã, chợ... theo mô hình nhà vệ sinh tự hoại đạt chuẩn vệ sinh môi trường.

Đối với khu dân cư:

- Phấn đấu đạt 100% dân cư sử dụng nhà vệ sinh đạt chuẩn.

- Tất cả các hộ dân trên địa bàn xã đều xây dựng được nhà vệ sinh tự hoại, nhà tắm hợp vệ sinh.

- 100% với các hộ chăn nuôi, trang trại chăn nuôi tập trung quy mô lớn xây dựng bể biogas xử lý phân và chất thải chuồng trại, đồng thời tạo năng lượng đun bếp và thắp sáng.

Khu công cộng: Tất cả các khu công cộng như UBND, trường học, trạm y tế, chợ... đều xây dựng nhà vệ sinh tự hoại đạt tiêu chuẩn vệ sinh môi trường.

Tổng lượng chất thải rắn phát sinh giai đoạn 2030 là 8,2 tấn/ngày, giai đoạn 2045 là 11,3 tấn/ngày.

CTR sinh hoạt phát sinh trên địa bàn xã cần được tổ chức thu gom, phân loại tại nguồn và đổ rác đúng theo quy định và xử lý rác tại bãi sinh hoạt tập trung. Bố trí 2 bãi rác tập trung xa khu dân cư đảm bảo không gây nguy hại tới môi trường sống.

Đối với chất thải y tế nguy hại được thu gom, phân loại, lưu giữ đảm bảo theo quy định, định kỳ hàng tuần được vận chuyển về Trung tâm Y tế huyện Mù Cang Chải để xử lý.

8.6.4. Quy hoạch nghĩa trang

Khu vực trung tâm đô thị

- Không bố trí, quy hoạch mới nghĩa trang trong khu vực phát triển đô thị.
- Khoanh vùng, trồng cây xanh cách ly, đóng cửa các nghĩa trang hiện trạng nằm trong ranh giới phát triển đô thị. Có kế hoạch thu hồi, giải tỏa khi có nhu cầu sử dụng đất.

Khu vực phân khu ngoài trung tâm đô thị:

- Các nghĩa trang phân tán, có quy mô nhỏ, không đủ khoảng cách ly, hoặc nằm trong quy hoạch sử dụng đất phải có kế hoạch đóng cửa, trồng cây xanh cách ly, khi có nhu cầu sử dụng đất có thể di chuyển đến nghĩa trang tập trung. Các nghĩa trang hiện có đủ điều kiện tồn tại, còn diện tích sử dụng sẽ tiếp tục phục vụ cho nhu cầu của người dân. Về lâu dài, cải tạo các nghĩa trang thành công viên nghĩa trang, khuyến khích, định hướng người dân sử dụng các hình thức khác như hỏa táng.

- Di dời những nghĩa trang, phần mộ nằm gần nguồn nước nhằm đảm bảo môi trường sống không bị gây hại. Quy hoạch mới các nghĩa trang nhỏ lẻ cho khu dân cư các bản với tổng diện tích 12,8ha sơ bộ vị trí theo bản quy hoạch sử dụng đất (vị trí cụ thể sẽ được xác định trong bước lập dự án).

- Dự kiến khu nghĩa trang được xây dựng theo mẫu chung phù hợp với tập quán tâm linh của người dân, có cổng, tường rào bao quanh. Trong nghĩa trang trồng cây xanh, có đường đi, mộ xây có hàng lối, có bộ phận quản trang.

CHƯƠNG 9. ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

9.1. Đánh giá tác động môi trường:

9.1.1. Tác động của dự án đến môi trường nước

Nguồn nước mặt trên địa bàn chủ yếu chịu ảnh hưởng của các suối trên địa bàn

Trong giai đoạn xây dựng các công trình kiến trúc, xây dựng đường giao thông cũng như các công trình hạ tầng kỹ thuật khác, nước thải xả tràn trên mặt đất gây ra những ảnh hưởng đến chất lượng nguồn nước, đặc biệt là nước mặt. Khi san nền, một số hồ, kênh bị san lấp, nắn dòng làm thay đổi chế độ thủy văn và chế độ dòng chảy mặt.

Sau khi đồ án được thực hiện, mặt phủ khu vực sẽ thay đổi tuy nhiên không làm cho khả năng thấm của đất giảm đi, hạn chế tối đa ô nhiễm nước mặt do bụi bẩn và rác thải cuốn trôi theo dòng nước mưa.

Hệ thống cung cấp nước sạch khi đồ án được thực hiện sẽ đưa nước sạch đến cho toàn bộ dân cư trong khu vực. Vì mục tiêu là cấp nước cho ăn uống sinh hoạt nên chất lượng nước phải đảm bảo đáp ứng quy chuẩn theo quy định hiện hành. Khi đồ án quy hoạch được thực hiện sẽ dẫn đến sự gia tăng dân số làm cho nguồn thải nước nhiều hơn và nếu không quản lý tốt đây chính là nguồn gây ô nhiễm lớn nhất cho nước mặt cũng như nước ngầm trong khu vực. Tuy nhiên nếu nước bẩn thải ra được thu gom và xử lý tốt thì sẽ không còn nguy cơ gây ô nhiễm cho nguồn nước mặt cũng như nước ngầm. Từ đó góp phần cải tạo chất lượng nước tự nhiên.

Trong quá trình phát triển thì chất thải rắn là một trong những vấn đề cần quan tâm nhất. Việc thu gom và xử lý chất thải rắn không đúng quy cách sẽ tác động rất lớn đến môi trường nước khu vực. Nếu lượng chất thải rắn được thu gom không hết sẽ tồn tại ở nhiều khu vực khác nhau trong khu dân cư, nhất là ven các mặt nước hồ, sông. Việc phân huỷ rác (đặc biệt là chất thải rắn có nguồn gốc hữu cơ) sẽ làm tăng mức độ ô nhiễm BOD trong nguồn nước mặt. Tuy nhiên nếu việc thu gom chất thải rắn được thực hiện tốt theo quy hoạch thì sẽ làm cho khả năng gây ô nhiễm nguồn nước do chất thải rắn gây ra được giảm thiểu tối đa.

9.1.2. Tác động của dự án đến môi trường đất

Hiện trạng môi trường đất đang bị tác động bởi dư lượng thuốc bảo vệ thực vật và phân hóa học trong canh tác nông nghiệp, sử dụng với liều lượng cao, vượt ngưỡng cho phép (đặc biệt với các loại thuốc nhập lậu từ Trung Quốc với độ độc cao, kém an toàn) gây tồn dư hóa chất, mất cân bằng dinh dưỡng, ảnh hưởng tới an toàn lương thực, nguy cơ ngấm vào nước mặt, nước ngầm làm lan truyền chất độc, nguy hại tới hệ sinh vật và an toàn nguồn nước...

Khu vực quy hoạch là vùng đồi núi có cao độ địa hình tự nhiên phức tạp, khối lượng đào đắp lớn nên các hoạt động đào đắp cần chú ý các giải pháp không gây ảnh hưởng đến đất đai các khu vực xung quanh và cho chính các khu vực dân

cur hiện trạng.

Trong quá trình thi công xây dựng, vào mùa mưa có thể nước mưa sẽ chảy tràn qua khu vực sẽ cuốn theo đất, cát, xi măng và các loại rác thải xây làm cơ cấu lý tính của đất khu vực này bị ảnh hưởng theo chiều hướng xấu như: giảm độ toi xốp, khả năng thấm nước, giữ ẩm...

Trong quá trình hoạt động, tác nhân chủ yếu gây ảnh hưởng đến môi trường đất chính là chất thải rắn. Ngoài ra, nước thải của hệ thống công, mương thoát nước mặt và nước bần được thiết kế trong đồ án sẽ góp phần giảm mức độ ô nhiễm lên môi trường đất do các chất thải từ nước ngấm trực tiếp vào đất, cũng như do sự rửa trôi của nước mưa.

Quy hoạch sẽ làm thay đổi cơ cấu sử dụng đất của khu vực, biến đất thổ cư, đất nông nghiệp và đất hoang thành đất sản xuất phi nông nghiệp và đô thị, sẽ làm tăng giá trị sử dụng đất.

9.1.3. Tác động của dự án đến môi trường không khí

Bụi đất, cát và khí thải của các máy móc trong khi tiến hành san nền gây ra ô nhiễm bụi cho môi trường không khí khu vực dự án. Khí bụi sinh ra trong giai đoạn này chủ yếu ảnh hưởng đến các công trình tham gia xây dựng, rất ít có ảnh hưởng đến các khu vực lân cận. Trong giai đoạn xây dựng các công trình, vì đặc điểm các công trình được phân đợt xây dựng và phát sinh thêm một số tác nhân gây ô nhiễm không khí nữa như: quá trình chuyên chở vật liệu, quá trình lắp đặt, chạy thử máy móc... nên mức độ ô nhiễm cục bộ môi trường không khí cao hơn giai đoạn san nền và còn ảnh hưởng cả đến các công nhân và các thiết bị máy móc tham gia sản xuất tại các khu vực đã xây dựng xong.

Dân số tăng lên kéo theo sự gia tăng mạnh về nhu cầu tiêu thụ nhiên liệu (điện, than, xăng, dầu...) làm gia tăng tải lượng phát thải các chất ô nhiễm vào khí quyển và ảnh hưởng đến chất lượng môi trường không khí.

Trong các hoạt động sinh hoạt, quá trình đốt cháy nhiên liệu hoá thạch (đun nấu) là quá trình phát thải nhiều tác nhân gây ô nhiễm với tải lượng phát thải tùy theo khối lượng và chủng loại nhiên liệu sử dụng. Nhưng chỉ có khả năng gây ô nhiễm không khí cục bộ trong từng phòng hoặc từng hộ gia đình của các khu dân cư, ít ảnh hưởng đến môi trường chung.

Hệ thống các khu cây xanh được xây dựng với mật độ cao góp phần làm giảm ô nhiễm không khí, giảm lượng bụi...

9.2. Các biện pháp bảo vệ môi trường

9.2.1. Các giải pháp phi công nghệ:

Tăng diện tích cây xanh cách ly giữa các khu trung chuyển hàng hóa, đầu mối hạ tầng kỹ thuật, thương mại dịch vụ và khu dân cư.

Bố trí cây xanh giao thông hợp lý, tăng cường dải cây xanh cách ly trên các

tuyến trục lớn (Đặc biệt với khu vực dân cư, bệnh viện, trường học...).

Các khu vực chưa và không xây dựng: Phải giữ lớp mặt phủ thực vật tự nhiên, phủ xanh các khu vực đất trống.

Thực hiện tốt công tác đền bù và giải phóng mặt bằng, chuyển đổi ngành nghề và hướng nghiệp cho nhân dân.

Quản lý chặt chẽ hoạt động sản xuất, xây dựng của đô thị.

Chính sách ưu tiên đầu tư và ưu đãi cho các doanh nghiệp, cơ sở sản xuất có áp dụng công nghệ hiện đại, sử dụng năng lượng sạch, có biện pháp xử lý ô nhiễm môi trường hiệu quả; Đồng thời xử phạt nghiêm khắc đối với những cơ sở sản xuất gây ô nhiễm trong khu vực.

Quản lý chặt chẽ hoạt động của hệ thống xử lý nước thải, chất thải. Khi phát hiện sự cố kịp thời xử lý.

Phòng chống cháy nổ; Nâng cao ý thức của người dân về Bảo vệ môi trường; Vận động người dân thực hiện tiết kiệm năng lượng và sử dụng nhiên liệu sạch trong đun nấu.

Tăng cường công tác quản lý buôn bán hóa chất bảo vệ thực vật và kiểm định vệ sinh an toàn thực phẩm.

Tăng cường công tác giám sát và quản lý môi trường; Có sự phối hợp chặt chẽ giữa chính quyền địa phương và người dân trong quá trình thực hiện quy hoạch, xây dựng và bảo vệ môi trường.

9.2.2. Các giải pháp công nghệ, kỹ thuật:

Xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt như trong quy hoạch đề xuất. Nước thải trước khi vào nguồn tiếp nhận phải đảm bảo các tiêu chí môi trường (QCVN 14:2008/BTNMT– đối với nước thải sinh hoạt; QCVN 28:2010/BTNMT đối với nước thải y tế).

Thu gom hiệu quả, tăng cường công tác phân loại rác tại nguồn.

- Xây dựng và cải tạo các nghĩa trang nhân dân như trong quy hoạch đã đề xuất.

- Kè bờ chống sạt lở hệ thống kênh, ngòi, suối; Thường xuyên nạo vét, khơi thông dòng chảy.

- Phun nước giảm bụi trên các tuyến đường, các khu vực đang thi công xây dựng.

9.2.3. Giảm thiểu các tác động do phát triển kinh tế, xã hội:

Phát triển kinh tế, xã hội gắn với bảo vệ môi trường, phát huy các giá trị văn hóa, lịch sử, truyền thống của địa phương, đảm bảo an toàn xã hội; Sử dụng tiết kiệm các nguồn tài nguyên;

Phát triển đồng bộ hệ thống hạ tầng; nâng cao chất sống của người dân; Phát

triển y tế công cộng, chăm sóc sức khỏe cộng đồng; Chủ động phòng chống thiên tai, dịch bệnh; Thực hiện tốt công tác thu gom xử lý nước thải, chất thải trên địa bàn;

Bảo vệ công trình văn hóa, danh lam thắng cảnh trong khu vực; Có kế hoạch, giải pháp trùng tu, tôn tạo các công trình xuống cấp hợp lý, đúng quy định, không phá vỡ không gian, cảnh quan, các đặc trưng văn hóa, ảnh hưởng giá trị công trình, di vật, tài sản tinh thần, tâm linh có giá trị; Nâng cao ý thức cộng đồng trong gìn giữ, bảo vệ và phát huy văn hóa dân tộc;

9.2.4. Các giải pháp bảo vệ môi trường đất:

Do đặc thù của địa hình là đồi núi nên đối với các khu vực lấy đất để san lấp cần giải pháp hoàn nguyên lại các mỏ khai thác. Góp phần bảo vệ môi trường không khí, vì khí hậu với hệ thống môi trường xanh bao phủ.

Sử dụng hiệu quả, hợp lý tài nguyên đất; Bảo vệ và phát triển rừng, đặc biệt là rừng tự nhiên, rừng đặc dụng; Tăng cường trồng rừng, phủ xanh đất trống; ngăn ngừa nguy cơ xảy ra sạt lở đất, phòng chống cháy rừng;

Thực hiện tốt hiệu quả công tác san nền, thoát nước; Xây dựng các giải pháp phòng chống thiên tai; Tăng cường công tác thăm dò địa chất, khảo sát địa hình, thực hiện công tác thi công, xây dựng an toàn, hiệu quả;

Quản lý chặt chẽ hoạt động thu gom, xử lý nước thải, chất thải rắn trên địa bàn;

Kiểm soát chặt chẽ hoạt động phát triển xây dựng trên địa bàn; Ngăn chặn các hành vi gây tác động tới môi trường tự nhiên, hệ sinh thái trong khu vực;

Kiểm soát hoạt động sử dụng hóa chất trong canh tác và sản xuất nông nghiệp; Khuyến cáo người dân sử dụng các giải pháp tổng hợp trong phòng trừ sâu bệnh, hạn chế hóa chất.

Trong quá trình thi công xây dựng, cần thiết lập một hệ thống cây xanh cách ly để hạn chế sự phát tán của bụi và hấp thu tiếng ồn từ công trường và phương tiện vận chuyển vật liệu. Đồng thời kết hợp với việc sử dụng xe phun nước chuyên dùng trên các tuyến đường tới khu vực thi công

Đối với rác thải sinh hoạt phân loại ngay tại nguồn phát sinh. Điều này có nghĩa là rác thải được phân loại ở trong các hộ gia đình và cho vào các thùng chứa khác nhau theo loại rác. Chất thải vô cơ sẽ được thu gom hàng tuần và đưa về khu xử lý chất thải rắn để tái sử dụng hoặc đưa đi chôn lấp, chất thải rắn hữu cơ sẽ được thu gom hàng ngày và được đưa về khu xử lý chất thải rắn tập trung để chế biến thành phân hữu cơ.

9.2.5. Bảo vệ môi trường nước:

Quản lý chặt chẽ hoạt động thu gom, xử lý nước thải, chất thải trên địa bàn; Các giải pháp thu gom xử lý nước thải tại chân công trình làm hạn chế ô nhiễm

môi trường nguồn nước.

Đặc biệt chú ý công tác xử lý ô nhiễm, bảo vệ môi trường tại các cơ sở y tế, vụ du lịch và khu dân cư tập trung; Nước thải trước khi xả vào nguồn tiếp nhận, phải đảm bảo đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường;

Có kế hoạch khai thác, sử dụng hiệu quả tài nguyên nước; Khoanh vùng bảo vệ nguồn nước, tuân thủ nghiêm ngặt các quy định vệ sinh môi trường trong khu vực bảo vệ;

9.2.6. Bảo vệ môi trường không khí:

Sau khi các dự án xây dựng đưa và hoạt động, ô nhiễm môi trường không khí chủ yếu từ các tuyến đường đối ngoại chạy qua khu dân cư, tuy nhiên với việc tổ chức hệ thống cây xanh theo tiêu chuẩn dọc theo thì việc kiểm soát ô nhiễm tiếng ồn và bụi có thể kiểm soát được

Phát triển giao thông công cộng, các phương tiện sử dụng nhiên liệu, nguyên liệu tái tạo, hạn chế sử dụng nhiên, nguyên liệu hóa thạch;

Tăng mật phủ tự nhiên, mật phủ xanh, hạn chế tối đa bê tông hóa; Ứng dụng các vật liệu tự nhiên phù hợp với khí hậu, thời tiết địa phương, thân thiện với môi trường; Phát triển và bảo vệ rừng, hệ sinh thái tự nhiên;

Chính sách ưu tiên đầu tư và ưu đãi cho các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp có áp dụng công nghệ hiện đại, sử dụng năng lượng sạch, có biện pháp xử lý ô nhiễm môi trường hiệu quả; Đồng thời xử phạt nghiêm khắc đối với những cơ sở sản xuất gây ô nhiễm trong khu vực;

Tăng cường công tác giám sát chất lượng môi trường không khí trên địa bàn;

9.2.7. Giảm thiểu các tác động tới hệ sinh thái và đa dạng sinh học

Kiểm soát chặt chẽ hoạt động phát triển xây dựng, du lịch trên địa bàn; Nghiêm cấm các hành vi gây ảnh hưởng đến cảnh quan, môi trường và hệ sinh thái tự nhiên.

Đẩy mạnh công tác kiểm lâm, bảo vệ và phòng chống cháy rừng, bảo vệ rừng tự nhiên, đưa ra các chính sách khai thác hiệu quả nguồn tài nguyên thiên nhiên; Ngăn chặn các hành vi săn bắt, buôn bán động, thực vật rừng (đặc biệt các loài quý hiếm, đặc hữu, các loài có nguy cơ tuyệt chủng cao...);

Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, giáo dục, nâng cao nhận thức của người dân, du khách về vai trò, ý nghĩa của việc bảo vệ môi trường và hệ sinh thái;

9.2.8. Ứng phó với biến đổi khí hậu, thiên tai và sự cố môi trường:

Đối với khu vực lập quy hoạch xác định 3 nhóm nhiệm vụ, giải pháp cụ thể để giải quyết các mục tiêu nêu trên, bao gồm:

- Nâng cao hiệu quả thích ứng với biến đổi khí hậu thông qua việc tăng cường công tác quản lý nhà nước về biến đổi khí hậu và thúc đẩy việc lồng ghép thích

ứng với biến đổi khí hậu vào hệ thống chiến lược, quy hoạch.

- Tăng cường khả năng chống chịu và nâng cao năng lực thích ứng của cộng đồng, các thành phần kinh tế và hệ sinh thái thông qua việc đầu tư cho các hành động thích ứng, khoa học và công nghệ, nâng cao nhận thức để sẵn sàng điều chỉnh trước những thay đổi của khí hậu.

- Giảm nhẹ rủi ro thiên tai và giảm thiểu thiệt hại, sẵn sàng ứng phó với thiên tai và khí hậu cực đoan gia tăng do biến đổi khí hậu.

Các nhiệm vụ, giải pháp cụ thể bao gồm: Sẵn sàng ứng phó với các thảm họa do biến đổi khí hậu thông qua việc tăng cường năng lực giám sát biến đổi khí hậu, quan trắc khí tượng thủy văn, dự báo, cảnh báo, truyền tin về thiên tai và khí hậu cực đoan. Đảm bảo an toàn cho hệ thống công trình thủy lợi, công trình phòng tránh thiên tai nhằm chủ động ứng phó với thiên tai có xu hướng gia tăng cả về tần suất và cường độ; cải thiện hệ thống quản lý rủi ro thiên tai, triển khai công tác xác định, phân vùng và dự báo cấp độ rủi ro thiên tai; tăng cường năng lực, biện pháp quản lý và thúc đẩy giảm nhẹ rủi ro thiên tai, chú trọng giải pháp quản lý thiên tai dựa vào cộng đồng, phát huy tri thức địa phương trong phòng tránh thiên tai nhằm giảm thiểu khả năng dễ bị tổn thương và tăng mức độ sẵn sàng ứng phó với các hiện tượng thời tiết, khí hậu cực đoan.

Thực hiện tốt công tác san nền, thoát nước; Bảo vệ hành lang thoát nước, các công trình thủy lợi, hồ, đập, sông suối trên địa bàn; Rà soát, đánh giá hiện trạng các hồ chứa, khả năng lưu chứa, khai thác, sử dụng trong tương lai; Thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng, nâng cấp các công trình thủy lợi, hạ tầng kỹ thuật, các công trình cảnh báo và phòng chống thiên tai; Có kế hoạch sử dụng bền vững tài nguyên nước;

Bảo vệ rừng, hệ sinh thái tự nhiên, đặc biệt là rừng đặc dụng; phủ xanh đất trống; Tăng cường kiểm lâm và phòng chống cháy rừng;

Phát triển hạ tầng đồng bộ; quan tâm, phát triển y tế cộng đồng; Nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ y tế địa phương; Chuẩn bị tốt cơ sở vật chất và các phương án ứng phó với các tình huống khẩn cấp do dịch bệnh, thiên tai, sự cố bất ngờ....;

Tăng cường công tác dự báo, theo dõi khí tượng thủy văn, địa chất công trình; Đưa ra các kế hoạch hành động, phòng chống thiên tai, ứng cứu khẩn cấp;

Tăng cường công tác giám sát và quản lý môi trường; thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng, nâng cấp hệ thống hạ tầng, các công trình xử lý nước thải, chất thải rắn; Khắc phục kịp thời các sự cố có thể xảy ra.

CHƯƠNG 10. CÁC CHƯƠNG TRÌNH, DỰ ÁN ƯU TIÊN

10.1. Các chương trình, dự án ưu tiên đầu tư theo các giai đoạn quy hoạch

10.1.1. Mục tiêu

Phân kỳ thực hiện quy hoạch xây dựng nhằm chia các giai đoạn, cụ thể hóa các dự án trong từng giai đoạn. Việc phân kỳ có tác dụng phân bổ đầu tư hợp lý vào các công trình trọng điểm, có tác động thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội trước mắt, tạo sự ổn định lâu dài. Song song với đó, sự quản lý theo quy hoạch được duyệt cũng đạt được hiệu quả.

10.1.2. Nguyên tắc sắp xếp các dự án theo thứ tự ưu tiên:

- (1) Các dự án đang triển khai và có quyết định đầu tư.
- (2) Các dự án hạ tầng xã hội, kết cấu khung hạ tầng kỹ thuật.
- (3) Các dự án tạo động lực phát triển kinh tế đô thị (các khu sản xuất kinh doanh, các khu du lịch và dịch vụ...);
- (4) Các dự án phát triển cơ sở hạ tầng xã hội: nhà ở, các công trình phục vụ công cộng và các trung tâm chuyên ngành.
- (5) Các dự án vệ sinh môi trường, bảo vệ môi trường, phòng chống thiên tai và ứng phó biến đổi khí hậu.
- (6) Các dự án bảo tồn các di tích, danh lam thắng cảnh văn hóa.

10.1.3. Giai đoạn 2025-2030

- Tiếp tục xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật theo định hướng quy hoạch chung;
- Xây dựng trung tâm hành chính mới của đô thị trên trục đường tỉnh 175B;
- Xây dựng mới trung tâm văn hóa cấp đô thị cạnh trung tâm thể thao đô thị;
- Nâng cấp bệnh viện đa Khoa Nậm Khắt quy mô 150 giường;
- Xây dựng chợ mới Nậm Khắt tại khu vực phía Tây ĐT175B;
- Xây dựng mới công viên trung tâm đô thị.
- Cải tạo, nâng cấp các công trình trường học.
- Cải tạo, xây dựng mới hạ tầng giao thông trục chính đô thị.
- Xây dựng mới các công trình HTKT: cấp nước, thoát nước, thoát nước thải.
- Các dự án du lịch, dịch vụ.

10.1.4. Giai đoạn 2030 – 2045

- Hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật theo định hướng quy hoạch chung;

- Phát triển các khu chức năng, khu đô thị, khu ở mới theo định hướng quy hoạch chung.

10.1.5. Luận cứ xác định chương trình, dự án ưu tiên đầu tư

- Dựa trên yêu cầu phát triển kinh tế xã hội của đô thị và của toàn huyện. Tuân thủ theo kế hoạch, quy hoạch của tỉnh, huyện đã được phê duyệt.

- Xây dựng hạ tầng đô thị đồng bộ hiện đại đáp ứng nhu cầu phát triển lâu dài, ổn định. Tạo nên hình ảnh, sắc thái riêng cho đô thị Nậm Khắt.

- Đầu tư có trọng tâm, các dự án mang tính khả thi nhất, tạo đà phát triển cho đô thị những giai đoạn tiếp theo.

10.2. Đề xuất, kiến nghị nguồn lực thực hiện

10.2.1. Khái toán kinh phí đầu tư, xây dựng

a. Quy hoạch sử dụng đất

- Tập trung vào đầu tư nguồn lực phát triển cho khu vực trung tâm hiện hữu tại bản Nậm Khắt.

- Dự phòng quỹ đất dự trữ quanh đường động lực để nghiên cứu mở rộng theo thực tế phát triển.

- Cải tạo, chỉnh trang các khu làng xóm hiện trạng. Đồng thời rà soát, nâng cấp cải tạo, bổ sung, hoàn thiện các khu chức năng hiện hữu như trung tâm công cộng, giáo dục, y tế, cây xanh thể dục thể thao, cây xanh nhóm ở,...

- Hoàn thiện hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội trung tâm, phát triển đất ở mới để thu hút dân cư, đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế xã hội và chuyển dịch cơ cấu kinh tế bền vững.

- Thu hút đầu tư, xây dựng các trung tâm thương mại dịch vụ, khu tiểu thủ công nghiệp: ưu tiên các công trình dọc đường tỉnh 175B.

- Thu hút đầu tư, xây dựng hạ tầng du lịch: khu du lịch, nhà hàng, khách sạn, khu homestay.

b. Quy hoạch chuẩn bị kỹ thuật

Tổng hợp khái toán kinh phí đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật đô thị:

- Khái toán sơ bộ đầu tư hệ thống HTKT theo Quy hoạch chung giai đoạn 2030 và 2045 như bảng sau.

| TT | Hạng mục | Đơn vị | Khối lượng | Đơn giá (triệu đồng) | Thành tiền (triệu đồng) | |
|----|-------------------|--------|------------|----------------------|-------------------------|------|
| | | | | | 2030 | 2045 |
| I | Chuẩn bị kỹ thuật | | | | | |

| TT | Hạng mục | Đơn vị | Khối lượng | Đơn giá (triệu đồng) | Thành tiền (triệu đồng) | |
|-----|-------------------------------------|--------|------------|----------------------|-------------------------|------------------|
| | | | | | 2030 | 2045 |
| 1.1 | Cống B600 | m | 3510 | 1,2 | 4212 | |
| 1.2 | Cống B800 | m | 7458 | 1,4 | 10441,2 | |
| 1.3 | Côngs ngang | Chiếc | 26 | 10 | 260 | |
| 1.4 | Cống B600 | m | 18185 | 1,2 | | 21822 |
| 1.5 | Cống B800 | m | 10217 | 1,4 | | 14303,8 |
| 1.6 | Đào nền | m3 | 675000 | 0,04 | 27000 | |
| 1.7 | Đắp nền | m3 | 540000 | 0,06 | 32400 | |
| 1.8 | Đào nền | m3 | 2700000 | 0,04 | | 108000 |
| 1.9 | Đắp nền | m3 | 2160000 | 0,06 | | 129600 |
| II | Giao thông | | | | | |
| 2.1 | Giao thông đối ngoại | km | 11,075 | 32659 | 361698,4 | |
| 2.2 | Giao thông đô thị | km | 6,3 | 16562 | 41736,24 | 62604,36 |
| III | Hệ thống điện | | | | | |
| 3.1 | Trạm biến áp | Trạm | 9 | 680 | 3400 | 2720 |
| 3.2 | Cáp 22kv | Km | 22,397 | 350 | 3135,58 | 4703,37 |
| 3.3 | Điện chiếu sáng | km | 12,407 | 800 | 9925,6 | |
| 3.4 | Điện chiếu sáng | km | 39,242 | 800 | | 31393,6 |
| IV | Viễn Thông | | | | | |
| 4.1 | Cáp thuê bao | km | 20,714 | 3,6 | 74,6 | |
| 4.2 | Trạm BTS | Trạm | 1 | 200 | 200 | |
| V | Cấp nước | | | | | |
| 5.1 | Đường ống D200 | km | 5,55 | 1199 | 6654,45 | |
| 5.2 | Đường ống D110 | km | 7,4 | 1199 | 8872,6 | |
| 5.3 | Đường ống D110 | km | 20,5 | 1199 | | 24579,5 |
| 5.4 | Trụ cứu hỏa | Trụ | 86 | 10 | 860 | |
| 5.5 | Trạm cấp nước | Trạm | 1 | 900 | 900 | |
| VI | Thoát nước thải và xử lý CTR | | | | | |
| 6.1 | Công trình Xử lý CTR | Ct | 1 | 716 | 716 | |
| 6.2 | Trạm xử lý nước thải | Trạm | 1 | 600 | 600 | |
| 6.3 | Cống thoát nước | km | 9,8 | 1123 | 11005,4 | |
| | Tổng cộng | | | | 524.092,1 | 399.726,6 |

Tổng kinh phí xây dựng hạ tầng kỹ thuật đợt đầu 2030 ước tính khoảng: 524,092 tỷ đồng. Giai đoạn 2045 khoảng 399,726 tỷ đồng.

10.2.2. Xác định nguồn vốn

Xác định nguồn vốn:

- Nguồn vốn xây dựng và phát triển đô thị được huy động từ mọi nguồn lực trong và ngoài nước.

- Thu hút các nguồn tài trợ nước ngoài và vốn doanh nghiệp để phát triển các hạng mục hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng khung. Khuyến khích hình thức nhà nước và nhân dân cùng làm để đầu tư nâng cấp hạ tầng kỹ thuật trong khu dân cư.

| Phân loại | | Dự án |
|-------------------|---------------------|---|
| Đầu cư công | Hạ tầng kỹ thuật | <p>1) Giao thông:</p> <p>a) Các tuyến đường chính của đô thị.</p> <p>b) Triển khai các dự án cải tạo, nâng cấp đường thôn bản.</p> <p>c) Xây dựng cầu, công mới qua đường giao thông.</p> <p>g) Xây dựng hạ tầng bãi đỗ xe tập trung.</p> <p>2) Các công trình hạ tầng kỹ thuật khung và mạng lưới chính: cấp điện, cấp nước, xử lý nước thải, rác thải và nghĩa trang, thông tin liên lạc.</p> <p>3) Phòng chống lũ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng cải tạo nạo vét suối. - Xây dựng hệ thống quan trắc và cảnh báo lũ. <p>4) Vệ sinh môi trường:</p> <p>a) Trạm xử lý nước thải đô thị.</p> <p>b) Các khu trung chuyển chất thải rắn tại đô thị.</p> |
| | Hạ tầng xã hội | <p>1) Trung tâm chính trị, hành chính:</p> <p>a) Tiếp tục nâng cấp trung tâm chính trị hành chính đô thị theo quy hoạch.</p> <p>2) Y tế:</p> <p>Nâng cấp bệnh viện đa khoa.</p> <p>3) Giáo dục đào tạo:</p> <p>a) Cải tạo nâng cấp các điểm trường hiện có.</p> <p>b) Các trường tại trung tâm khu vực đô thị mới.</p> <p>4) Văn hóa, thể dục thể thao:</p> <p>a) Nâng cấp công viên và thể dục thể thao trung tâm theo dự án chỉnh trang đô thị.</p> <p>b) Xây dựng mới trung tâm văn hóa đô thị</p> |
| | | <p>1) Khu, cụm sản xuất kinh doanh: Xây dựng các khu sản xuất kinh thương mại dịch vụ.</p> <p>2) Khu du lịch sinh thái: Các dự án khu sinh thái du lịch</p> <p>3) Các trung tâm Thương mại dịch vụ:</p> |

| | | |
|----------------------------------|------------------|--|
| Nguồn vốn khác ngoài đầu tư công | Hạ tầng kinh tế | Xây dựng chợ đô thị. b) Các trung tâm Thương mại dịch vụ. 4) Các khu sản xuất công nghiệp, nông nghiệp: a) Khu tiểu thủ công nghiệp 21ha. b) Khu trang trại. |
| | Hạ tầng kỹ thuật | Các công trình hạ tầng kỹ thuật và mạng lưới chính tại các dự án khu dân cư đô thị mới (cấp điện, cấp nước, xử lý nước thải, rác thải, thông tin liên lạc) |
| | Hạ tầng xã hội | Các công trình y tế, giáo dục xã hội hóa tại các khu đô thị mới |

Cơ chế chính sách thu hút vốn đầu tư phát triển:

Khai thác có hiệu quả nguồn vốn từ quỹ đất để tập trung xây dựng các công trình hạ tầng xã hội.

Thu hút vốn ODA để đầu tư một số công trình lớn như: Hệ thống thoát nước và vệ sinh môi trường, xây dựng hệ thống lưới điện, nâng cấp xây dựng một số cầu, đường.

Thực hiện các cơ chế chính sách để thu hút các doanh nghiệp trong nước và nước ngoài đầu tư vào các lĩnh vực: bệnh viện, trường học và một số cơ sở hạ tầng kỹ thuật và kinh tế theo hình thức BOT, BT, FDI, ... như các công trình nâng cấp chợ, xây dựng mới trung tâm thương mại, công viên vui chơi giải trí, nhà ở chung cư, tập thể, công trình giao thông.

Tích cực thu hút vốn hỗ trợ các của Bộ, Ngành để đầu tư một số công trình quan trọng như: giao thông, thủy lợi, công sở, bưu chính viễn thông, ngân hàng,...

Tận dụng các nguồn thu ngân sách, tiết kiệm chi để tăng tỷ lệ đầu tư cho kiến thiết, chỉnh trang đô thị.

Tiếp tục huy động sự đóng góp của nhân dân, xã hội hoá một số dự án như đường liên khu phố, điểm vui chơi, nhà văn hoá,...

Đẩy mạnh thu hút đầu tư phát triển các dự án khu đô thị, dân cư, du lịch, thương mại, dịch vụ trong khu vực.

PHỤ LỤC

BẢNG TỔNG HỢP QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT

| STT | Chức năng | Quy hoạch 2030 | | | Quy hoạch 2045 | | | Chỉ tiêu theo NVQH | Chỉ tiêu theo NQ 26/2022/UBTVQ H15 |
|----------|---------------------------|------------------|-------------|----------------|------------------|-------------|----------------|--------------------|------------------------------------|
| | | Diện tích (ha) | Tỷ lệ (%) | Chỉ tiêu đồ án | Diện tích (ha) | Tỷ lệ (%) | Chỉ tiêu đồ án | | |
| | Tổng | 12.278,08 | 100 | | 12.278,08 | 100 | | | |
| I | Đất dân dụng | 141,09 | 1,15 | 154,09 | 181,19 | 1,48 | 144,96 | 70 - 100 | 70,00 |
| 1 | Đất đơn vị ở | 60,84 | 0,50 | | 76,78 | 0,63 | | | |
| 1.1 | Đất ở mới | 19,49 | 0,16 | 52,89 | 35,43 | 0,29 | 55,00 | | |
| 1.2 | Đất ở hiện hữu | 41,35 | 0,34 | 75,58 | 41,35 | 0,34 | 75,58 | | |
| 2 | Đất ở hỗn hợp và dịch vụ | 13,35 | 0,10 | | 18,27 | 0,14 | | | |
| 3 | Đất giáo dục | 3,60 | 0,03 | | 3,60 | 0,03 | | | |
| 3.1 | Trường THCS | 1,18 | 0,01 | 23,48 | 1,18 | 0,01 | 17,20 | 10,00 | |
| 3.2 | Trường Tiểu học | 1,41 | 0,01 | 23,61 | 1,41 | 0,01 | 17,30 | 10,00 | |
| 3.3 | Trường mầm non | 1,01 | 0,01 | 21,96 | 1,01 | 0,01 | 16,09 | 12,00 | |
| 4 | Đất dịch vụ công cộng | 8,20 | 0,07 | 8,96 | 8,20 | 0,07 | 6,56 | | 3 (m2/người) |
| 4.1 | Đất văn hóa | 1,40 | 0,01 | 1,53 | 1,40 | 0,01 | 1,12 | | 1 (m2/người) |
| | Trung tâm văn hóa đô thị | 0,82 | 0,01 | | 0,82 | 0,01 | | | |
| | NVH bản Nậm Khắt | 0,11 | 0,00 | | 0,11 | 0,00 | | | |
| | NVH bản Hua Khắt | 0,07 | 0,00 | | 0,07 | 0,00 | | | |
| | NVH bản Làng Sang | 0,07 | 0,00 | | 0,07 | 0,00 | | | |
| | NVH bản Pú Cang | 0,04 | 0,00 | | 0,04 | 0,00 | | | |
| | NVH bản Xua Lông | 0,07 | 0,00 | | 0,07 | 0,00 | | | |
| | NVH bản Là Khắt | 0,09 | 0,00 | | 0,09 | 0,00 | | | |
| | NVH bản Cáng Đông | 0,10 | 0,00 | | 0,10 | 0,00 | | | |
| | NVH bản Páo Khắt | 0,03 | 0,00 | | 0,03 | 0,00 | | | |
| 4.2 | Đất thể dục, thể thao | 4,22 | 0,03 | 4,61 | 4,22 | 0,03 | 3,38 | | 1 (m2/người) |
| | Sân thể thao đô thị | 2,09 | 0,02 | | 2,09 | 0,02 | | | |
| | Sân thể thao bản Nậm Khắt | 0,36 | 0,00 | | 0,36 | 0,00 | | | |

| STT | Chức năng | Quy hoạch 2030 | | | Quy hoạch 2045 | | | Chỉ tiêu theo NVQH | Chỉ tiêu theo NQ 26/2022/UBTVQ H15 |
|------------|---|------------------|--------------|----------------|------------------|--------------|----------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| | | Diện tích (ha) | Tỷ lệ (%) | Chỉ tiêu đồ án | Diện tích (ha) | Tỷ lệ (%) | Chỉ tiêu đồ án | | |
| | Sân thể thao bản Hua Khắt | 0,28 | 0,00 | | 0,28 | 0,00 | | | |
| | Sân thể thao bản Cáng Đông | 0,33 | 0,00 | | 0,33 | 0,00 | | | |
| | Sân thể thao bản Páo Khắt | 0,50 | 0,00 | | 0,50 | 0,00 | | | |
| | Sân thể thao bản Lả Khắt | 0,15 | 0,00 | | 0,15 | 0,00 | | | |
| | Sân thể thao bản Xua Lông | 0,17 | 0,00 | | 0,17 | 0,00 | | | |
| | Sân thể thao bản Làng Sang | 0,22 | 0,00 | | 0,22 | 0,00 | | | |
| | Sân thể thao bản Pú Cang | 0,12 | 0,00 | | 0,12 | 0,00 | | | |
| 4.3 | Đất thương mại, dịch vụ cấp đô thị | 2,24 | 0,02 | 2,44 | 2,24 | 0,02 | 1,79 | 1 (m2/người) | |
| 4.4 | Đất y tế | 0,34 | 0,00 | 3.662 | 0,34 | 0,00 | 5.000 | 2.256,00 25 (giường/10.000 dân) | |
| 5 | Đất cơ quan trụ sở đô thị | 0,85 | 0,01 | | 0,85 | 0,01 | | | |
| 6 | Đất cây xanh công cộng | 10,21 | 0,08 | 11,15 | 11,37 | 0,09 | 9,11 | 4,00 6 (m2/người) | |
| 7 | Giao thông đô thị | 43,02 | 0,35 | | 61,10 | 0,50 | | 5 (m2/người) | |
| 8 | Hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị | 1,02 | 0,01 | | 1,02 | 0,01 | | | |
| II | Đất ngoài dân dụng | 360,69 | 2,94 | | 764,92 | 6,23 | | | |
| 1 | Sản xuất công nghiệp, kho tàng | 21,09 | 0,17 | | 21,09 | 0,17 | | | |
| 2 | Dịch vụ, du lịch | 210,50 | 1,71 | | 613,95 | 5,00 | | | |
| 2.1 | Đất dịch vụ du lịch | 47,00 | 0,38 | | 124,54 | 1,01 | | | |
| 2.2 | Đất du lịch | 163,50 | 1,33 | | 489,41 | 3,99 | | | |
| 3 | Trung tâm y tế và nghiên cứu trị liệu cấp huyện | 1,80 | 0,01 | | 1,80 | 0,01 | | | |
| 4 | Đất an ninh | 0,40 | 0,00 | | 0,40 | 0,00 | | | |
| 5 | Đất quốc phòng | 50,31 | 0,41 | | 50,31 | 0,41 | | | |
| 6 | Giao thông đối ngoại | 37,93 | 0,31 | | 39,89 | 0,32 | | | |
| 7 | Hạ tầng kỹ thuật khác | 38,66 | 0,31 | | 37,48 | 0,31 | | | |
| III | Khu đất nông nghiệp và chức năng khác | 11.776,30 | 95,91 | | 11.331,97 | 92,29 | | | |

| STT | Chức năng | Quy hoạch 2030 | | | Quy hoạch 2045 | | | Chỉ tiêu theo NVQH | Chỉ tiêu theo NQ 26/2022/UBTVQ H15 |
|-----|-----------------------|----------------|-----------|----------------|----------------|-----------|----------------|--------------------|------------------------------------|
| | | Diện tích (ha) | Tỷ lệ (%) | Chỉ tiêu đồ án | Diện tích (ha) | Tỷ lệ (%) | Chỉ tiêu đồ án | | |
| 1 | Sản xuất nông nghiệp | 1.236,72 | 10,07 | | 1.030,26 | 8,39 | | | |
| 2 | Đất lâm nghiệp | 10.288,79 | 83,80 | | 10.121,07 | 82,43 | | | |
| 2,1 | - Đất rừng sản xuất | 3.313,62 | 26,99 | | 3.198,89 | 26,05 | | | |
| 2,2 | - Đất rừng phòng hộ | 5.427,09 | 44,20 | | 5.374,10 | 43,77 | | | |
| 2,3 | - Đất rừng đặc dụng | 1.548,08 | 12,61 | | 1.548,08 | 12,61 | | | |
| 3 | Đất chưa sử dụng | 226,99 | 1,85 | | 156,84 | 1,28 | | | |
| 4 | Sông suối, kênh, rạch | 23,80 | 0,19 | | 23,80 | 0,19 | | | |

BẢN VẼ A3