

BÁO CÁO NGHIÊN CỨU TIỀN KHẢ THI DỰ ÁN KHU TÁI ĐỊNH CƯ CAM LÂM – CAM RANH

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, huyện Cam Lâm và xã Cam Thành Nam, phường Cam Nghĩa, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa.

Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Vinhomes



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
_____ ∞ ★ ∞ _____

BÁO CÁO NGHIÊN CỨU TIỀN KHẢ THI DỰ ÁN KHU TÁI ĐỊNH CƯ CAM LÂM – CAM RANH

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, huyện Cam Lâm và xã Cam Thành Nam, phường Cam Nghĩa, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa.



ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH MHA PARTNER

Năm 2024

MỤC LỤC	
CHƯƠNG I: MỞ ĐẦU	6
I.1.1. SỰ CẦN THIẾT PHẢI ĐẦU TƯ	6
I.1.2. MỤC TIÊU DỰ ÁN:	8
I.1.3. Căn cứ pháp lý đề xuất dự án	8
I.1.3.1. Căn cứ chung:	8
I.1.4. Căn cứ pháp lý nghiên cứu dự án:	12
CHƯƠNG II: THÔNG TIN VỀ ĐỊA ĐIỂM ĐỀ XUẤT DỰ ÁN.....	14
II.1.1. Vị trí, ranh giới khu vực đề xuất dự án:	14
II.1.1.1. Vị trí 1:	14
II.1.1.2. Vị trí 2:	15
II.1.1.3. Vị trí 3:	16
II.1.1.4. Vị trí 4:	17
II.1.2. Đặc điểm khí hậu, điều kiện tự nhiên:	18
II.1.2.1. Khí hậu:	18
II.1.2.2. Địa hình:	19
II.1.2.3. Thủy văn, hải văn:	20
II.1.2.4. Địa chất công trình	20
II.1.2.5. Địa chấn:	21
II.1.3. Đánh giá hiện trạng khu vực đề xuất dự án	21
II.1.3.1. Hiện trạng dân cư	21
II.1.3.2. Hiện trạng sử dụng đất và công trình xây dựng	21
II.1.3.3. Hiện trạng hạ tầng xã hội	28
II.1.3.4. Hiện trạng cảnh quan	28
II.1.3.5. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật	29
II.1.3.6. Đánh giá tổng hợp hiện trạng khu vực đề xuất dự án:	35
CHƯƠNG III: NỘI DUNG DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐỀ XUẤT.....	36
III.1 NHÀ ĐẦU TƯ VÀ HÌNH THỨC LỰA CHỌN.....	36
III.1.1. Thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư và cơ quan đề xuất dự án đầu tư....	36
III.1.1.1. Thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư	36
III.1.1.2. Đơn vị đề xuất dự án.....	36
III.1.2. Lựa chọn Nhà đầu tư	37
III.1.2.1. Hình thức lựa chọn nhà đầu tư.....	37
III.1.2.2. Các lưu ý về lựa chọn nhà đầu tư	37
III.1.3. Hồ sơ đề xuất:	37
III.1.4. Hình thức đầu tư	38
III.1.5. Nhóm, loại và cấp công trình:	38
III.1.6. Nguồn vốn đầu tư:	38
III.2 QUY MÔ ĐỀ XUẤT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG	38

III.2.1. Thông tin dự án.....	38
III.2.1.1. Tên, vị trí, ranh giới, quy mô.....	38
III.2.1.2. Vị trí 3:.....	40
III.2.1.3. Vị trí 4:.....	41
III.2.2. Các chỉ tiêu quy hoạch chính của khu vực dự án:	42
III.2.2.1. Các chỉ tiêu cơ bản áp dụng trong đồ án về hạ tầng xã hội:.....	43
III.2.2.2. Các chỉ tiêu cơ bản áp dụng trong đồ án về hạ tầng kỹ thuật:.....	43
III.2.3. Quy mô dự án	44
III.2.3.1. Quy mô về diện tích.....	44
III.2.3.2. Quy mô về dân số:	44
III.2.3.3. Các chỉ tiêu cơ bản về dân số, đất đai, hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật của dự án.....	44
III.3 GIẢI PHÁP THIẾT KẾ XÂY DỰNG	44
III.3.1. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng	44
III.3.1.1. Quy chuẩn áp dụng chung:	44
III.3.1.2. Tiêu chuẩn áp dụng:.....	45
III.3.2. Tính chất chính của dự án.....	48
III.3.3. Mục tiêu chung và quan điểm thiết kế.....	48
III.3.4. Tổ chức không gian kiến trúc và cảnh quan.....	49
III.3.4.1. Ý tưởng quy hoạch tổng mặt bằng.....	49
III.3.4.2. Quan điểm tổ chức không gian.....	49
III.3.4.3. Các yêu cầu về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan cho toàn khu quy hoạch	50
III.3.4.4. Phương án tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan.....	50
III.3.4.5. Yêu cầu bố trí công trình đối với từng lô đất	52
III.3.5. Thiết kế đô thị.....	53
III.3.5.1. Nguyên tắc thiết kế	53
III.3.5.2. Các giải pháp thiết kế đô thị:	55
III.4 CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHÍNH CỦA DỰ ÁN.....	60
III.5 GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH.....	77
III.5.1. Giải pháp san nền:	77
III.5.1.1. Căn cứ thiết kế:	77
III.5.1.2. Nguyên tắc thiết kế:	77
III.5.1.3. Giải pháp thiết kế:.....	77
III.5.2. Giải pháp thoát nước mưa.....	78
III.5.2.1. Căn cứ thiết kế:	78
III.5.2.2. Nguyên tắc thiết kế:	78
III.5.2.3. Giải pháp thiết kế:.....	79
III.5.2.4. Tính toán thủy lực.....	79

III.5.2.5. Giải pháp công trình chuẩn bị kỹ thuật khác	80
III.5.3. Giải pháp giao thông.....	81
III.5.3.1. Cơ sở và nguyên tắc thiết kế:.....	81
III.5.3.2. Giải pháp thiết kế giao thông:.....	82
III.5.3.3. Các công trình phục vụ giao thông khác	85
III.5.3.4. Cắm mốc chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng	85
III.5.3.5. Nút giao thông	86
III.5.4. Giải pháp cấp năng lượng và chiếu sáng	86
III.5.4.1. Cơ sở thiết kế	86
III.5.4.2. Chỉ tiêu cấp điện	87
III.5.4.3. Tính toán phụ tải điện.	87
III.5.4.4. Nguồn điện, mạng lưới, trạm biến áp	93
III.5.5. Giải pháp thiết kế cấp nước	96
III.5.5.1. Cơ sở thiết kế	96
III.5.5.2. Nguyên tắc thiết kế	96
III.5.5.3. Tiêu chuẩn và nhu cầu cấp nước:	96
III.5.5.4. Định hướng cấp nước	101
III.5.5.5. Cấp nước phòng cháy chữa cháy	102
III.5.5.6. Bảo vệ nguồn nước	102
III.5.5.7. Tính toán thủy lực cấp nước	103
III.5.6. Giải pháp thiết kế thoát nước thải & vệ sinh môi trường	104
III.5.6.1. Cơ sở thiết kế	104
III.5.6.2. Các chỉ tiêu thiết kế	104
8.6.1. DỰ BÁO KHỐI LƯỢNG NƯỚC THẢI, CHẤT THẢI RẮN.....	104
III.5.6.3. Giải pháp thiết kế.....	108
III.5.6.4. Giải pháp quản lý chất thải rắn.....	111
III.5.7. Giải pháp thiết kế hệ thống thông tin liên lạc:.....	112
III.5.7.1. Căn cứ thiết kế:	112
III.5.7.2. Tiêu chí thiết kế:	113
III.5.7.3. Các loại hình dịch vụ sẽ được triển khai:	113
III.5.7.4. Dự báo nhu cầu	113
III.5.7.5. Hạ tầng viễn thông thụ động.....	118
III.6 ĐÁNH GIÁ SỰ ĐÁP ỨNG CỦA HỆ THỐNG HẠ TẦNG XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN	120
.....	120
III.7 HÌNH THỨC QUẢN LÝ VÀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN	120
III.7.1. Phương án đầu tư	120
III.7.1.1. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật (HTKT) trong khu đô thị dự kiến gồm:	120
III.7.1.2. Nguyên tắc thiết kế, thi công các loại công trình HTKT:.....	122
III.7.1.3. Nghiệm thu và quản lý chất lượng công trình:	123

III.7.1.4. Cách thức quản lý:	123
III.7.1.5. Tiến độ đầu tư dự kiến:	126
III.8 CHƯƠNG X: PHƯƠNG ÁN ĐỀN BÙ GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG, HỖ TRỢ CHUYỂN ĐỔI NGHỀ VÀ TÁI ĐỊNH CƯ.....	126
III.8.1. CĂN CỨ THỰC HIỆN	126
III.8.2. TÁC ĐỘNG CỦA GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG ĐẾN KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN.....	127
III.8.2.1. Tiêu cực	127
III.8.2.2. Tích cực	127
III.8.2.3. Số hộ gia đình bị ảnh hưởng trong phạm vi giải phóng mặt bằng	128
III.8.3. PHƯƠNG ÁN BỒI THƯỜNG, GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG	128
III.8.3.1. Điều tra, khảo sát, đo đạc, kiểm đếm, xác minh nguồn gốc đất, tài sản gắn liền với đất.....	128
III.8.3.2. Quy trình bồi thường giải phóng mặt bằng	129
III.8.4. NỘI DUNG CHÍNH BỒI THƯỜNG, GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG	130
III.8.4.1. Bồi thường đất ở	130
III.8.4.2. Bồi thường đất trồng cây lâu năm, cây hàng năm, làm muối, nuôi trồng thủy sản, rừng sản xuất.....	130
III.8.4.3. Bồi thường đất sản xuất kinh doanh	131
III.8.4.4. Bồi thường công trình và vật kiến trúc có trên đất	132
III.8.4.5. Bồi thường cây trồng, vật nuôi	134
III.8.5. PHƯƠNG ÁN HỖ TRỢ, CHUYỂN ĐỔI NGHỀ	134
III.8.5.1. Mục đích	134
III.8.5.2. Nguyên tắc thực hiện	135
III.8.5.3. Nội dung thực hiện	135
III.8.5.4. Sơ bộ thực trạng lao động trong khu vực dự án	136
III.8.5.5. Đề xuất Chính sách hỗ trợ việc làm của Nhà đầu tư thực hiện dự án cho người lao động bị ảnh hưởng bởi dự án.....	136
III.8.5.6. Định hướng hỗ trợ đào tạo, chuyển đổi nghề	136
III.8.6. TÁI ĐỊNH CƯ	138
III.8.6.1. Lập và thực hiện dự án tái định cư	138
III.8.6.2. Xác định số hộ dân cần tái định cư.....	138
III.8.6.3. Dự kiến bố trí khu vực tái định cư và khả năng đáp ứng	138
III.8.6.4. Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư đối với các trường hợp đặc biệt	138
III.8.6.5. Phương án bố trí tái định cư:	139
III.8.7. KHEN THƯỞNG VÀ KỶ LUẬT	139
III.8.7.1. Khen thưởng	139
III.8.7.2. Xử lý vi phạm	139
III.8.8. SƠ BỘ CHI PHÍ BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ TÁI ĐỊNH CƯ	139

III.9 KHÁI TOÁN TỔNG MỨC ĐẦU TƯ DỰ ÁN.....	139
III.9.1. Căn cứ tính tổng mức đầu tư:	139
III.9.2. Tổng mức đầu tư của dự án:	141
III.9.2.1. Tổng mức đầu tư.....	141
III.9.2.2. Phương án huy động vốn	141
III.10 ĐÁNH GIÁ SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN VỚI CÁC QUY ĐỊNH CỦA PHÁP LUẬT	141
III.10.1. Sự phù hợp của dự án với các cấp độ quy hoạch.....	141
III.10.2. Sự phù hợp của dự án với chương trình phát triển đô thị tỉnh.....	142
III.10.3. Sự phù hợp của dự án với chương trình phát triển nhà ở của tỉnh	142
III.10.4. Đánh giá sự phù hợp với quy hoạch ngành khác có liên quan	142
III.10.4.1. Quy hoạch đất an ninh, quốc phòng	142
III.10.4.2. Quy hoạch khoáng sản.....	143
III.10.4.3. Quy hoạch phòng, chống thiên tai và thủy lợi.....	143
III.10.4.4. Quy hoạch nông, lâm nghiệp, thủy sản	143
III.10.4.5. Về hành lang bảo vệ bờ biển	143
III.10.5. Tác động của dự án đến kinh tế - xã hội.....	143
III.10.5.1. Xây dựng hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội.....	144
III.10.5.2. Nâng cao hiệu quả sử dụng đất, xây dựng cảnh quan đẹp và môi trường sinh thái bền vững cho khu vực	144
III.10.5.3. Tạo nhu cầu việc làm và nguồn lao động	144
III.10.5.4. Đóng góp của dự án với an ninh quốc phòng.....	145
III.10.5.5. Những thay đổi về mặt xã hội khác.....	145
III.10.5.6. Tác động tiêu cực của dự án có thể gây ra và cách kiểm soát các tác động	145
III.10.5.7. Đánh giá rủi ro trong quá trình thực hiện dự án	146
III.11 AN TOÀN LAO ĐỘNG VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG	151
III.11.1. CÁC QUY TẮC - QUY ĐỊNH CHUNG VỀ AN TOÀN LAO ĐỘNG	151
III.11.2. NỘI QUY CÔNG TRƯỜNG	152
III.11.3. CÁC YÊU CẦU KHÁC	153
CHƯƠNG IV: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	155
IV.1 KẾT LUẬN:	155
IV.2 KIẾN NGHỊ:.....	155

CHƯƠNG I: MỞ ĐẦU

I.1.1. SỰ CẦN THIẾT PHẢI ĐẦU TƯ

- Theo Nghị quyết 09/NQ-TW ngày 28/1/2022 của Bộ Chính trị về xây dựng, phát triển tỉnh Khánh Hòa đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, trong đó định hướng huyện Cam Lâm sẽ trở thành đô thị sân bay hiện đại, sinh thái, đẳng cấp quốc tế; Khu vực vịnh Cam Ranh cũng sẽ trở thành một trong 3 vùng kinh tế trọng điểm, phát triển đột phá của Khánh Hòa.

- Ngày 29/3/2023, Quy hoạch tỉnh Khánh Hòa được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 318/QĐ-TTg cũng định hướng Khu vực vịnh Cam Ranh là vùng trọng điểm về kinh tế, xã hội gắn với quốc phòng, an ninh, trong đó phát triển huyện Cam Lâm trở thành đô thị sân bay hiện đại, sinh thái, đẳng cấp quốc tế.

- Ngày 28/2/2024 Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Quy hoạch chung đô thị mới Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2045 tại Quyết định số 205/QĐ-TTg với định hướng phát triển Cam Lâm trở thành cực tăng trưởng phía Nam tỉnh Khánh Hòa và vùng Nam Trung Bộ, góp phần sớm đưa Khánh Hòa lên thành phố trực thuộc trung ương; Phát triển đô thị sân bay hiện đại, sinh thái đẳng cấp quốc tế, trọng điểm dịch vụ du lịch biển, logistics, dịch vụ tài chính – trí tuệ và đổi mới sáng tạo toàn cầu, trung tâm quốc tế về giáo dục, y tế, nghiên cứu và ứng dụng công nghệ mới, đô thị có môi trường sống chất lượng cao, có hạ tầng đồng bộ và hiện đại; Đô thị có ý nghĩa quan trọng về an ninh, giữ vững chủ quyền biển, đảo quốc gia, đảm bảo an ninh chính trị, trật tự, an toàn xã hội cho quốc gia.

- Mặc dù có nhiều lợi thế và tiềm năng nổi trội, nhưng sau hơn 17 năm kể từ ngày thành lập, huyện Cam Lâm vẫn chưa có sự bứt phá về thu hút đầu tư, cũng như chưa tạo động lực phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Khánh Hòa và khu vực như kỳ vọng. Tại khu vực Bắc bán đảo Cam Ranh đã có một số dự án lớn, thuộc nguồn ngoài ngân sách đang được triển khai, tạo động lực thúc đẩy kinh tế phù hợp định hướng phát triển khu vực phía Nam. Các dự án khác có quy mô vừa và nhỏ đa phần thuộc các lĩnh vực logistics, công nghiệp, thủy sản. Tại khu vực Cam Lâm với định hướng trở thành Phát triển đô thị sân bay hiện đại, sinh thái đẳng cấp quốc tế, trọng điểm dịch vụ du lịch biển, logistics, dịch vụ tài chính – trí tuệ và đổi mới sáng tạo toàn cầu, trung tâm quốc tế về giáo dục, y tế, nghiên cứu và ứng dụng công nghệ mới, đô thị có môi trường sống chất lượng cao, có hạ tầng đồng bộ và hiện đại, tuy nhiên đến nay chưa có các dự án quy mô lớn, được đầu tư bài bản, cung cấp đa dạng các sản phẩm về nhà ở, dịch vụ lưu trú, vui chơi giải trí chất lượng, đẳng cấp để đáp ứng mục tiêu và phù hợp với định hướng phát triển khu vực, tạo động lực phát triển khu vực Cam Lâm nói riêng và tỉnh Khánh Hòa nói chung.

- Trong những năm gần đây, huyện Cam Lâm đã được chú trọng đầu tư về hạ tầng, tuy nhiên với quy mô rộng lớn, trải dài trên nhiều địa bàn nên đến nay còn nhiều

khu vực chưa được đầu tư. Ngoài ra, các vấn đề về dân số ít, phân tán ảnh hưởng tới nguồn cung lao động có trình độ chuyên môn; các hạn chế về cơ sở lưu trú; chất lượng nhà ở trên địa bàn cũng là rào cản trong việc thu hút các chuyên gia, nhà đầu tư trong nước và quốc tế đến làm việc và đầu tư.

- Lượng lao động, du khách trong tương lai dự báo sẽ còn tăng cao tại Cam Lâm song song với quá trình phát triển các khu công nghiệp, thương mại, dịch vụ của Khu kinh tế. Điều này làm gia tăng áp lực cho địa phương về nhu cầu nhà ở, hạ tầng kỹ thuật và các tiện ích xã hội đi kèm (y tế, giáo dục, văn hóa - thể thao,...).

- Hiện nay, các thành phố du lịch của Khánh Hòa được kể đến như thành phố Nha Trang, thành phố Cam Ranh đã trở thành thời nam châm thu hút du khách cũng như các doanh nghiệp đầu tư kinh doanh bất động sản với số lượng các dự án khu đô thị du lịch dày đặc khiến các thành phố này có nguy cơ quá tải. Theo số liệu thống kê hiện tại, mật độ dân số tại Thành phố Nha Trang lên đến 11.663 người/km², cao hơn nhiều so với mật độ dân số toàn tỉnh Khánh Hòa (240 người/km²). Do đó, để giải tỏa sức chứa cho các đô thị du lịch đã phát triển mạnh, tỉnh Khánh Hòa chủ động mở rộng không gian ra các vùng lân cận, hướng đến Cam Lâm nhằm điều tiết cân bằng - dịch chuyển dân cư đến các đơn vị hành chính có mật độ dân số thấp hơn, kéo theo nhu cầu xây dựng nhà ở, khu đô thị tại các khu vực mới như Khu đô thị mới Cam Lâm là nhu cầu tất yếu.

- Nghị Quyết số 09-NQ/TW ngày 28/1/2022 của Bộ Chính Trị về xây dựng, phát triển tỉnh Khánh Hòa đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 và Nghị Quyết số 55/2022/QH15 của Quốc hội về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển tỉnh Khánh Hòa đã tạo cơ chế đột phá để huy động tối đa nguồn lực, phát huy tiềm năng, thế mạnh của tỉnh, thu hút các nhà đầu tư chiến lược có tiềm lực với mục tiêu đẩy nhanh tốc độ phát triển. Tuy nhiên các vấn đề về hạ tầng, cơ sở lưu trú và nguồn cung lao động là những yếu tố tác động đến sức hút các nhà đầu tư. Vì vậy, việc đầu tư xây dựng các khu đô thị mới với quy mô lớn, đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, cung cấp đa dạng các sản phẩm nhà ở, lưu trú và các loại hình phụ trợ về thương mại, dịch vụ sẽ góp phần thúc đẩy quá trình đô thị hóa huyện Cam Lâm và tạo đà phát triển cho các lĩnh vực khác.

- Hiện nay việc thu hút các doanh nghiệp đầu tư vào Cam Lâm và Cam Ranh là nhiệm vụ được ưu tiên hàng đầu của huyện Cam Lâm và thành phố Cam Ranh nói riêng và tỉnh Khánh Hòa nói chung. Các dự án đầu tư xây dựng các khu du lịch, khu đô thị mới và các công trình hạ tầng đô thị đều được tập trung đầu tư theo quy hoạch của huyện Cam Lâm và thành phố Cam Ranh. Từ công tác đầu tư xây dựng các dự án trong huyện Cam Lâm và thành phố Cam Ranh, có phần cần phải giải tỏa di dời dân để giải phóng mặt bằng. Như vậy cần phải có quỹ đất để bố trí tái định cư cho dân. Để đáp ứng nhu cầu phục vụ các dự án đầu tư việc đầu tư Dự án khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh là cấp bách và cần thiết.

I.1.2. MỤC TIÊU DỰ ÁN:

- Dự án Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh đáp ứng nhu cầu tái định cư cho các hộ dân bị giải toả thuộc các dự án trong huyện Cam Lâm và thành phố Cam Ranh tới ở, trước mắt là dự án “Khu đô thị mới Cam Lâm”.
- Xây dựng khu tái định trên cơ sở điều kiện tự nhiên, hiện trạng phù hợp Quy hoạch phân khu và Quy hoạch chung huyện Cam Lâm và thành phố Cam Ranh đã được phê duyệt, có đầy đủ các công trình hạ tầng kỹ thuật phù hợp với quy hoạch tổng thể toàn khu đáp ứng được nhu cầu sinh hoạt khu tái định cư và phù hợp hướng phát triển tương lai.
- Làm cơ sở pháp lý cho công tác quản lý đất đai và quản lý xây dựng theo quy hoạch.
- Làm cơ sở cho bước lập các dự án đầu tư xây dựng tiếp theo.

I.1.3. Căn cứ pháp lý đề xuất dự án

I.1.3.1. Căn cứ chung:

- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ban hành ngày 17/6/2020;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014 và Luật số 62/2020/ QH14 ngày 17/06/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng;
- Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 ban hành ngày 23/6/2023;
- Luật Nhà ở số 65/2014/QH13 ban hành ngày 25/11/2014;
- Luật Nhà ở số 27/2023/QH15 ban hành ngày 27/11/2023;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ban hành ngày 29/11/2013;
- Luật Đất đai số 31/2024/QH15 ban hành ngày 18/01/2024;
- Luật Kinh doanh Bất động sản số 66/2014/QH13 ban hành ngày 25/11/2014;
- Luật Kinh doanh Bất động sản số 29/2023/QH15 ban hành ngày 28/11/2023;
- Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ban hành ngày 17/11/2020;
- Luật Du lịch số 09/2017/QH14 ban hành ngày 19/6/2017;
- Luật Quy hoạch số 21/2017/QH14 ban hành ngày 24/11/2017;
- Luật Quy hoạch đô thị số 30/2009/QH12 ban hành ngày 17/6/2009;
- Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14 ban hành ngày 15/11/2017;
- Luật Thủy sản số 18/2017/QH14 ban hành ngày 21/11/2017;
- Luật Thủy lợi số 08/2017/QH14 ban hành ngày 19/06/2017;

-
- Luật Đề điều số 79/2006/QH11 ban hành ngày 29/11/2006 và Luật số 60/2020/QH14 sửa đổi, bổ sung một số Điều của Luật Phòng, chống thiên tai và Luật Đề điều;
 - Luật Phòng chống thiên tai số 33/2013/QH13 ban hành ngày 19/6/2013;
 - Luật số 35/2018/QH14 ban hành ngày 20/11/2018 sửa đổi, bổ sung một số Điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch;
 - Luật Doanh nghiệp số 59/2020/QH14 ban hành ngày 17/6/2020;
 - Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 14/2008/QH12 và Luật số 32/2013/QH13 ngày 19/6/2013 sửa đổi, bổ sung một số Điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;
 - Luật số 71/2014/QH13 ban hành ngày 26/11/2014 sửa đổi, bổ sung một số Điều của các Luật về Thuế;
 - Nghị quyết số 39/2021/QH15 ngày 13/11/2021 của Quốc hội về quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, kế hoạch sử dụng đất quốc gia 5 năm 2021-2025;
 - Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;
 - Nghị định số 45/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định về thu tiền sử dụng đất; và Nghị định sửa đổi bổ sung số 126/2020/NĐ-CP ngày 19/10/2020;
 - Nghị định số 46/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 quy định về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước, và các Nghị định sửa đổi, bổ sung: số 135/2016/NĐ-CP ngày 09/9/2016, số 123/2017/NĐ-CP ngày 14/11/2017;
 - Nghị định số 11/2021/NĐ-CP ngày 30/3/2021 của Chính phủ về quy định việc giao các khu vực biển nhất định cho tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng tài nguyên biển;
 - Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 quy định về bồi thường, hỗ trợ tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất; và Nghị định số 06/2020/NĐ-CP ngày 03/1/2020 sửa đổi, bổ sung Điều 17 của Nghị định số 47/2014/NĐ-CP;
 - Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/1/2017 sửa đổi bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật đất đai; Nghị định số 148/2020/NĐ-CP ngày 18/12/2020 sửa đổi bổ sung một số Nghị định quy định chi tiết thi hành Luật đất đai; và Nghị định số 10/2023/NĐ-CP ngày 03/4/2023 sửa đổi bổ sung một số điều của các Nghị định hướng dẫn thi hành Luật đất đai;
 - Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;
 - Nghị định số 63/2014/NĐ-CP ngày 26/6/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;
-

-
- Nghị định số 25/2020/NĐ-CP ngày 28/2/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đầu thầu về lựa chọn nhà đầu tư; và Nghị định số 35/2021/NĐ-CP ngày 29/3/2021 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư;
 - Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị; Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng; và Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số Điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP và Nghị định số 72/2019/NĐ-CP;
 - Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/1/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;
 - Nghị định số 85/2020/NĐ-CP ngày 17/7/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Kiến trúc;
 - Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/2/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình; Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng; và Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 sửa đổi, bổ sung một số Điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;
 - Nghị định số 39/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về quản lý không gian xây dựng ngầm đô thị;
 - Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;
 - Nghị định số 37/2019/NĐ-CP ngày 07/5/2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Quy hoạch; và Nghị định số 58/2023/NĐ-CP ngày 12/8/2023 sửa đổi, bổ sung một số Điều của Nghị định số 37/2019/NĐ-CP;
 - Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ hướng dẫn luật nhà ở; và Nghị định số 30/2019/NĐ-CP ngày 28/3/2019 sửa đổi, bổ sung một số Điều của Nghị định số 99/2015/NĐ-CP;
 - Nghị định số 168/2017/NĐ-CP ngày 31/12/2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Du lịch;
 - Nghị định số 156/2018/NĐ-CP ngày 16/11/2018 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp; và Nghị định số 83/2020/NĐ-CP ngày 15/7/2020 của Chính phủ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 156/2018/NĐ-CP
 - Nghị định số 26/2019/NĐ-CP ngày 08/3/2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều và biện pháp thi hành của Luật Thủy sản; và Nghị định số
-

12/2020/NĐ-CP ngày 20/1/2020 về ngưng hiệu lực thi hành một số điều của Nghị định 26/2019/NĐ;

- Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 14/05/2018 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thủy lợi; và Nghị định số 40/2023/NĐ-CP ngày 27/6/2023 sửa đổi, bổ sung một số Điều của Nghị định số 67/2018/NĐ-CP;
- Nghị định số 113/2007/NĐ-CP ngày 28/6/2007 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đất đai;
- Nghị định số 66/2021/NĐ-CP ngày 06/7/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Phòng chống thiên tai và Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Phòng chống thiên tai và Luật Đất đai;
- Nghị định số 35/2017/NĐ-CP ngày 03/4/2017 của Chính phủ quy định về thu tiền sử dụng đất, thu tiền thuê đất, thuê mặt nước trong Khu kinh tế, Khu công nghệ cao;
- Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/4/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa; Nghị định số 62/2019/NĐ-CP ngày 11/7/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định số 35/2015/NĐ-CP;
- Nghị định số 02/2022/NĐ-CP ngày 06/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số Điều của Luật Kinh doanh Bất động sản;
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số Điều của Luật Bảo vệ môi trường;
- Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp và các Nghị định sửa đổi bổ sung số 91/2014/NĐ-CP ngày 1/10/2014; Nghị định số 12/2015/NĐ-CP ngày 12/2/2015; Nghị định số 126/2020/NĐ-CP ngày 19/10/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật quản lý thuế;
- Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 hướng dẫn một số Điều và biện pháp thi hành Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu; và Nghị định số 18/2021/NĐ-CP ngày 11/3/2021 sửa đổi, bổ sung một số Điều của Nghị định số 134/2016/NĐ-CP;
- Nghị định số 95/2024/NĐ-CP ngày 24/07/2024 Quy định chi tiết một số điều Luật nhà ở;
- Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT của Bộ Kế hoạch và Đầu tư: Sửa đổi, bổ sung một số Điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;
- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

-
- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;
 - Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về việc Ban hành định mức xây dựng;
 - Văn bản hợp nhất số 66/VBHN-BTC ngày 19/12/2019 của Bộ Tài chính hợp nhất Thông tư hướng dẫn thi hành Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 quy định và hướng dẫn thi hành Luật thuế thu nhập doanh nghiệp;
 - Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và hồ sơ 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 06/2013/TT-BXD ngày 13/5/2013 của Bộ Xây dựng hướng dẫn về nội dung Thiết kế đô thị;
 - Quyết định số 510/QĐ-BXD ngày 19/5/2023 của Bộ Xây dựng công bố Suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2022;
 - Các đồ án quy hoạch chung, quy hoạch phân khu, các dự án đầu tư xây dựng liên quan trong và quanh khu vực lập quy hoạch;
 - Bản đồ đo đạc địa hình tỷ lệ 1/2000 khu vực lập quy hoạch theo cao độ, tọa độ quốc gia VN 2000;
 - Các tài liệu, số liệu khác do địa phương, các cơ quan ban ngành có liên quan và Nhà đầu tư cung cấp;
 - Các tiêu chuẩn, quy chuẩn lập quy hoạch và xây dựng liên quan đến việc lập quy hoạch;
 - Các số liệu, tài liệu, tiêu chuẩn, quy phạm chuyên ngành có liên quan khác.

I.1.4. Căn cứ pháp lý nghiên cứu dự án:

- Nghị quyết số 09-NQ/TW ngày 28/01/2022 của Bộ Chính trị về xây dựng, phát triển tỉnh Khánh Hòa đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;
- Nghị quyết số 26-NQ/TW ngày 03/11/2022 của Bộ Chính trị về Phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng Bắc Trung Bộ và duyên hải Trung Bộ đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;
- Nghị quyết số 55/2022/QH15 ngày 16/06/2022 của Quốc Hội về việc thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển tỉnh Khánh Hòa;
- Quyết định số 318/QĐ-TTg ngày 29/3/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc Quy hoạch tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

-
- Nghị quyết số 130/NQ-HĐND ngày 08/12/2022 của Hội đồng nhân dân tỉnh Khánh Hòa về Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội năm 2023;
 - Quyết định số 3219/QĐ-UBND ngày 22/12/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa về việc phê duyệt Chương trình phát triển đô thị tỉnh Khánh Hòa đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;
 - Nghị quyết số 22/NQ-HĐND ngày 28/3/2024 của Hội đồng nhân dân tỉnh Khánh Hòa về Điều chỉnh Chương trình phát triển đô thị tỉnh Khánh Hòa giai đoạn 2021-2030 (lần 2)
 - Quyết định số 1041/QĐ-UBND ngày 19/04/2024 về việc Phê duyệt điều chỉnh chương trình phát triển nhà ở tỉnh Khánh Hòa giai đoạn 2021 -2030 (lần 2);
 - Quyết định số 18/QĐ-UBND ngày 04/1/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa về việc phê duyệt bổ sung kế hoạch sử dụng đất năm 2023 của huyện Cam Lâm;
 - Quyết định số 205/QĐ-TTg ngày 28/02/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch chung đô thị mới Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2045;
 - Quyết định số 1899/QĐ-TTg ngày 19/07/2024 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc phê duyệt đồ án Điều chỉnh Quy hoạch thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2045;
 - Các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng;
 - Các tài liệu khảo sát về hiện trạng, giao thông, điện, nước, cấp nước, thoát nước thải và địa chất thủy văn của khu vực đầu tư dự án;
 - Các quy định về quản lý quy hoạch của Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa và Sở Xây dựng tỉnh Khánh Hòa.

II.1.1.2. Vị trí 2:

- Diện tích khoảng 32.07ha (Thuộc địa phận xã Cam Hải Đông). Gồm 3 ô đất:

a. Vị trí ô đất 2.a

- Diện tích khoảng 12.87ha. Có tứ cận như sau:

- + Phía Tây Bắc: Giáp đường K9;
- + Phía Đông Nam: Giáp đường K10;
- + Phía Đông Bắc: Giáp đất nông nghiệp;
- + Phía Tây Nam: Giáp đầm Thủy Triều;

b. Vị trí ô đất 2.b

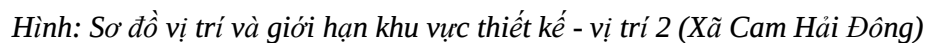
- Diện tích khoảng 9.15ha. Có tứ cận như sau:

- + Phía Tây Bắc: Giáp trạm xử lý nước thải;
- + Phía Đông Nam: Giáp đất Quốc phòng;
- + Phía Đông Bắc: Giáp đất nông nghiệp;
- + Phía Tây Nam: Giáp đầm Thủy Triều;

c. Vị trí ô đất 2.c

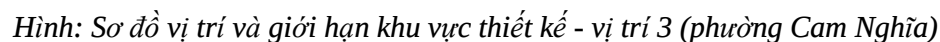
- Diện tích khoảng 10.04ha. Có tứ cận như sau:

- + Phía Bắc: Giáp đường N6;
- + Phía Đông: Giáp đường Nguyễn Tất Thành;
- + Phía Nam: Giáp đất Quốc phòng;
- + Phía Tây: Giáp đầm Thủy Triều;



- Diện tích khoảng 38.8ha (Thuộc địa phận phường Cam Nghĩa). Có tứ cận như

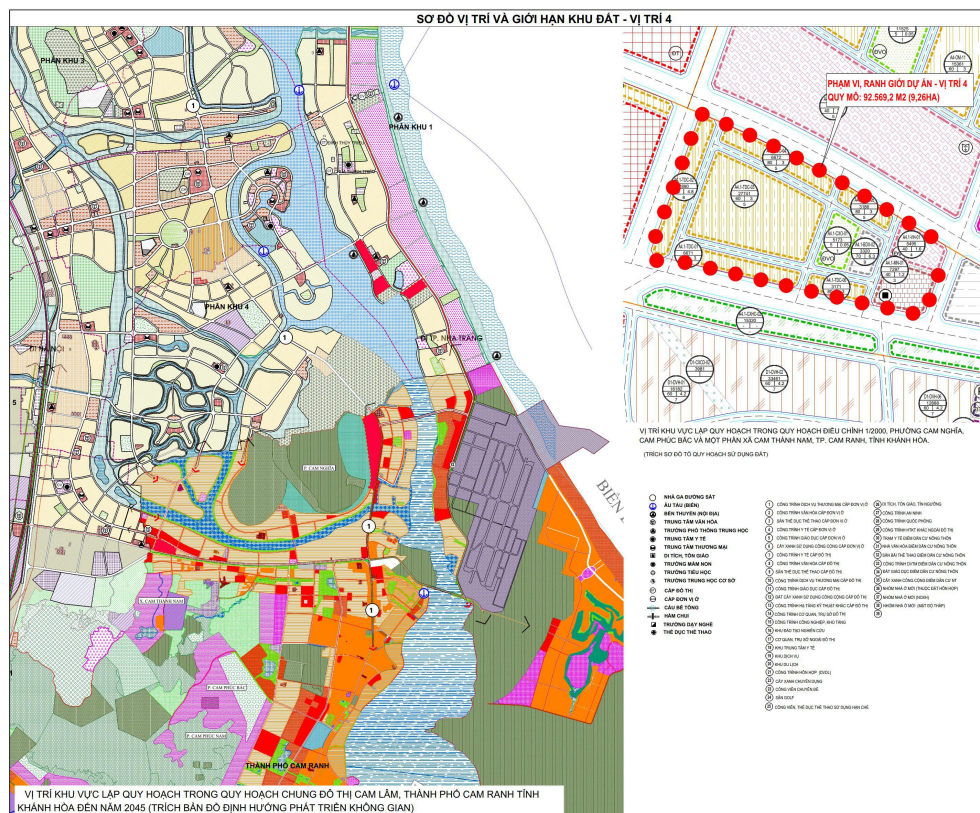
- + Phía Bắc: Giáp đất Quốc phòng;
- + Phía Nam: Giáp đất nông nghiệp;
- + Phía Đông: Giáp quốc lộ 1A.
- + Phía Tây: Giáp đất nông nghiệp;



II.1.1.4. Vị trí 4:

- Diện tích khoảng 9.26ha (Thuộc địa phận xã Cam Thành Nam). Có tứ cận như sau:

- + Phía Bắc: Giáp đất nông nghiệp;
- + Phía Nam: Giáp đường Nguyễn Công Trứ và khu dân cư hiện hữu;
- + Phía Đông: Giáp đất nông nghiệp;
- + Phía Tây: Giáp đất nông nghiệp;



Hình: Sơ đồ vị trí và giới hạn khu vực thiết kế - vị trí 4 (xã Cam Thành Nam)

II.1.2. Đặc điểm khí hậu, điều kiện tự nhiên:

II.1.2.1. Khí hậu:

- Dự án Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh thuộc vùng khí hậu duyên hải Nam Trung Bộ, quanh năm nắng nóng, tuy nhiên khu vực nằm sát biển nên chịu ảnh hưởng của khí hậu đại dương, khí hậu tương đối ôn hòa, thuận lợi cho phát triển du lịch, nghỉ dưỡng và các khu dân cư.

Nhiệt độ: Nhiệt độ không khí trung bình năm dao động từ 25,3oC-27,10oC, thời gian có nhiệt độ trung bình cao nhất là từ tháng 6-8, dao động trong khoảng 28,5oC - 29,10 oC.

Nắng: Tổng số giờ nắng năm ở Khánh Hòa khá cao, dao động từ 2.500-2.600 giờ, phần lớn các tháng trong năm có số giờ nắng trên 200 giờ, chỉ có 3 tháng mùa mưa 10, 11, 12 thì số giờ nắng thấp hơn 200 giờ. Số giờ nắng trong ngày dao động từ 6-8 giờ ngày.

Độ ẩm: Độ ẩm cao nhất trung bình: (75- 82)%, các tháng có độ ẩm tuyệt đối thấp vào khoảng 36%, thấp hơn so với Nha Trang.

Bốc hơi: Lượng bốc hơi năm ở Khánh Hòa tương đối ổn định. Hàng năm, tổng lượng bốc hơi đạt từ 1.444-1.771mm, phân bố khá đều theo các tháng. Bốc hơi ngày trung bình nhiều năm dao động từ 3,9-4,9mm, chênh lệch giữa các nơi không nhiều.

Gió: Chế độ gió ở Khánh Hòa chủ yếu là gió mùa (gió mùa hè và gió mùa đông) và gió Tín Phong với 2 hướng gió chính Đông Bắc và Tây Nam, tốc độ gió trung bình năm trên đất liền dao động từ 2,4-2,6m/s.

Bão: Bão ít ảnh hưởng đến địa bàn tỉnh Khánh Hòa. Tuy nhiên một số năm gần đây tình hình bão lũ và chế độ sóng, gió biển đôi lúc có đột biến theo chiều hướng bất lợi có thể ảnh hưởng đến tỉnh Khánh Hòa.

II.1.2.2. Địa hình:

a. Vị trí 1:

- Khu vực dự án thuộc phân khu đô thị ven biển có cảnh quan phong phú và đa dạng, có cả địa hình đồng bằng, đầm thủy triều.
- Địa hình tương đối thấp, chủ yếu là đất nuôi trồng thủy sản, cao độ thấp nhất - 0,7m, cao nhất +6.46m, dốc từ Bắc xuống Nam và Đông sang Tây.

b. Vị trí 2.

b.1. Vị trí 2a.

- Khu vực dự án thuộc phân khu đô thị ven biển, nền địa hình khu vực có hướng dốc chính từ Đông Nam sang Tây Bắc và dốc về đầm Thủy Triều.
- Địa hình tương đối thấp, chủ yếu là đất nông nghiệp và đất trống chưa sử dụng, cao độ thấp nhất +1,64m, cao nhất +7.4m.

b.2. Vị trí 2b.

- Khu vực dự án thuộc phân khu đô thị ven biển, nền địa hình khu vực có hướng dốc chính từ Đông Nam sang Tây Bắc và dốc về đầm Thủy Triều.
- Địa hình tương đối cao, chủ yếu là đất nông nghiệp và đất trống chưa sử dụng, cao độ thấp nhất +2,98m, cao nhất +12.92m.

b.3. Vị trí 2c.

- Khu vực dự án thuộc phân khu đô thị ven biển, nền địa hình khu vực có hướng dốc chính từ Nam sang Bắc.
- Địa hình tương đối cao, chủ yếu là đất trống chưa sử dụng, cao độ thấp nhất +4,58m, cao nhất +6.68m.

c. Vị trí 3.

- Nền địa hình khu vực có hướng dốc chính từ Tây sang Đông về đường QL 1A và vịnh Cam Ranh.
- Địa hình tương đối thấp, chủ yếu là nông nghiệp, cao độ thấp nhất -0,15m, cao nhất +2.88m.
- Khu vực địa nuôi trồng thủy sản, đất làm muối, cao độ <1 m.

d. Vị trí 4.

- Nền địa hình khu vực có hướng dốc chính từ Tây sang Đông về đường Nguyễn Công Trứ và vịnh Cam Ranh.
- Địa hình tương đối bằng phẳng, chủ yếu là nông nghiệp, cao độ thấp nhất - +35,16m, cao nhất +35,43m.

II.1.2.3. Thủy văn, hải văn:

a. Thủy văn:

- Hệ thống sông, suối huyện Cam Lâm khá nhiều, tuy nhiên đều là các sông suối nhỏ, ngắn và dốc. Sông suối phân bố khá đều về không gian và có lưu vực lớn, vị trí thuận lợi để đắp đập xây hồ chứa, treo nước đầu nguồn để cung cấp cho sản xuất và đời sống người dân.
- Đầm Thủy Triều: có chế độ thủy văn phụ thuộc vào chế độ thủy triều biển.

b. Hải văn:

- Khu vực chịu ảnh hưởng trực tiếp bởi chế độ thủy văn vùng đầm Thủy Triều và vịnh Cam Ranh. Chế độ triều vùng đầm và vịnh khá đồng nhất và ảnh hưởng trực tiếp bởi chế độ triều vùng biển Cam Ranh. Cụ thể là:
 - Khu vực biển Cam Ranh có chế độ thủy triều là nhật triều không đều, 2/3 số ngày trong tháng là nhật triều và 1/3 số ngày còn lại là bán nhật triều. Thời gian triều dâng dài hơn triều rút.
 - Theo số liệu thu thập được về mực nước triều đầm Thủy Triều từ năm 2001 – 2020 do Tổng cục khí tượng thủy văn – Đài khí tượng thủy văn khu vực Nam Trung Bộ cung cấp tháng 11/2021 cho số liệu cụ thể như sau:
 - + Mực nước thủy triều cao nhất: 2,35m
 - + Mực nước thủy triều cao trung bình nhiều năm: 1,05m.
 - + Mực nước triều nhỏ nhất: (- 0,4)m

II.1.2.4. Địa chất công trình

Qua tham khảo tài liệu địa chất của một số mũi khoan tại khu vực, sơ bộ nhận xét địa chất công trình của khu vực thiết kế như sau:

- Thành phần chủ yếu là cát hạt mịn, trung màu vàng.
- Lớp mặt là lớp đất đồi, chiều dày trung bình là 20 cm.
- Lớp nền là cát mịn.
- Khi xây dựng công trình cao tầng cần khảo sát cụ thể tại vị trí công trình để có giải pháp thích hợp đối với móng.
- Khu vực thiết kế là vùng trũng thấp, tầng trên đất màu và bùn có cường độ chịu tải kém, phải gia cố móng khi xây dựng công trình.

II.1.2.5. Địa chấn:

Theo tài liệu của viện Vật lý địa cầu Quốc gia, khu vực thực hiện dự án nằm trong vùng dự báo có động đất cấp 6.

II.1.3. Đánh giá hiện trạng khu vực đề xuất dự án**II.1.3.1. Hiện trạng dân cư**

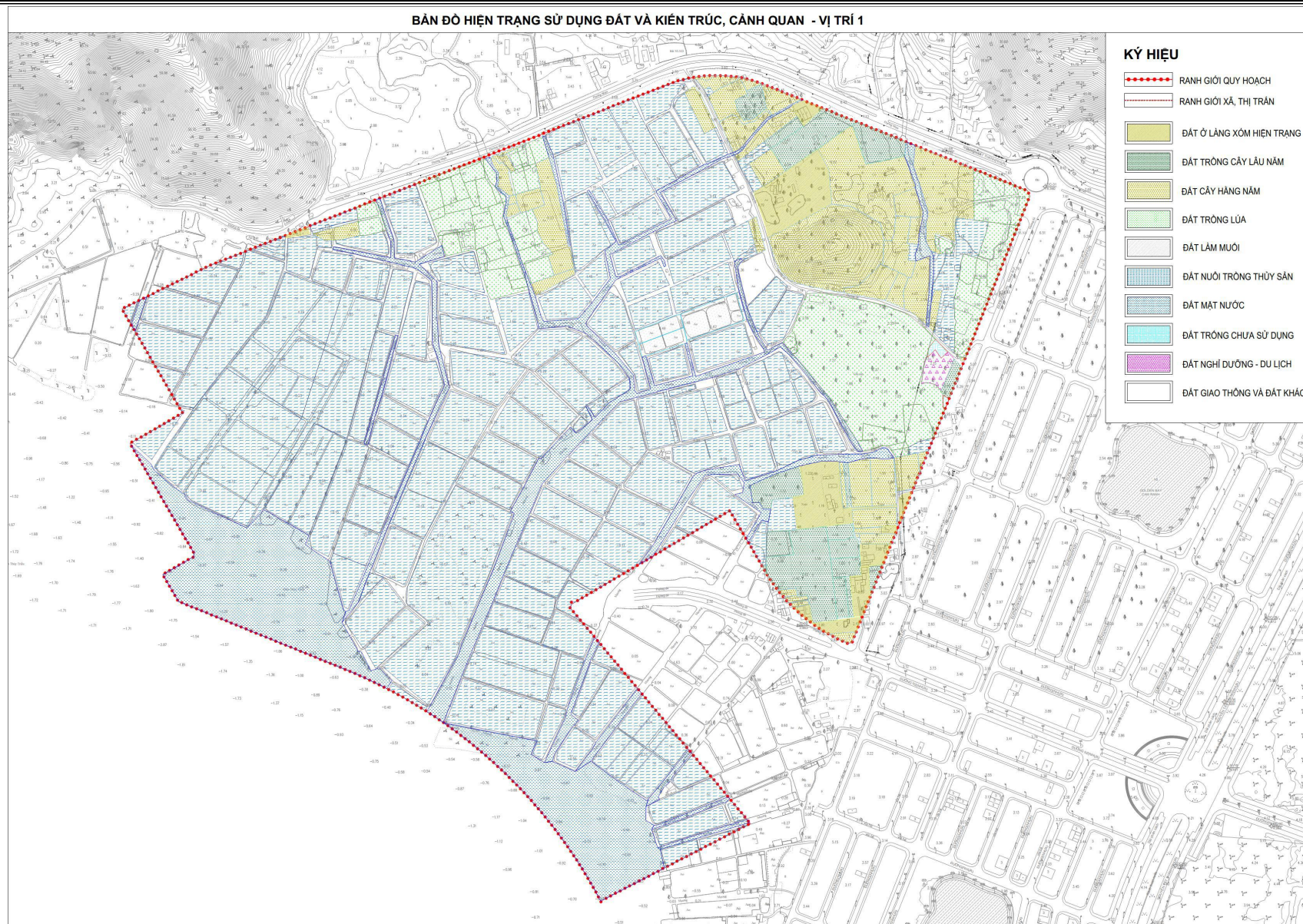
Dân số hiện trạng trong khu vực nghiên cứu có khoảng 213 người (số liệu dân cư sẽ được xác định cụ thể trong các giai đoạn sau). Bao gồm dân số của xã Cam Hải Đông thuộc huyện Cam Lâm và xã Cam Thành Nam phường Cam Nghĩa thuộc thành phố Cam Ranh. Cụ thể như sau:

Stt	Đơn vị hành chính	Diện tích toàn xã/ Thị trấn (ha)	Dân số trung bình năm 2023	Mật độ dân số (ng/ha)	Diện tích lập Quy hoạch (ha)	Dân cư hiện trạng trong khu vực lập quy hoạch
1	Xã Cam Hải Đông	3556.1	3,218	0.9	143.22	129
2	Xã Cam Thành Nam	1424.62	5,298	1.74	9.26	16
3	Phường Cam Nghĩa	10,702	18,605	1.74	38.80	68
	Tổng cộng				191.28	213

(Nguồn niên giám thống kê huyện Cam Lâm và thành phố Cam Ranh năm 2023)

II.1.3.2. Hiện trạng sử dụng đất và công trình xây dựng

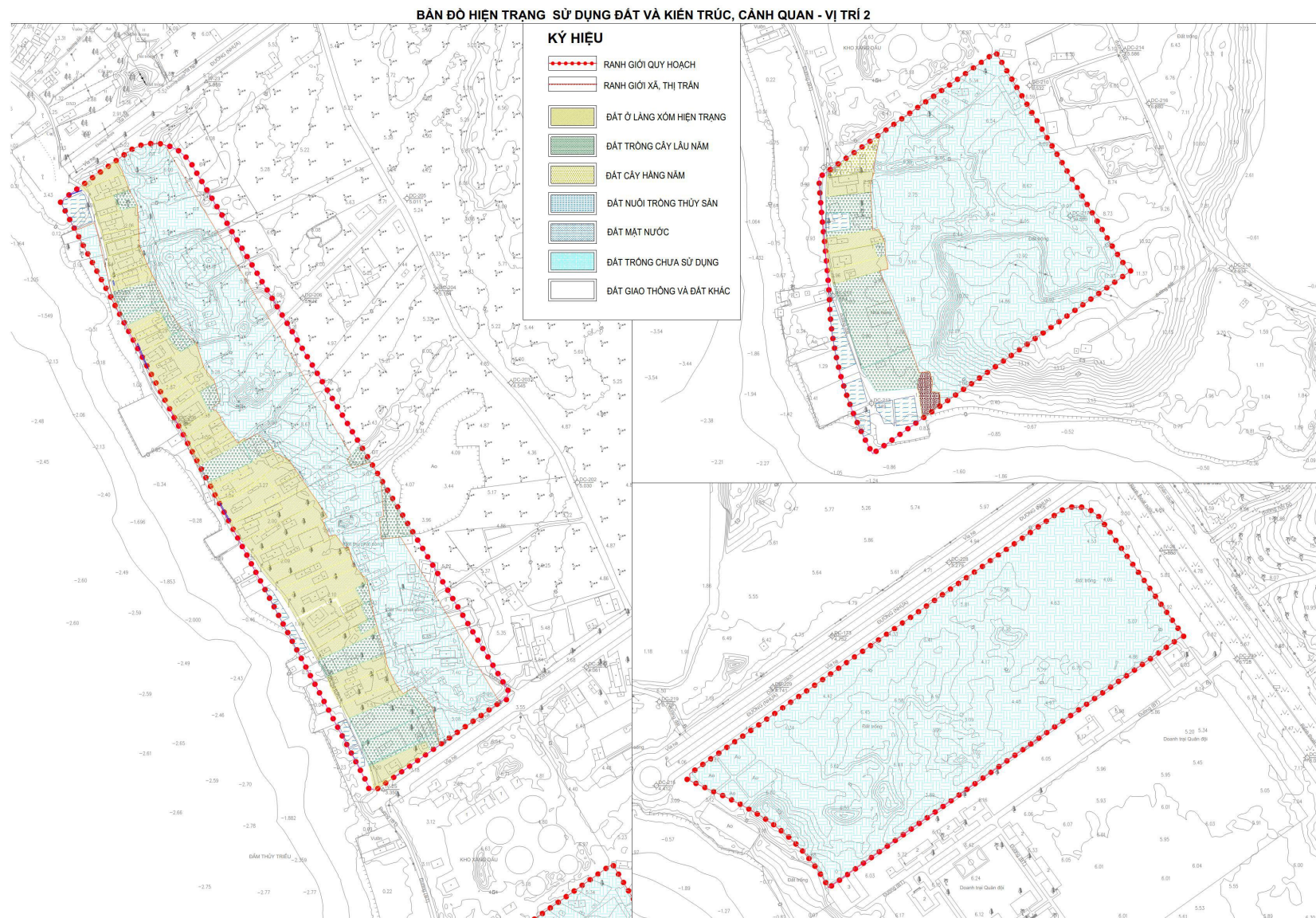
BẢNG THỐNG KÊ HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT - VỊ TRÍ 1				
Stt	Loại đất	Xã Cam Hải Đông (m ²)	Tổng cộng (ha)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở làng xóm hiện trạng (ONT, ODT)	26,389.22	2.64	2.38
2	Đất nghỉ dưỡng, du lịch (TMDV)	2,155.04	0.22	0.19
3	Đất trồng cây lâu năm (LNK, LNQ, CLN)	37,054.36	3.71	3.34
4	Đất trồng cây hằng năm (BHK, HNK)	100,462.24	10.05	9.05
5	Đất trồng lúa (LUK)	95,106.03	9.51	8.57
6	Đất làm muối (LMU)	8,228.74	0.82	0.74
7	Đất nuôi trồng thủy hải sản (TSN, TSL)	588,673.92	58.87	53.04
8	Đất mặt nước (TL, MNC, SON)	142,034.21	14.20	12.80
9	Đất trống chưa sử dụng (BCS, DCS)	627.73	0.06	0.06
10	Đất giao thông và đất khác (DGT)	109,224.40	10.92	9.84
	TỔNG	1,109,955.91	111.00	100



BẢNG THỐNG KÊ HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT - VỊ TRÍ 2							
Stt	Loại đất	Xã Cam Hải Đông			Tổng cộng (m2)	Tổng cộng (ha)	Tỷ lệ (%)
		Vị trí 2a	Vị trí 2b	Vị trí 2c			
1	Đất ở làng xóm hiện trạng (ONT, ODT)	39,256.81	4,203.01		43,459.82	4.35	13.49
2	Đất tôn giáo - tín ngưỡng (TIN, TON)		877.16		877.16	0.09	0.27
3	Đất trồng cây lâu năm (LNK, LNQ, CLN)	14,661.53	9,713.57		24,375.10	2.44	7.56
4	Đất trồng cây hàng năm (BHK, HNK)		1,260.93		1,260.93	0.13	0.39
5	Đất nuôi trồng thủy hải sản (TSN, TSL)	2,081.83	3,730.07		5,811.90	0.58	1.80
6	Đất mặt nước (TL, MNC, SON)	66.01			66.01	0.01	0.02
7	Đất trống chưa sử dụng (BCS, DCS)	59,334.49	67,792.92	100,368.26	227,495.67	22.75	70.60
8	Đất giao thông và đất khác (DGT)	14,800.94	3,972.81	122.28	18,896.03	1.89	5.86
	TỔNG	130,201.61	91,550.47	100,490.54	322,242.62	32.22	100

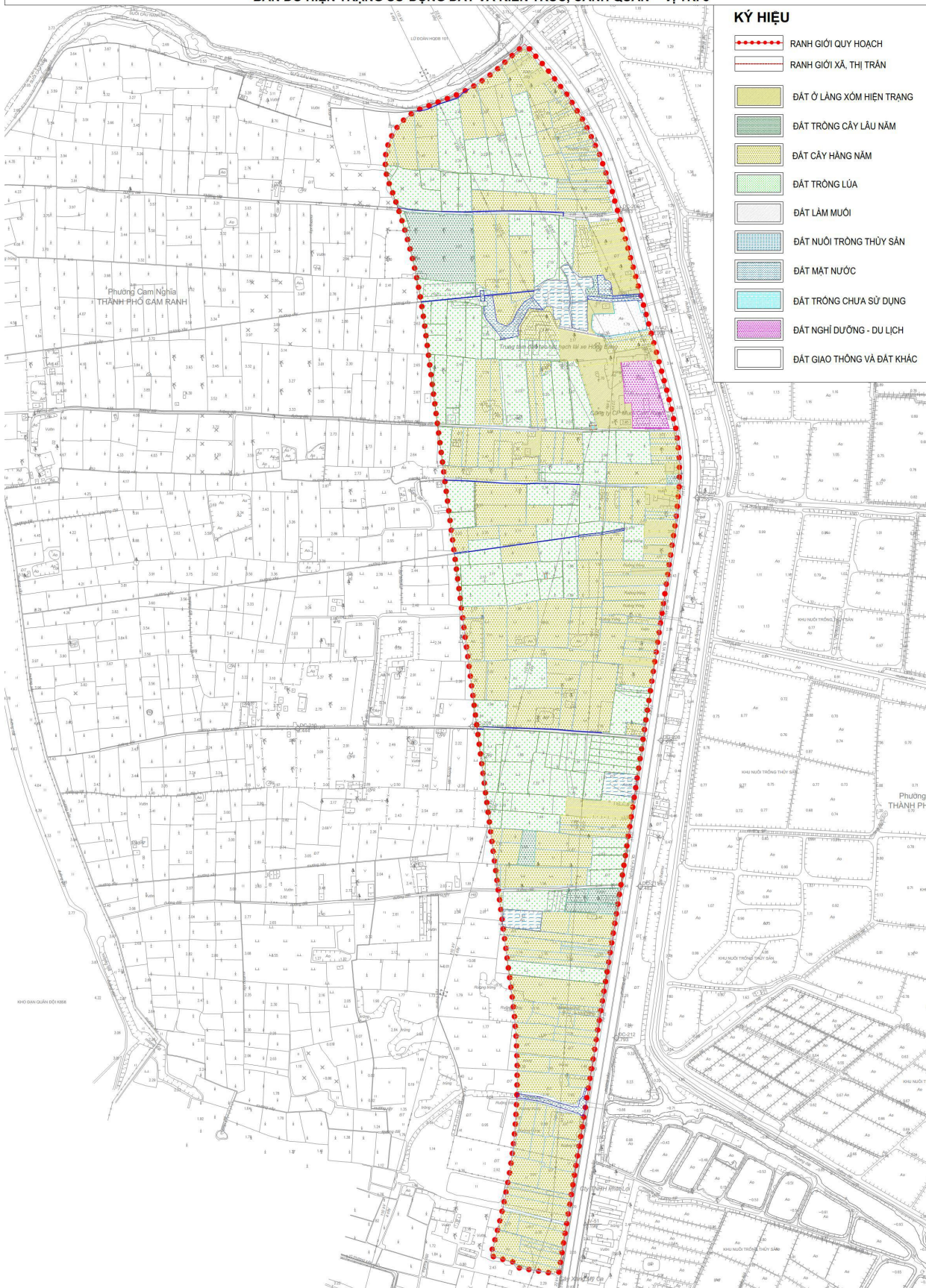
Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa



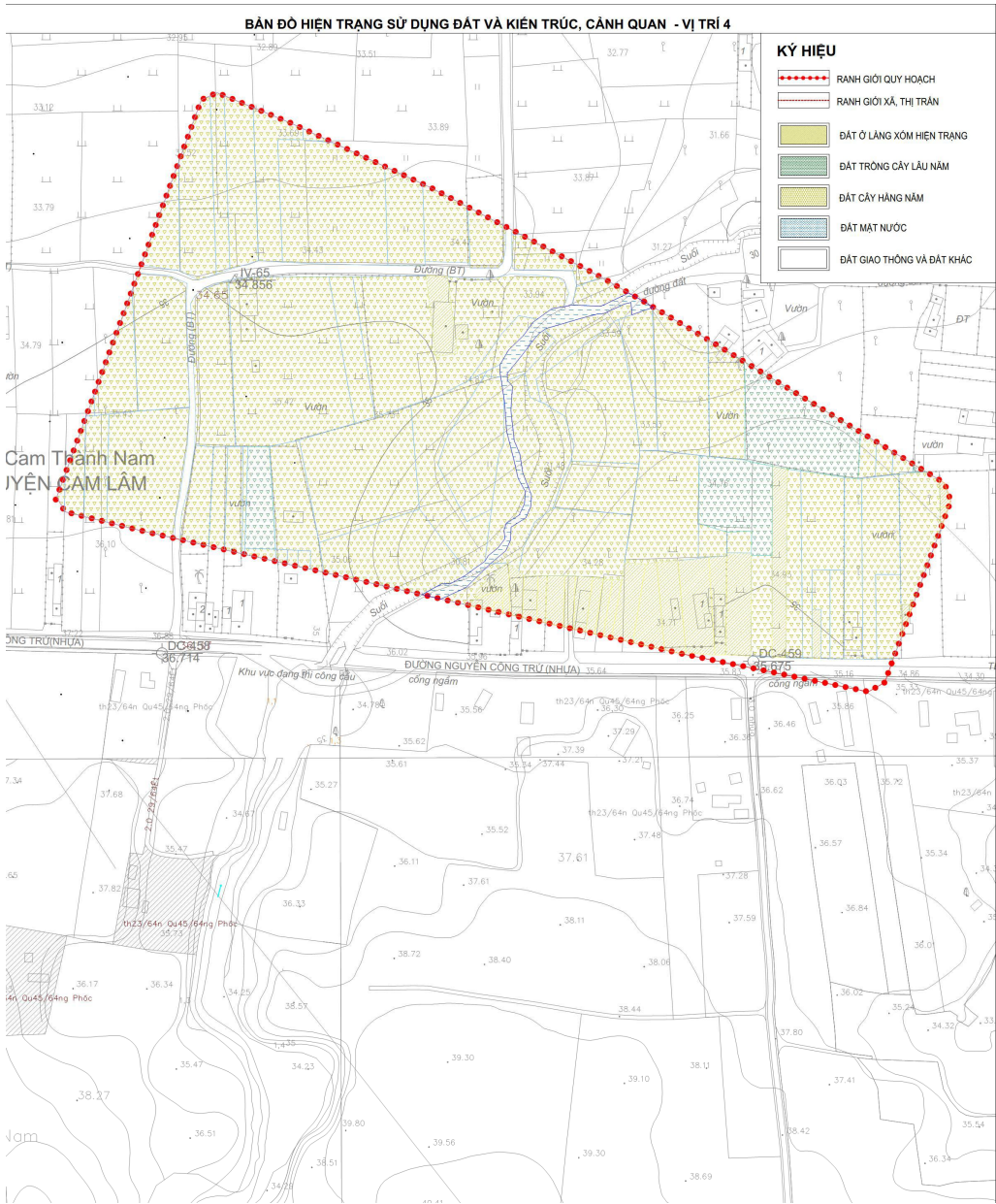
BẢNG THỐNG KÊ HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT - VỊ TRÍ 3				
STT	Loại đất	Phường Cam Nghĩa (m2)	Tổng cộng (ha)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở làng xóm hiện trạng (ONT, ODT)	23,230.59	2.32	5.99
2	Đất nghỉ dưỡng, du lịch (TMDV)	4,594.14	0.46	1.18
3	Đất trồng cây lâu năm (LNK, LNQ, CLN)	13,131.89	1.31	3.38
4	Đất trồng cây hằng năm (BHK, HNK)	194,319.56	19.43	50.08
5	Đất trồng lúa (LUK)	127,330.95	12.73	32.82
6	Đất làm muối (LMU)	2,818.95	0.28	0.73
7	Đất nuôi trồng thủy hải sản (TSN, TSL)	7,456.99	0.75	1.92
8	Đất mặt nước (TL, MNC, SON)	4,433.95	0.44	1.14
9	Đất trống chưa sử dụng (BCS, DCS)	61.92	0.01	0.02
10	Đất giao thông và đất khác (DGT)	10,621.19	1.06	2.74
	TỔNG	388,000.12	38.80	100

BẢN ĐỒ HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT VÀ KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN - VỊ TRÍ 3



BẢNG THỐNG KÊ HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT - VỊ TRÍ 4

Stt	Loại đất	Xã Cam Thành Nam	Tổng cộng (ha)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở làng xóm hiện trạng (ONT, ODT)	7,738.57	0.77	8.36
2	Đất trồng cây lâu năm (LNK, LNQ, CLN)	5,321.82	0.53	5.75
3	Đất trồng cây hằng năm (BHK, HNK)	74,948.22	7.49	80.96
4	Đất mặt nước (TL, MNC, SON)	1,297.39	0.13	1.40
5	Đất giao thông và đất khác (DGT)	3,263.24	0.33	3.53
	TỔNG	92,569.24	9.26	100



II.1.3.3. Hiện trạng hạ tầng xã hội

- Trong khu vực nghiên cứu chưa có hệ thống mạng lưới giáo dục và hệ thống Y tế.

II.1.3.4. Hiện trạng cảnh quan

a. Vị trí 1:

- Cảnh quan tự nhiên:
 - + Cảnh quan nổi bật của khu vực nghiên cứu là cảnh quan tự nhiên của đầm thủy triều và các hệ thống mặt nước ao hồ tự nhiên.
- Kiến trúc công trình: Khu vực dự án chủ yếu đất nuôi trồng thủy sản và đất nông nghiệp, không có công trình kiến trúc kiên cố.

b. Vị trí 2:

b.1. Vị trí 2a:

- Hiện trạng địa hình cảnh quan của khu vực bao gồm những yếu tố chính như sau:
 - + Giá trị cảnh quan chính của khu vực nghiên cứu là hệ thống mặt nước, bao gồm mặt nước đầm Thủy Triều.
 - + Khu vực nhà ở làng xóm hiện trạng tập trung chủ yếu ven khu vực đầm Thủy Triều.

b.2. Vị trí 2b:

- Hiện trạng địa hình cảnh quan của khu vực bao gồm những yếu tố chính như sau:
 - + Giá trị cảnh quan chính của khu vực nghiên cứu là hệ thống mặt nước, bao gồm mặt nước đầm Thủy Triều.
 - + Khu vực nhà ở làng xóm hiện trạng tập trung chủ yếu ven khu vực đầm Thủy Triều.

b.3. Vị trí 2c:

- Khu vực dự án hiện trạng là đất trống chưa sử dụng, không có yếu tố cảnh quan.

c. Vị trí 3:

- Hiện trạng địa hình cảnh quan của khu vực bao gồm những yếu tố chính như sau:
 - + Giá trị cảnh quan chính của khu vực nghiên cứu là hệ thống mặt nước phía trước dự án, bao gồm mặt nước Vịnh Cam Ranh.
 - + Khu vực ven vịnh Cam Ranh là khu vực địa nuôi trồng thủy sản, đất làm muối, hầu như không có cây xanh tự nhiên.

d. Vị trí 4:

- Hiện trạng địa hình cảnh quan của khu vực bao gồm những yếu tố chính như sau:
 - + Khu vực nhà ở làng xóm hiện trạng tập trung chủ yếu ven đường Nguyễn Công Trứ
 - + Phần còn lại chủ yếu là đất nông nghiệp, không có công trình kiến trúc.

II.1.3.5. Hiện trạng hệ thống hạ tầng kỹ thuật**a. Hiện trạng giao thông:****a.1. Vị trí 1:**

- Phía Bắc dự án hiện trạng có tuyến đường N1 đoạn đi qua khu vực nghiên cứu đã được đầu tư xây dựng với lộ giới đường 47m, chất lượng tương đối tốt, kết nối thuận lợi tới tuyến giao thông đối ngoại (đường Nguyễn Tất Thành).

a.2. Vị trí 2:**a.2.1. Vị trí 2a:**

- Phía Tây Bắc dự án hiện trạng có tuyến đường K9 đoạn đi qua khu vực nghiên cứu đã được đầu tư xây dựng với lộ giới đường 24m, chất lượng tương đối tốt, kết nối thuận lợi tới tuyến giao thông đối ngoại (đường Nguyễn Tất Thành).
- Phía Đông Nam dự án hiện trạng có tuyến đường K10 đoạn đi qua khu vực nghiên cứu đã được đầu tư xây dựng với lộ giới đường 24m, chất lượng tương đối tốt, kết nối thuận lợi tới tuyến giao thông đối ngoại (đường Nguyễn Tất Thành).
- Kết nối từ khu vực nghiên cứu ra đường K9 và K10 hiện nay có trục đường bê tông có bề rộng trung bình 3m, chạy ven đầm thủy triều.

a.2.2. Vị trí 2b:

- Hiện trạng dự án chưa có tuyến đường đối ngoại, kết nối từ khu vực nghiên cứu ra đường K10 hiện nay có trục đường bê tông có bề rộng trung bình 3m, chạy ven đầm thủy triều.

a.2.3. Vị trí 2c:

- Phía Tây Bắc dự án hiện trạng có tuyến đường N6 đoạn đi qua khu vực nghiên cứu đã được đầu tư xây dựng với lộ giới đường 44m, chất lượng tương đối tốt, kết nối thuận lợi tới tuyến giao thông đối ngoại (đường Nguyễn Tất Thành).
- Phía Đông Bắc dự án hiện trạng có tuyến đường Nguyễn Tất Thành đoạn đi qua khu vực nghiên cứu đã được đầu tư xây dựng với lộ giới đường 100m.

a.3. Vị trí 3:

- Quốc lộ 1: đoạn đi qua khu vực nghiên cứu đã được đầu tư và đi vào khai thác năm 2015 với quy mô: Đoạn ngoài đô thị theo tiêu chuẩn đường cấp III đồng bằng, tốc

độ thiết kế $V_{tk} = 80\text{km/h}$ (TCVN 4054:2005); đoạn qua khu đô thị theo tiêu chuẩn đường phố chính đô thị thứ yếu, tốc độ thiết kế $V_{tk} = 60\text{km/h}$ (TCXDVN 104:2007). Cụ thể, quy mô mặt cắt 19,5m với mặt đường rộng 19m; giải phân cách rộng 0,5m. Các đoạn tuyến tránh Quốc lộ 1 đi qua khu vực nghiên cứu có lộ giới từ 28 - 35m, hiện trạng đường chất lượng tốt

a.4. Vị trí 4:

- Phía Đông Nam dự án hiện trạng có tuyến đường Nguyễn Công Trứ đoạn đi qua khu vực nghiên cứu đã được đầu tư xây dựng với lộ giới đường 13m, chất lượng tương đối tốt, kết nối thuận lợi tới tuyến giao thông đối ngoại (đường Quốc Lộ 1).

b. Cao độ nền và thoát nước mặt:

b.1. Vị trí 1:

- Hiện trạng cao độ nền: Khu vực dọc đầm Thủy Triều có cao độ từ (-0,56m đến +7.69m chủ yếu là đất nông nghiệp hiện hữu và đất nuôi trồng thủy sản.

- Hiện trạng thoát nước mưa: Khu vực dự án chưa có hệ thống thoát nước mặt. Nước mưa chủ yếu thoát theo địa hình tự nhiên, kênh mương sau đó đổ ra đầm Thủy Triều

- Nước mưa và nước thải sinh hoạt thoát chung chưa được xử lý, vì vậy sẽ có nguy cơ gây ô nhiễm cho môi trường khu vực.

b.2. Vị trí 2:

b.2.1. Vị trí 2a:

- Hiện trạng cao độ nền: Khu vực dọc đầm Thủy Triều có cao độ từ (+2,85m đến +7.4m chủ yếu là đất nông nghiệp hiện hữu và đất ở hiện trạng.

- Hiện trạng thoát nước mưa: Khu vực dự án chưa có hệ thống thoát nước mặt. Nước mưa chủ yếu thoát theo địa hình tự nhiên, kênh mương sau đó đổ ra đầm Thủy Triều

- Nước mưa và nước thải sinh hoạt thoát chung chưa được xử lý, vì vậy sẽ có nguy cơ gây ô nhiễm cho môi trường khu vực.

b.2.2. Vị trí 2b:

- Hiện trạng cao độ nền: Khu vực dọc đầm Thủy Triều có cao độ từ (+0,99m đến +12.33m chủ yếu là đất nông nghiệp.

- Hiện trạng thoát nước mưa: Khu vực dự án chưa có hệ thống thoát nước mặt. Nước mưa chủ yếu thoát theo địa hình tự nhiên, kênh mương sau đó đổ ra đầm Thủy Triều

b.2.3. Vị trí 2c:

- Hiện trạng cao độ nền: Khu vực dọc tuyến đường N6 và đường Nguyễn Tất Thành có cao độ từ +4,53m đến +6,68m chủ yếu là đất trống chưa sử dụng.
- Hiện trạng thoát nước mưa: Khu vực dự án chưa có hệ thống thoát nước mặt. Nước mưa chủ yếu thoát theo địa hình tự nhiên, kênh mương sau đó đổ ra đầm Thủy Triều

b.3. Vị trí 3:

- Hiện trạng cao độ nền: Khu vực dọc tuyến Quốc lộ 1A có cao độ từ +1,25m đến +2,25m chủ yếu là đất nông nghiệp.
- Hiện trạng thoát nước mưa: Khu vực dự án chưa có hệ thống thoát nước mặt. Nước mưa chủ yếu thoát theo địa hình tự nhiên, kênh mương sau đó đổ ra đầm Thủy Triều

b.4. Vị trí 4:

- Hiện trạng cao độ nền: Khu vực dọc tuyến đường Nguyễn Công Trứ có cao độ từ +32,16m đến +32,95m chủ yếu là đất nông nghiệp.
- Hiện trạng thoát nước mưa: Khu vực dự án chưa có hệ thống thoát nước mặt. Nước mưa chủ yếu thoát theo địa hình tự nhiên, kênh mương sau đó đổ ra đầm Thủy Triều

c. Hiện trạng cấp năng lượng và chiếu sáng:

- Nguồn điện tại chỗ đáp ứng đủ nhu cầu hiện tại của khu vực, tuy nhiên các trạm đang vận hành vừa tải, thời gian tới khi nhu cầu phụ tải tăng cần kế hoạch xây mới trạm nguồn để đáp ứng nhu cầu phát triển.
- Nguồn điện cấp cho khu vực được lấy từ hệ thống lưới điện quốc gia trực tiếp từ trạm 110kV Suối Dầu (2x25MVA), Bán Đảo Cam Ranh (1x40MVA).
- Tuyến 220kV Nha Trang-Cam Ranh, tiết diện dẫn dẫn ACSR-330, chiều dài qua khu vực khoảng 12km.
- Tuyến 110kV Nha Trang-Cam Ranh, tiết diện dây dẫn AC-240, chiều dài dây dẫn qua khu vực khoảng 14km.
- Nhánh rẽ 110kV đi trạm 110kV Bán đảo Cam Ranh, tiết diện AC-240, chiều dài tuyến khoảng 5km.
- Lưới trung thế khu vực sử dụng điện áp 22kV thông qua xuất tuyến từ trạm 110kV Suối Dầu và 110kV Bán Đảo Cam Ranh.
- Đánh giá: Hệ thống điện hiện tại của huyện Cam Lâm đảm bảo đáp ứng nhu cầu sinh hoạt, cũng như phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn.

d. Hiện trạng cấp nước:

- Trong phạm vi nghiên cứu dự án thuộc phân khu ven biển và Phân khu Cam Ranh, trên địa bàn hiện đang sử dụng các hệ thống cấp nước sau:

+ Nhà máy nước COPAC (do công ty Cổ phần đầu tư xây dựng và thương mại Thái Bình Dương - COPAC làm chủ đầu tư và khai thác), công suất 24.000 m³/ngđ, nguồn nước hồ Cam Ranh Thượng, cung cấp cho khu vực thị trấn Cam Đức và các xã Cam Thành Bắc, Cam Hiệp Bắc, Cam Tân, Cam Hòa, Cam Hải Tây, Cam Hải Đông, Khu du lịch bán đảo Cam Ranh và Vùng 4 Hải Quân.

+ Nhà máy nước Suối Dầu (do công ty Cổ phần đầu tư và xây dựng cấp thoát nước Suối Dầu làm chủ đầu tư và khai thác), công suất 30.000 m³/ngđ, nguồn nước hồ Suối Dầu, cung cấp cho người dân khu vực xã Suối Tân và thành phố Nha Trang.

+ Nhà máy nước Cam Ranh (do công ty Cổ phần công trình đô thị Cam Ranh làm chủ đầu tư và khai thác), công suất 16.000m³/ngđ, nguồn nước hồ Tà Rục. Nhà máy cấp nước cho xã Cam Phước Tây, thành phố Cam Ranh và trạm bơm tăng áp đặt tại Cam An Nam. Trạm bơm lấy nước sạch từ nhà máy nước Cam Ranh cấp cho các xã Cam An Bắc, Cam An Nam, Cam Hiệp Bắc, Cam Hiệp Nam.

- Tỷ lệ số hộ hiện trạng được cấp nước sạch hợp vệ sinh đạt khoảng 98%.

- Mạng lưới đường ống:

+ Nhà máy nước Suối Dầu nằm cách khu vực nghiên cứu khoảng 6km.

+ Đường ống cấp nước hiện trạng D250 – D400 mm nằm ở phía Bắc của ranh giới nghiên cứu gần đường Quốc lộ 1.

e. Hiện trạng thoát nước thải, vệ sinh môi trường:

e.1. Thoát nước thải:

- Khu vực chưa có hệ thống thoát nước thải. Nước thải sinh hoạt của các khu dân được xử lý sơ bộ qua bể tự thấm, còn lại không được xử lý và xả thẳng xuống Đầm.

e.2. Vệ sinh môi trường:

- Vệ sinh môi trường: Khu vực có các điểm tập kết rác thị trấn Cam Đức huyện Cam Lâm và phường Cam Nghĩa của tp Cam Ranh, quy mô chỉ đáp ứng hiện tại.

- Các khu vực ngoài đô thị, khối lượng chất thải rắn chưa lớn nhưng cũng chưa được thu gom xử lý, hầu hết là đổ ra các khu đất trống để tự phân hủy, hoặc được đốt ở nhiệt độ thông thường. Khí thải từ bãi rác tự phát sinh bao gồm NH₃, CO₂, H₂S, CH₄... chủ yếu từ quá trình phân hủy thành phần chất hữu cơ có trong rác thải. Các chất này nếu với hàm lượng cao sẽ gây ô nhiễm không khí. Nước mưa chảy tràn qua bãi rác cuốn theo các loại chất thải hữu cơ dễ phân hủy gây ô nhiễm hữu cơ và dinh dưỡng cho nguồn nước mặt khu vực.

-
- Hiện trạng môi trường khu vực rất trong lành, không có bất cứ nguồn gây ô nhiễm nào.

f. Hiện trạng bưu chính viễn thông:

f.1. Chuyển mạch:

- Khu vực sử dụng tổng đài từ thành phố Nha Trang qua các trạm và các điểm truy nhập khu vực huyện Cam Lâm.

f.2. Truyền dẫn:

- Mạng truyền dẫn nội tỉnh khu vực Cam Lâm đã phát triển đến tận các xã, sử dụng công nghệ SDH với tốc độ truyền dẫn từ 155Mbps - 622Mbps. Mạng được tổ chức thành các RING nội tỉnh để đảm bảo an toàn trong vận hành, khai thác.

f.3. Mạng ngoại vi:

- Hiện tại các tuyến cáp được ngầm hóa chủ yếu là một số tuyến trong trung tâm thị trấn Cam Đức. Các khu vực còn lại, hệ thống tuyến cáp chủ yếu được treo trên cột thông tin hoặc cột hạ thế điện lực đáp ứng kịp thời nhu cầu lắp đặt thuê bao mới cho nhân dân trên địa bàn.

f.4. Mạng thông tin di động:

- Khu nghiên cứu quy hoạch hiện có các nhà mạng điện thoại di động là Vinaphone, Viettel, Mobile phone đáp ứng đầy đủ nhu cầu tín hiệu di động trên địa bàn. Bán kính phục vụ khoảng 1,4km/cột, trong đó Viettel chiếm số lượng lớn nhất, có bán kính phục vụ khoảng 2,5 km/cột.

- Hiện trạng hạ tầng mạng di động được xây dựng, phát triển theo công nghệ 3G và 4G. Hiện tại sóng 3G đã phủ sóng toàn bộ khu vực nghiên cứu. Mạng 4G đang được đầu tư xây dựng và đã phủ sóng khu vực nghiên cứu.

- Hiện nay, khu vực có 04 nhà mạng cung cấp dịch vụ thông tin di động, bao gồm: Vinaphone, Viettel, MobiFone và Vietnamobile.

f.5. Mạng Internet:

- Mạng Internet khu vực có cáp quang đến tận thuê bao với chất lượng mạng rất ổn định, đáp ứng được nhu cầu người dân.

g. Hiện trạng môi trường.

g.1. Hiện trạng môi trường tự nhiên

Đánh giá chất lượng môi trường nước

- Chất lượng nước mặt tại khu vực quy hoạch ít gây tác động tiêu cực tới động thực vật và hệ sinh thái đất liền cũng như ven đầm Thủy Triều. Còn các khu vực ven đầm do tác động của thủy triều nên nước bị nhiễm mặn, song do có sự kéo dài của các

cồn cát ven biển Bãi Dài và điều kiện địa hình vùng này dốc thoải đều từ Tây sang Đông nên độ mặn xâm nhập vào không sâu.

- Nguồn nước ngầm trong khu vực không được lớn và các công trình khai thác nước đưa vào sử dụng còn ít, chưa đáp ứng nhu cầu cho sản xuất và nước sạch cho sinh hoạt.

Đánh giá chất lượng môi trường không khí và tiếng ồn

- Hiện tại chưa có các số liệu cụ thể về môi trường không khí của khu vực quy hoạch, tuy nhiên qua khảo sát thực địa thì khu vực quy hoạch chưa bị ô nhiễm môi trường không khí và tiếng ồn. Chất lượng không khí, tiếng ồn chủ yếu chịu ảnh hưởng bởi các phương tiện giao thông vận tải hoạt động trên trục đường Quốc lộ 1A. Tuy nhiên ảnh hưởng này là không đáng kể.

Đánh giá chất lượng môi trường đất

- Ô nhiễm môi trường đất trong khu vực là không đáng kể. Tuy nhiên cần chú trọng tới dư lượng thuốc bảo vệ thực vật, thuốc trừ sâu sử dụng trong nông nghiệp để tránh ảnh hưởng tới chất lượng môi trường.

Các hiện tượng thời tiết đặc biệt

- Bão: Cũng như toàn bộ khu vực Khánh Hoà, khu vực nghiên cứu chịu ảnh hưởng không lớn của bão. Mùa bão bắt đầu từ tháng 10 và kết thúc vào tháng 12. Tháng 11 là tháng tập trung bão nhiều nhất. Số cơn bão trung bình là 0,75 cơn/năm. Bão thường gây sóng, gió mạnh ở vùng ven biển.

- Sương mù: số ngày có sương mù tại khu vực nghiên cứu hàng năm rất thấp (10-15 ngày) và hầu như không ảnh hưởng tới các hoạt động ven biển.

g.2. Quản lý nước thải và chất thải rắn

Quản lý chất thải rắn: Hiện tại, khối lượng chất thải rắn chưa lớn nhưng cũng chưa được thu gom xử lý, hầu hết là đổ ra các khu đất trống để tự phân huỷ, hoặc được đốt ở nhiệt độ thông thường. Khí thải từ bãi rác tự phát sinh bao gồm NH_3 , CO_2 , H_2S , CH_4 ... chủ yếu từ quá trình phân huỷ thành phần chất hữu cơ có trong rác thải. Các chất này nếu với hàm lượng cao sẽ gây ô nhiễm không khí. Nước mưa chảy tràn qua bãi rác cuốn theo các loại chất thải hữu cơ dễ phân huỷ gây ô nhiễm hữu cơ và dinh dưỡng cho nguồn nước mặt xung quanh khu vực.

c) Đánh giá thực trạng chính sách quản lý và kiểm soát môi trường

Do lực lượng thực hiện và phương tiện cũng như tài chính không đủ, ngoài ra do ý thức người dân chưa cao và công tác giáo dục tư tưởng chưa được sâu rộng do vậy các vấn đề môi trường vẫn chưa được giải quyết triệt để.

II.1.3.6. Đánh giá tổng hợp hiện trạng khu vực đề xuất dự án:

a. Thuận lợi

- Khu vực dự án có vị trí thuận lợi có tuyến QL 1 đi qua kết nối trực tiếp với trung tâm thành phố Nha Trang ở phía Nam khu vực.
- Khu vực nghiên cứu là một phần của dải ven biển huyện Cam Lâm; Một địa danh không những có đặc trưng về cảnh quan sinh thái, mà còn mang những huyền tích, huyền thoại về vùng đất, con người nơi đây. Cảnh quan đa dạng, nguyên sơ và mang bản sắc riêng.
- Là khu vực có điều kiện tự nhiên và cảnh quan đẹp, địa hình tương đối bằng phẳng, giao thông thuận lợi. Có vị trí gần với sân bay Cam Ranh, thuận lợi cho phát triển các dịch vụ thương mại và Logistic.
- Hiện nay đã có một số dự án đầu tư xây dựng đã và đang triển khai, đặc biệt là các dự án về đường giao thông.
- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật đang từng bước được đầu tư trong bối cảnh Điều chỉnh quy hoạch chung đã được phê duyệt là cơ hội để khu vực phát triển hệ thống hạ tầng một cách đồng bộ, hiện đại.
- Hiện trạng quỹ đất thuận lợi cho xây dựng trong khu vực tương đối dồi dào, thuận lợi cho bố trí khu dân cư mới, phát triển mở rộng đô thị. Ít chịu thiên tai, ngập úng, nền địa chất ổn định.

b. Khó khăn

- Việc tiếp giáp với khu vực đầm Thủy Triều đòi hỏi phải có giải pháp quy hoạch phù hợp, đảm bảo không phá vỡ cảnh quan cũng như môi trường sinh thái của đầm.
- Là khu vực phát triển mới nên đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hệ thống hạ tầng xã hội tương đối lớn, cần phải có cơ chế chính sách thu hút kêu gọi vốn đầu tư của doanh nghiệp để thực hiện.

CHƯƠNG III: NỘI DUNG DỰ ÁN ĐẦU TƯ ĐỀ XUẤT

III.1 NHÀ ĐẦU TƯ VÀ HÌNH THỨC LỰA CHỌN

III.1.1. Thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư và cơ quan đề xuất dự án đầu tư

III.1.1.1. Thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư

Theo quy định tại điểm g, Khoản 1 Điều 31 Luật Đầu tư năm 2020 (được sửa đổi, bổ sung tại Khoản 1 Điều 3 Luật số 03/2022/QH15 ngày 11/01/2022), các dự án khu đô thị có quy mô sử dụng đất từ 300 ha trở lên **thuộc thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư của Thủ tướng Chính phủ**. Theo đó, Điều 35 Luật Đầu tư năm 2020 quy định **Bộ Kế hoạch và Đầu tư là cơ quan chủ trì thẩm định chấp thuận chủ trương đầu tư**.

Dự án Khu đô thị và sân Golf Cam Hòa có quy mô sử dụng đất là **191,28ha, nhỏ hơn 300ha**. Như vậy, dự án thuộc thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư của UBND tỉnh Khánh Hòa và cơ quan thẩm định chấp thuận chủ trương đầu tư là Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Khánh Hòa.

III.1.1.2. Đơn vị đề xuất dự án

a. Theo quy định của Luật Đầu tư 2020

- Theo Khoản 1 & Khoản 2 Điều 33: có 2 trường hợp đề xuất chủ trương đầu tư bao gồm:

(i) Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư dự án đầu tư do nhà đầu tư đề xuất

(ii) Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư dự án đầu tư do cơ quan nhà nước có thẩm quyền lập

- Theo Điều 35. Trình tự, thủ tục chấp thuận chủ trương đầu tư của Thủ tướng Chính phủ:

“Hồ sơ quy định tại khoản 1, khoản 2 Điều 33 của Luật này được gửi cho Sở kế Hoạch và Đầu tư tỉnh Khánh Hòa”.

b. Theo quy định tại Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư:

- Khoản 4 Điều 31 quy định:

“b) Cơ quan chuyên môn của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh; Ủy ban nhân dân cấp huyện; Ban quản lý khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao, khu kinh tế lập hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đối với dự án đầu tư thuộc thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh”

- Khoản 2 Điều 33 quy định:

“a) Nhà đầu tư hoặc cơ quan nhà nước có thẩm quyền nộp 04 bộ hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư theo quy định tại khoản 1 hoặc khoản 2 Điều 33 của Luật Đầu tư, các khoản 2 và 3 Điều 31 của Nghị định này cho cơ quan đăng ký đầu tư”

Như vậy đối với dự án thuộc thẩm quyền của UBND tỉnh phê duyệt chủ trương đầu tư thì hồ sơ có thể do Nhà đầu tư đề xuất.

- Khoản 5 Điều 31:

“5. Cơ quan tiếp nhận Hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư:

b) “Sở Kế hoạch và Đầu tư tiếp nhận hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư đối với dự án đầu tư thuộc thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư của Ủy ban

nhân dân cấp tỉnh ngoài khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao, khu kinh tế; dự án đầu tư được thực hiện đồng thời ở cả trong và ngoài khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao và khu kinh tế; dự án đầu tư trong khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao, khu kinh tế nơi chưa thành lập Ban quản lý khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao, khu kinh tế hoặc không thuộc phạm vi quản lý của Ban quản lý khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao, khu kinh tế”

Như vậy, Công ty Cổ phần Vinpearl là đơn vị đề xuất dự án đầu tư Khu đô thị và sân Golf Cam Hòa là phù hợp với quy định.

III.1.2. Lựa chọn Nhà đầu tư

III.1.2.1. Hình thức lựa chọn nhà đầu tư

Ngày 16/6/2022, Quốc hội ban hành Nghị quyết số 55/2022/QH15 về thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc thù phát triển tỉnh Khánh Hòa trong đó có quy định về trình tự, thủ tục đăng ký thực hiện dự án và lựa chọn Nhà đầu tư tại Khu đô thị mới Cam Lâm.

Dự án thuộc Danh mục dự án ưu tiên thu hút đầu tư vào Đô Thị Cam Lâm giai đoạn đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 tại Tờ trình số 147/TTr-BCS ngày 11/4/2023 của Ban Cán sự Đảng UBND tỉnh; Văn bản số 4148-CV/VPTU ngày 14/4/2023 của Văn phòng Tỉnh ủy; Tờ trình số 491/TTr-BCS ngày 24/10/2023 của Ban Cán sự Đảng UBND tỉnh. Ngoài ra, dự án thuộc trường hợp nhà nước thu hồi đất để phát triển kinh tế - xã hội đối với dự án xây dựng Khu đô thị mới.

Vì vậy để nắm bắt cơ hội đầu tư với những cơ chế, chính sách ưu đãi đặc thù tại Cam Lâm, đề xuất hình thức lựa chọn Nhà đầu tư dự án **“theo quy định tại Nghị quyết số 55/2022/QH15 ngày 16/6/2022 của Quốc hội”**.

III.1.2.2. Các lưu ý về lựa chọn nhà đầu tư

- Theo Khoản 6 Điều 10 về Điều khoản thi hành của Nghị quyết số 55/2022/QH15 ngày 16/6/2022 của Quốc hội:

“6. Trường hợp có quy định khác nhau về cùng một vấn đề giữa Nghị quyết này với luật, nghị quyết khác của Quốc hội thì áp dụng theo quy định của Nghị quyết này. Trường hợp văn bản quy phạm pháp luật ban hành sau ngày Nghị quyết này có hiệu lực thi hành có quy định cơ chế, chính sách ưu đãi hoặc thuận lợi hơn Nghị quyết này thì việc áp dụng do Hội đồng nhân dân Tỉnh quyết định”.

III.1.3. Hồ sơ đề xuất:

- Điểm d Khoản 1, Điều 33, Luật đầu tư số 61/2020/QH14, quy định về hồ sơ đề nghị chấp thuận chủ trương đầu tư dự án đầu tư do nhà đầu tư đề xuất gồm các nội dung chủ yếu sau:

“...d) Đề xuất dự án đầu tư gồm các nội dung chủ yếu sau: nhà đầu tư hoặc hình thức lựa chọn nhà đầu tư, mục tiêu đầu tư, quy mô đầu tư, vốn đầu tư và phương án huy động vốn, địa điểm, thời hạn, tiến độ thực hiện, thông tin về hiện trạng sử dụng đất tại địa điểm thực hiện dự án và đề xuất nhu cầu sử dụng đất (nếu có), nhu cầu về lao động, đề xuất hưởng ưu đãi đầu tư, tác động, hiệu quả kinh tế - xã hội của dự án, đánh giá sơ bộ tác động môi trường (nếu có) theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Trường hợp pháp luật về xây dựng quy định lập báo cáo nghiên cứu tiền khả thi thì nhà đầu tư được nộp báo cáo nghiên cứu tiền khả thi thay cho đề xuất dự án đầu tư.”

III.1.4. Hình thức đầu tư

- Công trình được đầu tư xây dựng hoàn chỉnh cơ sở hạ tầng kỹ thuật với hình thức xây dựng mới.

III.1.5. Nhóm, loại và cấp công trình:

- Dự án nhóm B;
- Loại công trình: Hạ tầng kỹ thuật;
- Cấp công trình: Cấp IV đến cấp II.
- Tuổi thọ công trình: 100 năm

III.1.6. Nguồn vốn đầu tư:

- Vốn tự có và huy động khác

III.2 QUY MÔ ĐỀ XUẤT ĐẦU TƯ XÂY DỰNG

III.2.1. Thông tin dự án

III.2.1.1. Tên, vị trí, ranh giới, quy mô

a. Tên dự án

KHU TÁI ĐỊNH CƯ CAM LÂM VÀ CAM RANH

b. Vị trí

Nằm trên địa bàn xã Cam Hải Đông thuộc huyện Cam Lâm và xã Cam Thành Nam phường Cam Nghĩa thuộc thành phố Cam Ranh.

c. Ranh giới

- Vị trí khu đất và ranh giới dự án: Dự án Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh thuộc địa giới hành chính huyện Cam Lâm và Thành phố Cam Ranh. Theo đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2.000 đã được phê duyệt, khu vực thực hiện dự án có ranh giới nghiên cứu quy hoạch là: **191.28** ha (*thuộc phân khu đô thị ven biển và một phần thuộc phân khu đô thị ven vịnh Cam Ranh*). Theo bản đồ vị trí ranh giới đính kèm.

c.1. Vị trí 1:

- Diện tích khoảng 111ha (Thuộc địa phận xã Cam Hải Đông). Có tứ cận như sau:
 - + Phía Bắc: Giáp đường Nguyễn Tất Thành;
 - + Phía Nam: Giáp đầm Thủy Triều;
 - + Phía Đông: Giáp Khu đô thị Hưng Thịnh.
 - + Phía Tây: Giáp đầm Thủy Triều;



Vị trí, ranh giới khu vực dự án (vị trí 1)

c.2. Vị trí 2:

- Diện tích khoảng 32.07ha (Thuộc địa phận xã Cam Hải Đông). Gồm 3 vị trí:

c.2.1. Vị trí ô đất 2.a

- Diện tích khoảng 12.87ha. Có tứ cận như sau:
 - + Phía Tây Bắc: Giáp đường K9;
 - + Phía Đông Nam: Giáp đường K10;
 - + Phía Đông Bắc: Giáp đất nông nghiệp;
 - + Phía Tây Nam: Giáp đầm Thủy Triều;

d. Vị trí ô đất 2.b

- Diện tích khoảng 9.15ha. Có tứ cận như sau:
 - + Phía Tây Bắc: Giáp trạm xử lý nước thải;
 - + Phía Đông Nam: Giáp đất Quốc phòng;
 - + Phía Đông Bắc: Giáp đất nông nghiệp;
 - + Phía Tây Nam: Giáp đầm Thủy Triều;

e. Vị trí ô đất 2.c

- Diện tích khoảng 10.04ha. Có tứ cận như sau:
 - + Phía Bắc: Giáp đường N6;
 - + Phía Đông: Giáp đường Nguyễn Tất Thành;

- + Phía Nam: Giáp đất Quốc phòng;
- + Phía Tây: Giáp đầm Thủy Triều;



Vị trí, ranh giới khu vực dự án (vị trí 2)

III.2.1.2. Vị trí 3:

- Diện tích khoảng 38.8ha (Thuộc địa phận phường Cam Nghĩa). Có tứ cận như sau:

- + Phía Bắc: Giáp đất Quốc phòng;
- + Phía Nam: Giáp đất nông nghiệp;
- + Phía Đông: Giáp quốc lộ 1A.
- + Phía Tây: Giáp đất nông nghiệp;



Vị trí, ranh giới khu vực dự án (vị trí 3)

III.2.1.3. Vị trí 4:

- Diện tích khoảng 9.26ha (Thuộc địa phận xã Cam Thành Nam). Có tứ cận như sau:

- + Phía Bắc: Giáp đất nông nghiệp;
- + Phía Nam: Giáp đường Nguyễn Công Trứ và khu dân cư hiện hữu;
- + Phía Đông: Giáp đất nông nghiệp;
- + Phía Tây: Giáp đất nông nghiệp;



Vị trí, ranh giới khu vực dự án (vị trí 4)

III.2.2. Các chỉ tiêu quy hoạch chính của khu vực dự án:

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu đề xuất	Ghi chú
	Chỉ tiêu sử dụng đất			
1	Đất dân dụng	Tuân thủ đồ án Quy hoạch phân khu (tỷ lệ 1/2000) Phân khu đô thị ven biển, đô thị mới Cam Lâm và Điều chỉnh Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Tại một phần các phường Cam Nghĩa, Cam Phúc Bắc và một phần xã Cam Thành Nam, thành phố Cam Ranh		
2	Đất đơn vị ở	Tuân thủ đồ án Quy hoạch phân khu (tỷ lệ 1/2000) Phân khu đô thị ven biển, đô thị mới Cam Lâm và Điều chỉnh Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Tại một phần các phường Cam Nghĩa, Cam Phúc Bắc và một phần xã Cam Thành Nam, thành phố Cam Ranh		
3	Đất cây xanh đô thị	Tuân thủ đồ án Quy hoạch phân khu (tỷ lệ 1/2000) Phân khu đô thị ven biển, đô thị mới Cam Lâm và Điều chỉnh Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Tại một phần các phường Cam Nghĩa, Cam Phúc Bắc và một phần xã Cam Thành Nam, thành phố Cam Ranh		
4	Tầng cao tối đa			Tuân thủ đồ án Quy hoạch phân khu (tỷ lệ 1/2000) Phân khu đô thị ven biển, đô thị mới Cam Lâm và Điều chỉnh Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Tại một phần các phường Cam Nghĩa, Cam Phúc Bắc và một phần xã Cam Thành Nam, thành phố Cam Ranh
-	Đất nhóm nhà ở mới	Tầng	10	
-	Đất công trình dịch vụ công cộng cấp đơn vị ở	Tầng	4	
-	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	Tầng	1	
-	Đất bãi đỗ xe cấp đơn vị ở	Tầng	5	
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị	Tầng	1	
-	Đất sân golf	Tầng	3	
-	Đất cây xanh công viên, thể dục thể thao sử dụng hạn chế	Tầng	3	
5	Mật độ xây dựng tối đa			
-	Đất nhóm nhà ở mới	%	80	
-	Đất công trình dịch vụ công cộng cấp đơn vị ở	%	80	
-	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	%	5	
-	Đất bãi đỗ xe cấp đơn vị ở	%	60	
-	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị	%	5	
-	Đất sân golf	%	5	
-	Đất cây xanh công viên, thể dục thể thao sử dụng hạn chế	%	25	

(Theo QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng và đồ án: Quy hoạch chung đô thị mới Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2045; Đồ án điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2045; Quy hoạch phân khu (tỷ lệ 1/2000) Phân khu đô thị phía Bắc, đô thị mới Cam Lâm và Điều

chính Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Tại một phần các phường Cam Nghĩa, Cam Phúc Bắc và một phần xã Cam Thành Nam, thành phố Cam Ranh).

III.2.2.1. Các chỉ tiêu cơ bản áp dụng trong đồ án về hạ tầng xã hội:

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu đề xuất	Ghi chú
1	Hạ tầng xã hội cấp đô thị			
	Cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị	Tuân thủ đồ án Quy hoạch chung đô thị mới Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2045; Đồ án điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2045		
2	Hạ tầng xã hội cấp đơn vị ở			
2.1	Giáo dục			Theo QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng; Quy hoạch phân khu (tỷ lệ 1/2000) Phân khu đô thị ven biển, đô thị mới Cam Lâm và Điều chỉnh Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Tại một phần các phường Cam Nghĩa, Cam Phúc Bắc và một phần xã Cam Thành Nam, thành phố
	Trường mầm non	chỗ/1000 người	50	
		m ² /học sinh	≥ 12	
	Trường tiểu học	chỗ/1000 người	65	
		m ² /học sinh	≥ 10	
	Trường trung học cơ sở	chỗ/1000 người	55	
		m ² /học sinh	≥ 10	
2.2	Y tế			
	Trạm y tế	m ² /trạm	≥ 500	
2.3	Văn hóa – Thể dục thể thao			
	Sân chơi	m ² /người	0,5	
	Sân luyện tập	m ² /người	0,5	
		ha/công trình	0,3	
	Trung tâm văn hóa-thể thao	m ² /công trình	5000	
2.4	Thương mại			
	Chợ	m ² / công trình	2000	

(Theo QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng và đồ án: Quy hoạch chung đô thị mới Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2045; Quy hoạch phân khu (tỷ lệ 1/2000) Phân khu đô thị phía Bắc, đô thị mới Cam Lâm).

III.2.2.2. Các chỉ tiêu cơ bản áp dụng trong đồ án về hạ tầng kỹ thuật:

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu đề xuất	Ghi chú
1	Giao thông			Quy hoạch phân khu (tỷ lệ 1/2000) Phân khu đô thị ven biển, đô thị mới Cam Lâm và Điều chỉnh Quy hoạch
	- Diện tích đất giao thông (không bao gồm giao thông tĩnh) đến cấp đường phân khu vực	% diện tích đất xây dựng khu đô thị	≥ 18	
2	Cấp nước			
-	Nước sinh hoạt, du lịch (Qsh)	lít/người – ngđ	≥180	
-	Nước công cộng, dịch vụ	lít/m ² sàn – ngđ	2	
-	Nước trường học	lít/học sinh – ngđ	15	
-	Nước nhà trẻ, mẫu giáo	lít/cháu– ngđ	75	

TT	Hạng mục	Đơn vị	Chỉ tiêu đề xuất	Ghi chú
-	Nước tưới vườn hoa, công viên	lít/m ² – ngđ	3	phân khu tỷ lệ 1/2000 Tại một phần các phường Cam Nghĩa, Cam Phúc Bắc và một phần xã Cam Thành Nam, thành phố
-	Nước rửa đường	lít/m ² – ngđ	0,4	
3	Cung cấp năng lượng và chiếu sáng			
-	Điện sinh hoạt	W/người	≥ 700	
-	Điện công cộng, dịch vụ	Kw/m ² sàn	0,03	
-	Điện trường học	Kw/học sinh	0,15	
-	Điện nhà trẻ, mẫu giáo	Kw/cháu	0,2	
-	Điện công viên cây xanh, cảnh quan	Kw/ha	≥ 5	
-	Điện chiếu sáng giao thông	Kw/ha	≥ 10	
4	Hạ tầng viễn thông thụ động			
	- Thông tin liên lạc	lines/người	≥ 1/2	
5	Thoát nước thải	% cấp nước	100%	
6	Quản lý chất thải rắn	kg/người - ngđ	1,3	

(Theo QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng và các đồ án Quy hoạch phân khu (tỷ lệ 1/2000) Phân khu đô thị ven biển, đô thị mới Cam Lâm và Điều chỉnh Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Tại một phần các phường Cam Nghĩa, Cam Phúc Bắc và một phần xã Cam Thành Nam, thành phố).

(Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật sẽ được xác định chính xác trong quá trình nghiên cứu lập Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 đảm bảo phù hợp với các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật).

III.2.3. Quy mô dự án

III.2.3.1. Quy mô về diện tích

- Tổng diện tích khoảng: **191.28** ha

III.2.3.2. Quy mô về dân số:

- Dân số dự án khoảng: **31.514** người (khoảng 7.878 căn).

- Dự án phục vụ tái định cư cho các hộ dân bị ảnh hưởng khi triển khai thực hiện các dự án trong Khu đô thị mới Cam Lâm và Cam Ranh. Không làm phát sinh dân số nên không thực hiện đánh giá sự phù hợp với chỉ tiêu dân số được phê duyệt tại Cam Lâm và Cam Ranh.

III.2.3.3. Các chỉ tiêu cơ bản về dân số, đất đai, hạ tầng xã hội và hạ tầng kỹ thuật của dự án

III.3 GIẢI PHÁP THIẾT KẾ XÂY DỰNG

III.3.1. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng

III.3.1.1. Quy chuẩn áp dụng chung:

TT	Số hiệu	Tên Quy chuẩn chủ yếu áp dụng
1	QCVN 01:2021/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch Xây dựng
2	QCVN 02:2022/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia số liệu điều kiện tự nhiên dùng trong xây dựng

3	QCXDVN 05:2008/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Nhà ở và công trình công cộng - An toàn sinh mạng và sức khỏe
4	QCVN 06:2022/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình
5	QCVN 09:2017/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về các công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả
6	QCVN 10:2014/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng
7	QCVN 13:2018/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Gara ô tô (<i>trong trường hợp công trình có bố trí Gara ô tô</i>)
8	QCVN 01:2020/BCT	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn điện
9	QCVN-QTĐ08-2010/BCT	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về kỹ thuật điện: Quy chuẩn kỹ thuật điện hạ áp
10	QCVN 22/2016/BYT	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chiếu sáng - Mức cho phép chiếu sáng nơi làm việc
11	QCVN 22:2010/BTTTT	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn điện cho các thiết bị đầu cuối viễn thông
12	QCVN 14:2008/BTNMT	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt

III.3.1.2. Tiêu chuẩn áp dụng:

a. Kiến trúc

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu áp dụng
1	TCVN 4319 : 2012	Nhà và công trình công cộng - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế
2	TCVN 2622:1995	Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình - Yêu cầu thiết kế
3	TCVN 6160:1996	Phòng cháy chữa cháy - Nhà cao tầng - Yêu cầu thiết kế
4	TCXDVN 264:2002	Nhà và công trình - Nguyên tắc cơ bản xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng

Các loại hình kiến trúc cụ thể:

a.1. Dự án có công trình nhà ở:

TT	Số hiệu	Tên Quy chuẩn, Tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu áp dụng
1	QCVN 04:2021/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nhà chung cư
2	QCVN 12:2014/BXD	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống điện của nhà ở và công trình công cộng
3	TCVN 4451:2012	Nhà ở - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế
4	TCXDVN 266:2002	Nhà ở - Hướng dẫn xây dựng để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng
5	TCVN 4450:1987	Căn hộ ở - Tiêu chuẩn thiết kế

6	TCVN 9411:2012	Nhà ở liền kề - Tiêu chuẩn thiết kế
---	----------------	-------------------------------------

a.2. Dự án thương mại, dịch vụ:

TT	Số hiệu	Tên Tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu áp dụng
1	TCVN 4391:2015	Khách sạn - Xếp hạng
2	TCVN 9211:2012	Chợ - Tiêu chuẩn thiết kế
3	TCVN 12870:2020	Biệt thự nghỉ dưỡng – Yêu cầu chung về thiết kế
4	TCVN 12871:2020	Văn phòng kết hợp lưu trú – Yêu cầu chung về thiết kế
5	TCVN 12872:2020	Nhà thương mại liền kề – Yêu cầu chung về thiết kế
6	TCVN 12873:2020	Căn hộ lưu trú – Yêu cầu chung về thiết kế

a.3. Dự án cơ sở y tế:

TT	Số hiệu	Tên Tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu áp dụng
1	TCVN 4470:2012	Bệnh viện Đa khoa - Tiêu chuẩn thiết kế
2	TCVN 9212:2012	Bệnh viện Đa khoa khu vực - Tiêu chuẩn thiết kế
3	TCVN 9213:2012	Bệnh viện quận huyện - Tiêu chuẩn thiết kế
4	TCVN 9214:2012	Phòng khám Đa khoa khu vực - Tiêu chuẩn thiết kế
5	TCVN 7022:2002	Trạm Y tế cơ sở - Yêu cầu thiết kế

a.4. Dự án trường học:

Dự án trường học mầm non, tiểu học, trung học và trung học chuyên nghiệp:

TT	Số hiệu	Tên Tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu áp dụng
1	TCVN 3907:2022	Trường Mầm non - Yêu cầu thiết kế
2	TCVN 8793: 2022	Trường Tiểu học - Yêu cầu thiết kế
3	TCVN 8794: 2022	Trường Trung học - Yêu cầu thiết kế
4	TCVN 4602: 2012	Trường Trung cấp chuyên nghiệp – Tiêu chuẩn thiết kế
5	TCVN 5713: 1983	Phòng học trường phổ thông cơ sở - Yêu cầu vệ sinh học đường

a.5. Dự án văn hóa - thể thao:

Dự án nhà văn hóa thể thao:

TT	Số hiệu	Tên Tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu áp dụng
1	TCVN 9365:2012	Nhà văn hóa thể thao - nguyên tắc cơ bản để thiết kế
2	TCVN 4529:2012	Công trình thể thao - Nhà thể thao - Tiêu chuẩn thiết kế
3	TCVN 4205:2012	Công trình thể thao - Sân thể thao - Tiêu chuẩn thiết kế

Dự án bể bơi:

TT	Số hiệu	Tên Tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu áp dụng
1	TCVN 4260:2012	Công trình thể thao – bể bơi - Tiêu chuẩn thiết kế

Dự án rạp chiếu phim (công trình có chức năng chiếu phim):

TT	Số hiệu	Tên Tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu áp dụng
1	TCVN 5577:2012	Rạp chiếu phim - Tiêu chuẩn thiết kế
2	TCVN 9369:2012	Nhà hát - Tiêu chuẩn thiết kế

b. Kết cấu

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu áp dụng
1	TCVN 2737:2023	Tải trọng và tác động
2	TCVN 5574:2018	Thiết kế kết cấu bê tông và bê tông cốt thép
3	TCVN 5575:2012	Kết cấu thép - Tiêu chuẩn thiết kế (nếu có)
4	TCVN 5573: 2011	Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép - Tiêu chuẩn thiết kế
5	TCVN 9386-1:2012	Thiết kế công trình chịu động đất - Phần 1: Quy định chung, tác động động đất và quy định với kết cấu nhà
6	TCVN 9386-2:2012	Thiết kế công trình chịu động đất - Phần 2: Nền móng, tường chắn và các vấn đề địa kỹ thuật
7	TCVN 10304:2014	Móng cọc - Tiêu chuẩn thiết kế
8	TCVN 1651-1:2018	Thép cốt bê tông - Phần 1: Thép thanh tròn trơn
9	TCVN 1651-2:2018	Thép cốt bê tông - Phần 2: Thép thanh vằn

c. Cơ điện

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu áp dụng
1	TCVN 9206: 2012	Đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng - Tiêu chuẩn thiết kế
2	TCVN 9207: 2012	Đặt đường dẫn điện trong nhà ở và công trình công cộng - Tiêu chuẩn thiết kế
3	TCVN 5176: 1990	Chiếu sáng nhân tạo - Phương pháp đo độ rọi
4	TCVN 9206: 2012	Đặt thiết bị điện trong nhà ở và công trình công cộng - Tiêu chuẩn thiết kế
5	TCVN 9385: 2012	Chống sét cho các công trình xây dựng - Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống
6	TCVN 9888: 2013	Bảo vệ chống sét - Phần 1, 2, 3, 4
7	TCVN 8238: 2009	Mạng viễn thông - Cấp thông tin kim loại dùng trong mạng điện thoại nội hạt
8	TCVN 8697: 2011	Mạng viễn thông – Cấp sợi đồng vào nhà thuê bao – Yêu cầu kỹ thuật
9	TCVN 8696: 2011	Mạng viễn thông. Cấp sợi quang vào nhà thuê bao. Yêu cầu kỹ thuật
10	TCVN 5687: 2010	Thông gió - Điều hòa không khí - Tiêu chuẩn thiết kế

d. Cấp, thoát nước

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu áp dụng
1	TCXDVN 33: 2006	Cấp nước – mạng lưới đường ống và công trình. Tiêu chuẩn thiết kế

2	TCVN 4513: 1988	Cấp nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế
3	TCVN 4474: 1987	Thoát nước bên trong – Tiêu chuẩn thiết kế
4	TCVN 7957–2008	Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế

e. Giao thông - San nền

TT	Số hiệu	Tên tiêu chuẩn kỹ thuật chủ yếu áp dụng
1	TCVN 9379: 2012	Kết cấu xây dựng và nền – Nguyên tắc cơ bản về tính toán
2	TCVN 9362: 2012	Nền nhà và công trình - Tiêu chuẩn thiết kế
3	TCVN 7952: 2017	Bảo vệ công trình xây dựng – Diệt và phòng chống mối cho công trình xây dựng đang sử dụng
4	TCXDVN 265: 2002	Đường và hè phố - nguyên tắc cơ bản xây dựng công trình để đảm bảo người tàn tật tiếp cận sử dụng
5	TCXDVN 104: 2007	Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế
6	TCCS 38-2022/TCĐBVN	Áo đường mềm – các yêu cầu thiết kế

III.3.2. Tính chất chính của dự án

- Là khu tái định cư phục vụ việc di dời các nhà dân bị giải toả thuộc mặt bằng các dự án đầu tư xây dựng trong huyện Cam Lâm và khu vực xã Cam Thành Nam, phường Cam Nghĩa thuộc thành phố Cam Ranh đến ở.
- Xây dựng khu tái định cư có đầy đủ các công trình hạ tầng kỹ thuật đáp ứng nhu cầu sinh hoạt khu tái định cư.

III.3.3. Mục tiêu chung và quan điểm thiết kế

- Tuân thủ Quy hoạch chung đô thị mới Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2045; Quy hoạch chung Điều chỉnh đô thị thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2045, hoàn thiện và khớp nối các dự án đã và đang triển khai trong phạm vi liên kề về không gian kiến trúc cũng như hạ tầng kỹ thuật sao cho khai thác quỹ đất hiệu quả nhất để phát triển các khu chức năng đáp ứng nhu cầu phát triển.
- Khớp nối đồng bộ với các dự án đã đầu tư xung quanh khu vực nghiên cứu quy hoạch đã được phê duyệt. Kết nối với các khu vực xung quanh (dân cư hiện hữu) đảm bảo phục vụ nhu cầu ở, sinh hoạt của người dân trong vùng quy hoạch.
- Đảm bảo các nhu cầu về hạ tầng xã hội: công trình công cộng, hạ tầng xã hội, các khu công viên, cây xanh, mặt nước... tạo nên một khu vực có chất lượng cao về môi trường, cảnh quan.
- Đảm bảo tính tổng thể và khả năng phát triển của cơ cấu quy hoạch thống nhất trong từng giai đoạn. Khai thác có hiệu quả các giá trị tiềm năng cảnh quan tự nhiên.
- Bảo đảm tính hợp lý của tổ chức không gian các khu chức năng cũng như đảm bảo tính bền vững của môi trường và cảnh quan thiên nhiên.

- Không gian quy hoạch kiến trúc phải đạt được các yêu cầu về tổ chức không gian, đảm bảo môi trường sống và làm việc hiện đại, tiện nghi cao đáp ứng nhu cầu phát triển dài hạn.

- Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan các khu vực chức năng rõ ràng, mạch lạc, gắn kết với những giá trị cảnh quan tự nhiên phong phú của khu vực thiết kế.

III.3.4. Tổ chức không gian kiến trúc và cảnh quan

III.3.4.1. Ý tưởng quy hoạch tổng mặt bằng

- Tuân thủ định hướng Đồ án quy hoạch chung theo Quyết định số 205/QĐ-TTg ngày 28/02/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch chung đô thị Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa đến năm 2045;

- Duy trì và tôn tạo được các hệ sinh thái tự nhiên cũng như những cảnh quan đặc trưng tự nhiên được tạo bởi địa hình, hành lang ven sông và đầm Thủy Triều.

- Kiến trúc cảnh quan phải mang tính hài hoà giữa cũ và mới, giữa các không gian cảnh quan với nhau, giữa công trình cao tầng và thấp tầng để tạo cảnh quan đẹp cho toàn khu.

- Hình thức kiến trúc các công trình hiện đại; màu sắc công trình, cây xanh sân vườn phù hợp với chức năng sử dụng của từng công trình và hài hoà với cảnh quan khu vực, đồng thời tạo được điểm nhấn về không gian cho khu vực.

- Trong khuôn viên lô đất của từng công trình bố trí dải cây xanh để ngăn ngừa gió bụi, bố trí bãi đỗ xe để đảm bảo nhu cầu đỗ xe.

- Đối với các không gian mở: trồng cây xanh, làm vườn hoa kết hợp với hình thức gạch lát nền, kiến trúc tiểu cảnh ..., hình thức tổ chức cây xanh đẹp, phong phú, bố trí lối ra vào thuận tiện.

- Đối với công trình HTKT cần có giải pháp kiến trúc phù hợp, tránh làm ảnh hưởng đến cảnh quan chung của khu vực.

III.3.4.2. Quan điểm tổ chức không gian

- Tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc cảnh quan khu tái định cư chất lượng nhưng vẫn hài hoà phù hợp với điều kiện địa hình và cảnh quan tự nhiên.

- Phát triển đô thị theo hình thái tự nhiên, dựa vào cảnh quan thiên nhiên hiện có, tạo sự kết nối không gian xanh giữa khu vực hành lang xanh, lõi xanh trong phân khu đô thị.

- Khai thác tối đa yếu tố cảnh quan khu vực.

- Cấu trúc không gian đô thị được tổ chức thành từng khu vực, được phân chia bởi các trục xuống biển.

- Xây dựng đồng bộ hệ thống hạ tầng kỹ thuật.

- Các khu vực công viên công cộng được bố trí mang tính sinh thái, định hướng đưa nhiều không gian xanh vào gần các tổ hợp công trình, tổ chức các không gian mở, công viên cây xanh thể dục thể thao.

- Hình ảnh chung toàn khu là không gian sống xanh, không gian sinh thái với các không gian mặt nước lớn, hướng đến tận hưởng thiên nhiên.

III.3.4.3. Các yêu cầu về tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan cho toàn khu quy hoạch

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

- Kết hợp đa dạng giữa các công trình nhà ở, công trình thương mại dịch vụ, công trình dịch vụ, tạo nên hình thái đô thị hiện đại nhưng cũng gắn liền với không gian cảnh quan xung quanh;

- Khai thác hợp lý, phát huy tối đa lợi thế về vị trí địa lý, sử dụng tiết kiệm quỹ đất.

- Tận dụng địa hình tự nhiên để quy hoạch hệ thống thoát nước phù hợp, vừa tiết kiệm chi phí xây dựng, vừa tạo cảnh quan đẹp, thân thiện với môi trường tự nhiên hiện có của khu vực

- Hình thành đầu mối giao thông liên kết với các khu vực khác, đảm bảo kết nối đồng bộ với hệ thống hạ tầng kỹ thuật chung khu vực.

III.3.4.4. Phương án tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

- Cấu trúc toàn khu hình thành theo các trục đường chính, phân chia ô phố hợp lý với không gian mở chính toàn dự án là khu vực đầm Thủy Triều và vịnh Cam Ranh. Các khu vực chức năng được bố cục hài hòa, phù hợp với tính chất hoạt động để tạo ra các không gian kiến trúc đa dạng. Không gian cục bộ ở cấp khu vực tổ chức theo lưới ô bàn cờ, ngoại trừ không gian nội bộ của các dịch vụ du lịch.

- Các khu vực cây xanh cảnh quan và các điểm cảnh quan chính được bố trí chủ yếu ở lõi trung tâm nhằm tạo nên các không gian mở là điểm kết thúc của các tuyến trục cảnh quan của cả khu vực.

- Các công trình dịch vụ và bãi đỗ xe được bố trí dọc 02 trục đường chính chuyên tiếp đến không gian dịch vụ du lịch và dân cư. Đảm bảo tiếp cận dễ dàng đến các khu chức năng khác.

- Các công trình thương mại dịch vụ được bố trí tiếp cận tuyến đường chính đối ngoại và đường trục chính, tạo khả năng tiếp cận cho toàn khu quy hoạch.



Hình ảnh minh họa phối cảnh tổng thể vị trí 1



Hình ảnh minh họa phối cảnh tổng thể vị trí 3



Hình ảnh minh họa phối cảnh tổng thể vị trí 3

III.3.4.5. Yêu cầu bố trí công trình đối với từng lô đất

a. Bố cục công trình

- Bố cục quy hoạch công trình cần được nghiên cứu trên cơ sở phân tích về các điều kiện vi khí hậu của lô đất, phải lựa chọn được giải pháp tối ưu về bố cục công trình để giảm thiểu các tác động tiêu cực của điều kiện tự nhiên, tạo ra lợi thế cho điều kiện vi khí hậu trong công trình.

b. Chiều cao công trình

- Chiều cao công trình; cao độ nền xây dựng, chiều cao các tầng đảm bảo thống nhất, đồng đều trên mặt đứng các dãy nhà, đoạn phố; phù hợp với cao độ khống chế theo QHPK.

c. Hình thức kiến trúc, hàng rào, màu sắc

- Hình thức kiến trúc công trình trong toàn khu cần có sự hài hòa theo phong cách thống nhất, thể hiện được bản sắc riêng.

- Công trình công cộng, trường học xây dựng thấp tầng, có hình thức nhẹ nhàng, thanh thoát. Tổ chức vườn, cây xanh và sân chơi trong trường học đủ diện tích theo quy định.

- Nhà ở thấp tầng có hình thức đang dạng, màu sắc theo phong cách thống nhất, hài hòa với cảnh quan khu vực. Kiến trúc công trình đảm bảo phù hợp điều kiện khí hậu, tiết kiệm năng lượng. Hàng rào có hình thức thoáng nhẹ, không bịt kín.

d. Quy định về vật liệu xây dựng

- Ưu tiên sử dụng vật liệu xây dựng địa phương, thân thiện với môi trường, nhằm tiết kiệm chi phí và phù hợp điều kiện khí hậu thổ nhưỡng của khu vực, sử dụng vật liệu phù hợp vùng khí hậu nhiệt đới, chống nắng, chống mưa, chống ẩm mốc.

e. Yêu cầu tổ chức cây xanh công cộng, sân vườn, cây xanh đường phố và mặt nước trong khu vực quy hoạch

- Các không gian xanh trong đô thị phải được gắn kết với nhau bằng cây xanh đường phố và các dải cây để hình thành một hệ thống xanh liên tục. Phải tận dụng mọi khoảng trống có thể cho cây xanh.

- Việc trồng cây phải không được làm ảnh hưởng tới an toàn giao thông, không làm hư hại móng nhà và các công trình ngầm, không gây nguy hiểm (không trồng cây dễ gãy, đổ) không làm ảnh hưởng tới vệ sinh môi trường (không trồng các cây có tiết ra chất độc hại hoặc hấp dẫn côn trùng...).

+ Khi tiến hành trồng cây trong công viên vườn hoa... cần lưu ý khoảng cách giữa công trình ở xung quanh tiếp giáp với cây trồng như: Cây bụi, cây thân gỗ cách tường nhà và công trình từ 2m đến 5m, cách vỉa hè và đường từ 1,5m đến 2m, cách giới hạn mạng điện 4m, cách các mạng đường ống ngầm từ 1m đến 2m.

+ Cây xanh đường phố phải thiết kế hợp lý để có được tác dụng trang trí, phân cách, chống bụi, chống ồn, phối kết kiến trúc, tạo cảnh quan đường phố, cải tạo vi khí hậu, vệ sinh môi trường, chống nóng, không gây độc hại, nguy hiểm cho khách bộ hành, an toàn cho giao thông và không ảnh hưởng tới các công trình hạ tầng đô thị (đường dây, đường ống, kết cấu vỉa hè, mặt đường).

+ Khi thiết kế công viên, vườn hoa phải lựa chọn loại cây trồng và giải pháp thích hợp nhằm tạo được bản sắc địa phương, dân tộc và hiện đại, không xa lạ với tập quán địa phương. Ngoài ra, lựa chọn cây trồng trên các vườn hoa nhỏ phải đảm bảo sự sinh trưởng và phát triển không ảnh hưởng đến tầm nhìn các phương tiện giao thông.

+ Bố trí cây xanh cần tham khảo, kết hợp các bản vẽ dây điện, đường ống, cáp ngầm và các hạng mục kỹ thuật khác nhằm tránh chồng chéo, hỏng hóc kỹ thuật cũng như ảnh hưởng đến việc sinh trưởng của cây.

f. Định hướng quy hoạch khu vực xây dựng công trình ngầm

- Định hướng không tổ chức các công trình công cộng ngầm và các công trình giao thông ngầm trong khu vực lập quy hoạch chi tiết.

- Các công trình hạ tầng kỹ thuật và các tuyến hạ tầng kỹ thuật dự kiến bố trí ngầm được xác định trong hồ sơ quy hoạch chi tiết, cụ thể tại các bản vẽ quy hoạch hạ tầng kỹ thuật đảm bảo phù hợp các quy chuẩn – tiêu chuẩn hiện hành.

III.3.5. Thiết kế đô thị**III.3.5.1. Nguyên tắc thiết kế**

- Bố cục quy hoạch công trình cần được nghiên cứu trên cơ sở phân tích về các điều kiện vi khí hậu của khu đất thiết kế, phải lựa chọn được giải pháp tối ưu về bố cục công trình để hạn chế tác động xấu của hướng nắng, hướng gió đối với điều kiện vi khí

hậu trong công trình, hạn chế tối đa nhu cầu sử dụng năng lượng cho mục đích hạ nhiệt hoặc sưởi ấm trong công trình.

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

- Mật độ xây dựng công trình tối đa, tối thiểu phải đáp ứng theo quy định về đã được xác lập trong quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất. Tùy từng chức năng sử dụng và vị trí cụ thể mật độ xây dựng công trình tối đa, tối thiểu phải tuân thủ tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng Việt Nam.

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

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

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

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

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

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

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

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

III.3.5.2. Các giải pháp thiết kế đô thị:

a. Xác định các không gian chủ đạo, các điểm nhấn trong khu vực quy hoạch theo các hướng tầm nhìn

a.1. Cảnh quan đô thị khu vực trung tâm

- Mật độ xây dựng và chiều cao công trình kiến trúc của từng khu vực được xác định rõ ràng trong nội dung quy hoạch sử dụng đất. Đảm bảo tuân thủ theo Quy chuẩn Việt Nam về quy hoạch xây dựng.

- Đối với các khu vực hiện trạng được quy hoạch khớp nối đồng bộ với khu vực phát triển mới về hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội cũng như giải pháp kiến trúc cảnh quan.

a.2. Cảnh quan đô thị dọc các trục đường chính

- Bố cục và hình khối kiến trúc được phát triển trên cơ sở phù hợp với điều kiện tự nhiên, tập quán văn hóa xã hội và đặc thù khu vực huyện Cam Lâm.

- Cây xanh cho các trục đường chính: cần khai thác tối đa chủng loại cây xanh sẵn có tại địa phương.

- Các tuyến đường sông, không gian mặt nước cần bảo tồn cảnh quan tự nhiên, đề xuất ý tưởng thiết kế cảnh quan kiến trúc, kiến trúc của cầu, kè sông, lan can.

a.3. Các khu vực không gian mở

- Các không gian mở trong đồ án điều chỉnh là các khu đất cây xanh đô thị, được định hướng phát triển thành không gian công viên, quảng trường, kết hợp với các không gian phục vụ nhu cầu tập trung lớn của người dân, đặc biệt là khu vực tiếp giáp bờ biển.

- Không gian mở được mở theo các trục từ Tây sang Đông và kết thúc về phía biển để mở rộng tầm nhìn ra biển.

- Đối với các nút giao thông đề xuất phương án tổ chức trồng cây xanh trang trí thấp để không ảnh hưởng đến tầm nhìn của phương tiện tham gia giao thông.

a.4. Khu vực các ô phố

- Khu vực ô phố được xác định đồng bộ về tính chất, mật độ xây dựng, tầng cao xây dựng, ngôn ngữ và hình thức kiến trúc, thể loại công trình. Bên cạnh đó, kết hợp hài hòa giữa các chức năng sử dụng đất khác nhau.

- Đối với các khu vực hiện trạng cần tôn trọng định hướng kiến trúc hiện tại, tôn tạo, phát triển và giữ gìn đặc trưng của các khu vực đô thị hiện hữu.

b. Quy hoạch không gian chiều cao và mật độ xây dựng:

- Không gian chiều cao được quy định theo nguyên tắc cao ở các khu vực lõi vào và thấp dần vào trong lõi, tạo sức hút và hướng mở của đô thị tập trung.

- Mật độ xây dựng của từng ô đất xây dựng được cân đối nhằm đảm bảo các Quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

c. Xác định khoảng lùi công trình trên từng đường phố, nút giao thông

- Xác định cụ thể khoảng lùi đối với công trình kiến trúc trên từng đường phố, nút giao thông; đề xuất các giải pháp khả thi để sửa chữa những khiếm khuyết trong đô thị hiện hữu bằng các giải pháp: trồng cây xanh bổ sung, làm mái hiên dọc hè phố, hoặc bằng các biện pháp kỹ thuật khác.

- Đề xuất khoảng lùi tạo không gian đóng/mở bằng phương án thiết kế trên cơ sở thực trạng và giải pháp nhằm làm phong phú không gian kiến trúc cảnh quan, đảm bảo tiện lợi trong khai thác sử dụng.

- Việc xác định khoảng lùi tối thiểu của công trình phải tuân thủ quy hoạch phân khu, các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng hiện hành.

d. Xác định hình khối, màu sắc, hình thức kiến trúc chủ đạo của các công trình kiến trúc:**d.1. Về hình khối, màu sắc:**

- Hình khối, hình thức kiến trúc chủ đạo của các công trình kiến trúc, hệ thống cây xanh, mặt nước phải phù hợp với không gian chung và tính chất sử dụng của công trình. Màu sắc có thể đa dạng nhưng phải thống nhất về gam và tông màu giữa các công trình trong cùng 1 lô đất. Kết hợp các tông màu nóng, lạnh hài hòa với cảnh quan, tuy nhiên không sử dụng các màu quá chói hoặc gây phản cảm.

d.2. Hình thức kiến trúc chủ đạo:

- Phong cách hiện đại, kiến trúc xanh... đảm bảo hài hòa với thiên nhiên, phù hợp với văn hóa Việt Nam.

- Đối với tầng tum thang kỹ thuật mái, nghiên cứu giải pháp thiết kế bao che khu vực cầu thang bộ, giếng thang máy theo đúng quy định hiện hành.

- Cổng ra vào, biển hiệu phải đảm bảo tính thống nhất, hài hòa và mối tương quan về kích thước (chiều Cao, chiều rộng), khuyến khích nghiên cứu xây dựng đảm bảo tính, thống nhất theo tuyến đường.

- Các công trình khi được thiết kế thi công cần đảm bảo việc tiếp cận và sử dụng cho người tàn tật. Bố trí chỗ đỗ xe tại công trình hoặc các công trình, điểm đỗ xe lân cận, có lối ra vào thuận tiện,

- Nhà chờ xe buýt, các điểm đỗ dừng xe... sử dụng mẫu thiết kế chung, đồng bộ trên toàn tuyến phố, đóng góp cảnh quan khu vực.

- Các tiện ích đô thị khác như trạm sạc điện dành cho các phương tiện sử dụng điện được nghiên cứu, bố trí kết hợp trong các khu vực công trình công cộng, bãi đỗ xe đảm bảo thuận tiện, an toàn trong sử dụng.

- Có thể bố trí các công trình hạ tầng kỹ thuật phía dưới các ô đất cây xanh nhưng phải đảm bảo an toàn sử dụng, đảm bảo mỹ quan khu vực.

- Yêu cầu về biển hiệu, biển quảng cáo: Tuân thủ quy định của pháp luật về quảng cáo, phù hợp Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về xây dựng và lắp đặt phương tiện quảng cáo ngoài trời, quy định của UBND Tỉnh và các quy định có liên quan; Các biển báo, biển chỉ dẫn, ký hiệu trên hè phố phải đảm bảo mỹ quan đô thị, không ảnh hưởng tới an toàn giao thông, an toàn cho người và công trình khác.

d.3. Công trình nhà ở tái định cư liên kế:

- Khu nhà ở tái định cư: được quy hoạch theo mô hình nhà liền kề 4 tầng đến 6 tầng. Các dãy phố được quy hoạch theo hình thái ô bàn cờ, với lõi cây xanh tập trung, vừa tạo được khu sân vườn quy mô lớn, vừa tạo sự thông thoáng cho không gian nhóm nhà.

- Khoảng lùi xây dựng công trình: tuân thủ theo đồ án quy hoạch này và các quy định hiện hành

- Mật độ xây dựng và hệ số sử dụng đất: Tuân thủ theo đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch phân khu này được duyệt và Quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam và các quy định hiện hành.

- Hình thức kiến trúc công trình: ưu tiên các loại hình kiến trúc mang tính bản địa đặc trưng, hình thức đơn giản, phù hợp công năng sử dụng, hài hòa với các khu chức năng lân cận, tăng diện tích mảng xanh tạo điểm nhấn riêng cho khu vực xây dựng mới. Tường rào phải thưa thoáng và phù hợp cảnh quan xung quanh (nếu có).

- Màu sắc, vật liệu hoàn thiện công trình:

+ Các vật liệu thân thiện với môi trường và đạt các yêu cầu tiêu chí về kiến trúc xanh. Màu sắc vật liệu không gây ảnh hưởng tới thị giác và an toàn giao thông như màu sắc sỡ, phản cảm, có độ chói cao.

+ Tổ chức không gian đi bộ, các tiêu cảnh, kết hợp với tiện ích đô thị dọc các lề đường trong khu xây dựng mới nhằm khuyến khích hoạt động đi bộ của người dân.

+ Công trình xây dựng tại góc đường phố phải đảm bảo tầm nhìn, an toàn, thuận lợi cho người tham gia giao thông.

d.4. Nhà ở tái định cư cao tầng

- Khu nhà ở tái định cư cao tầng được quy hoạch theo mô hình mô hình chung cư (8 tầng), kết hợp với sân thể thao, cây xanh vườn hoa tạo nên các không gian công cộng chung cho khu tái định cư cao tầng.

d.5. Khu dịch vụ - công cộng đô thị

- Công trình công cộng được quy hoạch tại các khu vực cửa ngõ đô thị, tiếp giáp trục giao thông chính; được thiết kế có chiều cao và mật độ xây dựng thấp, phù hợp với tính chất sử dụng, đặc điểm của công trình.

d.6. Khu dịch vụ - công cộng đơn vị ở:

- Cụm công trình công cộng, trường học đơn vị ở được quy hoạch tại khu trung tâm các nhóm ở với các công trình chức năng như: nhà văn hóa, y tế, dịch vụ thương mại,..., trường mầm non, trường tiểu học và trường trung học cơ sở.

- Công trình được thiết kế có chiều cao và mật độ xây dựng thấp, phù hợp với tính chất sử dụng, đặc điểm của công trình.

e. Hệ thống cây xanh mặt nước:

e.1. Khu Công viên cây xanh cảnh quan:

- Thiết kế đô thị chú trọng đến sử dụng môi trường nước, hệ thống kè cứng, kè mềm ven hồ trung tâm cũng như hình thành các khu vực có bậc thang ngắm cảnh quan ...

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

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

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

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

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

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

e.2. Cây xanh cảnh quan:

- Cây xanh trục đường: Sử dụng cây có hoa sắc màu tím, đỏ như Bằng lăng tím, Bằng lăng trắng, Viêt, Sọ khỉ, được trồng thành hàng, khoảng cách đều nhau (khoảng 1,5R)

- Cây xanh thảm: Đối với những không gian vườn rộng, sử dụng thảm cỏ có sức sống khỏe, ít phải chăm sóc như: cỏ lá tre, cỏ gà. Có thể sử dụng những thảm hoa màu sắc sặc sỡ có sắc vàng, xanh, đỏ, tím, hồng trồng kết hợp, như: cây Thanh táo, Dền cảnh, Cô tông, hoa Bông nổ, Dương xỉ, các loại cây thân bò...

- Cây điểm xuyết: Vàng anh, Huyết du, Chuối cảnh, tạo thành những cụm cây điểm xuyết trong vườn. Bổ sung những loại cây quý hiếm như: Cần thăng, Sung, Đa, Si, tạo tầng cảnh quan hấp dẫn.

- Cây xanh bố cục: Sử dụng những loại cây có độ cao khoảng 40cm-1,2m: Đỗ quyên, họ tre, Trúc cảnh, kết hợp với các tượng trang trí, đá cảnh, tạo nên bố cục hoàn chỉnh, hợp lý.

- Cây leo: Bên cạnh những loại cây trồng trên, bổ xung thêm những giàn cây leo khác nhau có sắc xanh, tím như: cây Bông xanh, hoa Giấy, Huỳnh anh, ánh Hồng, Bạc thau...

- Cây cắt xén: Để ngăn cách không gian giữa các công trình có thể dùng hàng rào cây xanh cắt xén có độ cao khoảng 40cm-1,2m, tùy thuộc vào từng không gian: cây Ô zô, cây chè Tàu, cây Bông nổ...

- Không gian quảng trường đường dạo: Tổ chức các không gian quảng trường, đường dạo ven hồ nối kết với không gian công cộng đặc biệt là khu hành chính tại trung tâm của đô thị.

- Các không gian quảng trường, đường dạo mang tính hiện đại thuận lợi cho công đồng dân cư.

- Tiềm ích đô thị thuận lợi đáp ứng đòi hỏi ngày càng cao của cộng đồng dân cư.

f. Hệ thống tiện ích đô thị:

f.1. Hệ thống các công trình kỹ thuật hạ tầng:

- Các trạm điện: Cần được chú trọng về hình thức khi thiết kế và có khoảng lưu không, trong đó có tổ chức cây xanh kết hợp bồn hoa.

- Đường dây điện: Không chạy nổi mà hạ ngầm hệ thống

- Các đường ống cấp nước cho công trình chạy ngầm, không lộ trên mặt đứng. Các hạng cứu hỏa cũng cần được thiết kế đảm bảo tính thẩm mỹ.

- Đối với hệ thống công trình hạ tầng thông tin và truyền thông, đảm bảo chia sẻ, sử dụng chung hạ tầng trạm BTS giữa các nhà mạng, kết hợp đầu tư, nâng cấp các công trình hạ tầng ngầm, ngầm hóa hạ tầng ngoại vi, đồng thời bố trí, phát triển trạm BTS thân thiện môi trường để nâng cao chất lượng dịch vụ di động băng rộng.

f.2. Hàng rào bảo vệ công trình công cộng và nhà ở:

- Hàng rào là hạng mục kiến trúc ngoài chức năng bảo vệ còn có chức năng thẩm mỹ đóng góp vào diện mạo của trục đường và nét đặc trưng cho hình ảnh đô thị.

- Đối với các công trình công cộng cũng như nhà ở, hàng rào có thể xây dựng kết hợp với việc trồng cây xanh như tạo thành các bồn hoa, giàn hoa gắn với hàng rào tạo sự mềm mại, chan hòa với thiên nhiên.

- Kiến trúc, màu sắc của hàng rào cũng cần có sự phù hợp, hài hòa với kiến trúc của công trình chính, đóng vai trò tô điểm cho không gian của công trình chính.

III.4 CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHÍNH CỦA DỰ ÁN

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

BẢNG TỔNG HỢP QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT - KHU TĐC 1

Stt	Danh mục	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	Diện tích xây dựng tối đa (m ²)	Diện tích sàn tối đa (m ²)	Hệ số sử dụng đất tối đa (lần)	Dân số (người)	Số lô
	TỔNG DIỆN TÍCH		1,109,955.91	100	-	-	400,333.86	1,660,491.51	-		
A	Đất xây dựng		1,049,727.22	94.57	-	-	400,333.86	1,660,491.51	-		
I	Đất khu vực dân dụng		981,940.22	88.47	-	-	386,336.36	1,520,516.51	-		
1	Đất đơn vị ở tái định cư		830,726.33	74.84	-	-	378,775.67	1,512,955.82	0,05 - 6,00	15,008	3,752
1.1	Đất nhà ở	-	359,533.06	32.39	30 - 100	8	339,868.05	1,359,472.20	1,96 - 6,00		
a	Đất nhà ở liền kề	LK1	22,892.55	2.06	84 - 100	4	21,790.20	87,160.80	3,36 - 4,00		
-		LK1-022	5,182.83		86	4	4,457.23	17,828.94	3.44		
-		LK1-023	5,860.98		100	4	5,860.98	23,443.92	4.00		
-		LK1-024	5,569.51		100	4	5,569.51	22,278.04	4.00		
-		LK1-025	2,980.61		94	4	2,801.77	11,207.09	3.76		
-		LK1-026	3,298.62		94	4	3,100.70	12,402.81	3.76		
b	Đất nhà ở tái định cư	TĐC	336,640.51	30.33	86 - 100	4	318,077.85	1,272,311.40	3,44 - 4,00		
-		TĐC-01	5,104.40		94	4	4,798.14	19,192.54	3.76		
-		TĐC-02	4,885.74		94	4	4,592.60	18,370.38	3.76		
-		TĐC-03	4,667.02		94	4	4,387.00	17,548.00	3.76		
-		TĐC-04	4,448.31		94	4	4,181.41	16,725.65	3.76		
-		TĐC-05	4,229.59		94	4	3,975.81	15,903.26	3.76		
-		TĐC-06	4,010.88		94	4	3,770.23	15,080.91	3.76		
-		TĐC-07	3,995.57		94	4	3,755.84	15,023.34	3.76		
-		TĐC-08	1,786.72		94	4	1,679.52	6,718.07	3.76		
-		TĐC-09	1,529.12		94	4	1,437.37	5,749.49	3.76		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

-		TĐC-10	2,878.42		94	4	2,705.71	10,822.86	3.76		
-		TĐC-11	3,342.55		94	4	3,142.00	12,567.99	3.76		
-		TĐC-12	7,547.50		94	4	7,094.65	28,378.60	3.76		
-		TĐC-13	1,112.58		94	4	1,045.83	4,183.30	3.76		
-		TĐC-14	3,376.00		94	4	3,173.44	12,693.76	3.76		
-		TĐC-15	6,836.00		94	4	6,425.84	25,703.36	3.76		
-		TĐC-16	6,432.00		94	4	6,046.08	24,184.32	3.76		
-		TĐC-17	6,432.00		94	4	6,046.08	24,184.32	3.76		
-		TĐC-18	6,432.00		94	4	6,046.08	24,184.32	3.76		
-		TĐC-19	6,432.00		94	4	6,046.08	24,184.32	3.76		
-		TĐC-20	6,859.34		94	4	6,447.78	25,791.12	3.76		
-		TĐC-21	5,356.17		100	4	5,356.17	21,424.68	4.00		
-		TĐC-22	5,356.17		100	4	5,356.17	21,424.68	4.00		
-		TĐC-23	5,356.17		100	4	5,356.17	21,424.68	4.00		
-		TĐC-24	5,351.67		100	4	5,351.67	21,406.68	4.00		
-		TĐC-25	7,422.41		100	4	7,422.41	29,689.64	4.00		
-		TĐC-26	6,603.76		100	4	6,603.76	26,415.04	4.00		
-		TĐC-27	3,315.30		100	4	3,315.30	13,261.20	4.00		
-		TĐC-28	3,315.30		100	4	3,315.30	13,261.20	4.00		
-		TĐC-29	3,315.30		100	4	3,315.30	13,261.20	4.00		
-		TĐC-30	3,315.30		100	4	3,315.30	13,261.20	4.00		
-		TĐC-31	3,300.81		100	4	3,300.81	13,203.24	4.00		
-		TĐC-32	6,427.57		94	4	6,041.92	24,167.66	3.76		
-		TĐC-33	6,249.31		94	4	5,874.35	23,497.41	3.76		
-		TĐC-34	6,185.41		94	4	5,814.29	23,257.14	3.76		
-		TĐC-35	6,183.63		94	4	5,812.61	23,250.45	3.76		
-		TĐC-36	6,175.28		94	4	5,804.76	23,219.05	3.76		
-		TĐC-37	6,166.93		94	4	5,796.91	23,187.66	3.76		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

-		TĐC-38	6,544.11		90	4	5,889.70	23,558.80	3.60		
-		TĐC-39	6,148.75		94	4	5,779.83	23,119.30	3.76		
-		TĐC-40	6,140.40		94	4	5,771.98	23,087.90	3.76		
-		TĐC-41	6,132.05		94	4	5,764.13	23,056.51	3.76		
-		TĐC-42	6,113.70		94	4	5,746.88	22,987.51	3.76		
-		TĐC-43	6,311.81		94	4	5,933.10	23,732.41	3.76		
-		TĐC-44	6,229.18		94	4	5,855.43	23,421.72	3.76		
-		TĐC-45	6,014.94		94	4	5,654.04	22,616.17	3.76		
-		TĐC-46	5,773.67		94	4	5,427.25	21,709.00	3.76		
-		TĐC-47	8,167.67		94	4	7,677.61	30,710.44	3.76		
-		TĐC-48	7,849.41		94	4	7,378.45	29,513.78	3.76		
-		TĐC-49	7,531.16		94	4	7,079.29	28,317.16	3.76		
-		TĐC-50	7,212.91		94	4	6,780.14	27,120.54	3.76		
-		TĐC-51	4,713.01		94	4	4,430.23	17,720.92	3.76		
-		TĐC-52	4,722.04		94	4	4,438.72	17,754.87	3.76		
-		TĐC-53	2,361.04		94	4	2,219.38	8,877.51	3.76		
-		TĐC-54	4,768.68		86	4	4,101.06	16,404.26	3.44		
-		TĐC-55	2,361.06		94	4	2,219.40	8,877.59	3.76		
-		TĐC-56	3,019.10		86	4	2,596.43	10,385.70	3.44		
-		TĐC-57	3,346.90		94	4	3,146.09	12,584.34	3.76		
-		TĐC-58	1,766.83		100	4	1,766.83	7,067.32	4.00		
-		TĐC-59	3,868.95		86	4	3,327.30	13,309.19	3.44		
-		TĐC-60	1,766.86		100	4	1,766.86	7,067.44	4.00		
-		TĐC-61	4,750.29		94	4	4,465.27	17,861.09	3.76		
-		TĐC-62	5,164.71		94	4	4,854.83	19,419.31	3.76		
-		TĐC-63	5,568.34		94	4	5,234.24	20,936.96	3.76		
-		TĐC-64	5,971.68		94	4	5,613.38	22,453.52	3.76		
-		TĐC-65	6,280.61		86	4	5,401.32	21,605.30	3.44		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

-		TĐC-66	8,306.42		94	4	7,808.03	31,232.14	3.76		
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	-	50,578.98	4.56	25-80	2-5	19,708.91	71,255.05	0,50 - 3,20		
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	TMDVO	3,712.82	0.33	80	4	2,970.26	11,881.02	3.20		
		TMDVO-08	3,712.82		80	4	2,970.26	11,881.02	3.20		
b	Đất văn hóa cấp đơn vị ở	VHO	7,043.01	0.63	40	5	2,817.20	14,086.02	2.00		
		VHO-08	7,043.01		40	5	2,817.20	14,086.02	2.00		
c	Đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở	TDTTO	13,385.42	1.21	25	2	3,346.36	6,692.71	0.50		
		TDTTO-15	13,385.42		25	2	3,346.36	6,692.71	0.50		
d	Đất y tế cấp đơn vị ở (Trạm y tế)	YTO	713.07	0.06	40	3	285.23	855.68	1.20		
		YTO-08	713.07		40	3	285.23	855.68	1.20		
e	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	-	25,724.66	2.32	40	3-4	10,289.86	37,739.61	1,20 - 1,60		
e.1	Đất trường mầm non	TMN	8,549.61	0.77	40	3	3,419.84	10,259.53	1.20		
		TMN-46	4,937.53		40	3	1,975.01	5,925.04	1.20		
		TMN-47	3,612.08		40	3	1,444.83	4,334.50	1.20		
e.2	Đất trường tiểu học	TH	8,403.93	0.76	40	4	3,361.57	13,446.29	1.60		
		TH-34	5,191.50		40	4	2,076.60	8,306.40	1.60		
		TH-35	3,212.43		40	4	1,284.97	5,139.89	1.60		
e.3	Đất trường trung học cơ sở	THCS	8,771.12	0.79	40	4	3,508.45	14,033.79	1.60		
		THCS-15	5,438.95		40	4	2,175.58	8,702.32	1.60		
		THCS-16	3,332.17		40	4	1,332.87	5,331.47	1.60		
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở		68,824.88	6.20	5	1	3,441.24	3,441.24	0.05		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	CXO	68,824.88	6.20	5	1	3,441.24	3,441.24	0.05		
-		CXO-092	9,440.34		5	1	472.02	472.02	0.05		
-		CXO-093	9,280.38		5	1	464.02	464.02	0.05		
-		CXO-094	12,878.73		5	1	643.94	643.94	0.05		
-		CXO-095	17,951.07		5	1	897.55	897.55	0.05		
-		CXO-096	10,259.47		5	1	512.97	512.97	0.05		
-		CXO-097	9,014.89		5	1	450.74	450.74	0.05		
1.4	Đất bãi đỗ xe cấp đơn vị ở	BĐX	26,262.44	2.37	60	5	15,757.46	78,787.32	3.00		
-		BĐX-30	26,262.44		60	5	15,757.46	78,787.32	3.00		
1.5	Đất giao thông tính đến đường phân khu vực	-	325,526.97	29.33	-	-	-	-	-		
2	Đất cây xanh, mặt nước cấp đô thị	-	151,213.89	13.62	5	1	7,560.69	7,560.69	0.05		
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị	CXD	151,213.89	13.62	5	1	7,560.69	7,560.69	0.05		
-		CXD-16	51,071.50		5	1	2,553.58	2,553.58	0.05		
-		CXD-17	8,895.54		5	1	444.78	444.78	0.05		
-		CXD-18	8,417.91		5	1	420.90	420.90	0.05		
-		CXD-19	29,181.50		5	1	1,459.08	1,459.08	0.05		
-		CXD-20	13,837.44		5	1	691.87	691.87	0.05		
-		CXD-21	21,217.46		5	1	1,060.87	1,060.87	0.05		
-		CXD-22	18,592.54		5	1	929.63	929.63	0.05		
II	Đất ngoài dân dụng	-	67,787.00	6.11	-	-	13,997.50	139,975.00			
1	Đất dịch vụ, du lịch (bao gồm đất hỗn hợp)	-	34,993.75	3.15	40-60	10 - 15	13,997.50	139,975.00	2,80 - 3,00		
	Đất dịch vụ trong đất hỗn hợp	DVHH	34,993.75	3.15	40	10	13,997.50	139,975.00	4.00		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

-		DVDL-10	34,993.75		40	10	13,997.50	139,975.00	4.00		
2	Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng	DT	32,793.25	2.95	-	-	-	-			
		DT-09	16,675.46								
		DT-10	7,310.00								
		DT-11	8,807.79								
B	Đất khác	-	60,228.69	5.43	-	-	-	-	-		
1	Mặt nước (Sông, suối, kênh rạch)	MNS	60,228.69	5.43	-	-	-	-			
		MNS-21	18,045.80								
		MNS-22	34,493.24								
		MNS-23	7,689.65								

BẢNG TỔNG HỢP QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT - VỊ TRÍ 2

Stt	Danh mục	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	Diện tích xây dựng tối đa (m ²)	Diện tích sàn tối đa (m ²)	Hệ số sử dụng đất tối đa (lần)	Dân số (người)	Số lô/ căn hộ dự kiến (lô/căn)
	TỔNG DIỆN TÍCH		322,242.62	100	-	-	77,766.04	309,222.34	-	6,952	1,738
1.1	Đất nhà ở tái định cư	TĐC	168,845.45							6,952	1,738
a	Ô 1		80,770.44	25.07	94 - 100	4	75,924.21	303,696.85	3.76		
		TĐC-01	8,864.10		94	4	8,332.25	33,329.02	3.76		
		TĐC-02	5,680.39		94	4	5,339.57	21,358.27	3.76		
		TĐC-03	5,838.72		94	4	5,488.40	21,953.59	3.76		
		TĐC-04	5,997.05		94	4	5,637.23	22,548.91	3.76		
		TĐC-05	3,953.03		94	4	3,715.85	14,863.39	3.76		
		TĐC-06	3,823.16		94	4	3,593.77	14,375.08	3.76		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

		TĐC-07	3,925.82		94	4	3,690.27	14,761.08	3.76		
		TĐC-08	4,286.57		94	4	4,029.38	16,117.50	3.76		
		TĐC-09	5,085.40		94	4	4,780.28	19,121.10	3.76		
		TĐC-10	5,151.45		94	4	4,842.36	19,369.45	3.76		
		TĐC-11	5,217.51		94	4	4,904.46	19,617.84	3.76		
		TĐC-12	5,283.56		94	4	4,966.55	19,866.19	3.76		
		TĐC-13	5,349.61		94	4	5,028.63	20,114.53	3.76		
		TĐC-14	5,415.67		94	4	5,090.73	20,362.92	3.76		
		TĐC-15	6,898.40		94	4	6,484.50	25,937.98	3.76		
b	Ô 2		43,644.17	13.54	94 - 100	4	41,025.52	164,102.08	3.76		
		TĐC-16	2,113.89		94	4	1,987.06	7,948.23	3.76		
		TĐC-17	5,360.99		94	4	5,039.33	20,157.32	3.76		
		TĐC-18	6,571.86		94	4	6,177.55	24,710.19	3.76		
		TĐC-19	4,650.60		94	4	4,371.56	17,486.26	3.76		
		TĐC-20	5,168.76		94	4	4,858.63	19,434.54	3.76		
		TĐC-21	3,512.82		94	4	3,302.05	13,208.20	3.76		
		TĐC-22	3,650.67		94	4	3,431.63	13,726.52	3.76		
		TĐC-23	4,933.20		94	4	4,637.21	18,548.83	3.76		
		TĐC-24	5,098.60		94	4	4,792.68	19,170.74	3.76		
		TĐC-25	2,582.78		94	4	2,427.81	9,711.25	3.76		
c	Ô 3		44,430.84	13.79	94 - 100	4	41,764.99	167,059.96	3,36 - 4,00		
		TĐC-26	3,407.83		94	4	3,203.36	12,813.44	3.76		
		TĐC-27	4,747.76		94	4	4,462.89	17,851.58	3.76		
		TĐC-28	4,132.04		94	4	3,884.12	15,536.47	3.76		
		TĐC-29	3,782.82		94	4	3,555.85	14,223.40	3.76		
		TĐC-30	1,651.31		94	4	1,552.23	6,208.93	3.76		
		TĐC-31	2,656.00		94	4	2,496.64	9,986.56	3.76		
		TĐC-32	2,960.00		94	4	2,782.40	11,129.60	3.76		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

		TĐC-33	2,960.00		94	4	2,782.40	11,129.60	3.76		
		TĐC-34	5,920.00		94	4	5,564.80	22,259.20	3.76		
		TĐC-35	3,331.89		94	4	3,131.98	12,527.91	3.76		
		TĐC-36	1,618.95		94	4	1,521.81	6,087.25	3.76		
		TĐC-37	3,628.27		94	4	3,410.57	13,642.30	3.76		
		TĐC-38	3,633.97		94	4	3,415.93	13,663.73	3.76		
1.2	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	CXO	36,836.57	11.43	5	3	1,841.83	5,525.49	0.15		
	Ô 1	CXO-1	12,292.00	3.81	5	3	614.60	1,843.80	0.15		
	Ô 2	CXO-2	14,739.49	4.57	5	3	736.97	2,210.92	0.15		
		CXO-3	5,449.08	1.69	5	3	272.45	817.36	0.15		
		CXO-2	4,356.00	1.35	5	3	217.80	653.40	0.15		
1.3	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở		12,113.60	3.76	40	6	4,845.44	22,866.22	1.89		
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	TMDVO	6,941.58	2.15	40	6	2,776.63	16,659.79	2.40		
b	Đất y tế cấp đơn vị ở (Trạm y tế)	YTO-1	1,320.00	0.41	40	3	528.00	1,584.00	1.20		
c	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	-									
c.1	Đất trường mầm non	TMN	3,852.02	1.20	40	3	1,540.81	4,622.42	1.20		
1.4	Đất bãi đỗ xe cấp đơn vị ở	BĐX -1	2,772.00	0.86	60	3	1,663.20	4,989.60	1.80		
1.5	Đất giao thông	-	101,675.00	31.55	25-60						

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

BẢNG TỔNG HỢP QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT - TĐC 3

Stt	Danh mục	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	Diện tích xây dựng tối đa (m ²)	Diện tích sàn tối đa (m ²)	Hệ số sử dụng đất tối đa (lần)	Dân số (người)	Số lô/ căn hộ dự kiến (lô/căn)
	TỔNG DIỆN TÍCH		388,000.12	100	-	-	170,531.05	826,323.95	-	6,396	1,599
A	Đất xây dựng		388,000.12	100	-	-	170,531.05	826,323.95	-		
I	Đất khu vực dân dụng		352,720.23	90.91	-	-	170,344.97	826,137.87	-		
1	Đất đơn vị ở		322,985.87	83.24	-	-	154,304.74	722,716.46	0,05 - 6,00		
1.1	Đất nhà ở	-	276,362.07	71.23	30 - 100	8	136,492.54	657,181.87	1,96 - 6,00	6,396	1,599
a	Đất nhà ở biệt thự	BT	25,280.81	6.52	49 - 80	4	12,640.41	37,921.22	1,96 - 3,20		
		B2-OM-26-DL.01	25,280.81		50	3	12,640.41	37,921.22	1.50		
b	Đất nhà ở liền kề	LK1	123,852.13	31.92	84 - 100	4	123,852.13	619,260.65	3,36 - 4,00		
		B2-OM-22-LK.01	1,131.93		100	5	1,131.93	5,659.65	5.00		
		B2-OM-22-LK.02	840.00		100	5	840.00	4,200.00	5.00		
		B2-OM-22-LK.03	531.41		100	5	531.41	2,657.05	5.00		
		B2-OM-22-LK.04	840.00		100	5	840.00	4,200.00	5.00		
		B2-OM-22-LK.05	795.27		100	5	795.27	3,976.35	5.00		
		B2-OM-22-LK.06	840.00		100	5	840.00	4,200.00	5.00		
		B2-OM-22-LK.07	1,049.55		100	5	1,049.55	5,247.75	5.00		
		B2-OM-23-LK.01	1,348.88		100	5	1,348.88	6,744.40	5.00		
		B2-OM-23-LK.02	1,920.00		100	5	1,920.00	9,600.00	5.00		
		B2-OM-23-LK.03	1,349.50		100	5	1,349.50	6,747.50	5.00		
		B2-OM-24-LK.01	1,704.52		100	5	1,704.52	8,522.60	5.00		
		B2-OM-24-LK.02	1,920.00		100	5	1,920.00	9,600.00	5.00		
		B2-OM-24-LK.03	1,888.00		100	5	1,888.00	9,440.00	5.00		
		B2-OM-24-LK.04	1,920.00		100	5	1,920.00	9,600.00	5.00		
		B2-OM-24-LK.05	1,876.69		100	5	1,876.69	9,383.45	5.00		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

		B2-OM-25-LK.01	1,893.43		100	5	1,893.43	9,467.15	5.00		
		B2-OM-25-LK.02	1,920.00		100	5	1,920.00	9,600.00	5.00		
		B2-OM-25-LK.03	1,888.00		100	5	1,888.00	9,440.00	5.00		
		B2-OM-25-LK.04	1,920.00		100	5	1,920.00	9,600.00	5.00		
		B2-OM-25-LK.05	1,884.00		100	5	1,884.00	9,420.00	5.00		
		B2-OM-27-LK.01	489.15		100	5	489.15	2,445.75	5.00		
		B2-OM-27-LK.02	1,440.00		100	5	1,440.00	7,200.00	5.00		
		B2-OM-27-LK.03	527.20		100	5	527.20	2,636.00	5.00		
		B2-OM-27-LK.04	605.22		100	5	605.22	3,026.10	5.00		
		B2-OM-27-LK.05	1,440.00		100	5	1,440.00	7,200.00	5.00		
		B2-OM-27-LK.06	660.09		100	5	660.09	3,300.45	5.00		
		B2-OM-27-LK.07	711.38		100	5	711.38	3,556.90	5.00		
		B2-OM-27-LK.08	1,440.00		100	5	1,440.00	7,200.00	5.00		
		B2-OM-27-LK.09	783.07		100	5	783.07	3,915.35	5.00		
		B2-OM-28-LK.01	846.28		100	5	846.28	4,231.40	5.00		
		B2-OM-28-LK.02	1,440.00		100	5	1,440.00	7,200.00	5.00		
		B2-OM-28-LK.03	936.21		100	5	936.21	4,681.05	5.00		
		B2-OM-28-LK.04	972.27		100	5	972.27	4,861.35	5.00		
		B2-OM-28-LK.05	1,440.00		100	5	1,440.00	7,200.00	5.00		
		B2-OM-28-LK.06	1,077.66		100	5	1,077.66	5,388.30	5.00		
		B2-OM-28-LK.07	1,088.34		100	5	1,088.34	5,441.70	5.00		
		B2-OM-28-LK.08	1,440.00		100	5	1,440.00	7,200.00	5.00		
		B2-OM-28-LK.09	1,209.23		100	5	1,209.23	6,046.15	5.00		
		B2-OM-28-LK.10	1,204.41		100	5	1,204.41	6,022.05	5.00		
		B2-OM-28-LK.11	1,440.00		100	5	1,440.00	7,200.00	5.00		
		B2-OM-28-LK.12	1,340.85		100	5	1,340.85	6,704.25	5.00		
		B2-OM-29-LK.01	1,877.50		100	5	1,877.50	9,387.50	5.00		
		B2-OM-29-LK.02	1,920.00		100	5	1,920.00	9,600.00	5.00		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

		B2-OM-29-LK.03	1,888.01		100	5	1,888.01	9,440.05	5.00		
		B2-OM-29-LK.04	1,928.65		100	5	1,928.65	9,643.25	5.00		
		B2-OM-29-LK.05	1,552.25		100	5	1,552.25	7,761.25	5.00		
		B2-OM-30-LK.01	1,304.00		100	5	1,304.00	6,520.00	5.00		
		B2-OM-30-LK.02	1,438.34		100	5	1,438.34	7,191.70	5.00		
		B2-OM-30-LK.03	1,304.00		100	5	1,304.00	6,520.00	5.00		
		B2-OM-30-LK.04	1,080.00		100	5	1,080.00	5,400.00	5.00		
		B2-OM-30-LK.05	492.22		100	5	492.22	2,461.10	5.00		
		B2-OM-30-LK.06	1,304.00		100	5	1,304.00	6,520.00	5.00		
		B2-OM-30-LK.07	1,080.00		100	5	1,080.00	5,400.00	5.00		
		B2-OM-30-LK.08	621.09		100	5	621.09	3,105.45	5.00		
		B2-OM-30-LK.09	1,294.00		100	5	1,294.00	6,470.00	5.00		
		B2-OM-30-LK.10	1,080.00		100	5	1,080.00	5,400.00	5.00		
		B2-OM-30-LK.11	705.46		100	5	705.46	3,527.30	5.00		
		B2-OM-31-LK.01	1,382.21		100	5	1,382.21	6,911.05	5.00		
		B2-OM-31-LK.02	1,920.00		100	5	1,920.00	9,600.00	5.00		
		B2-OM-31-LK.03	1,888.00		100	5	1,888.00	9,440.00	5.00		
		B2-OM-31-LK.04	1,920.00		100	5	1,920.00	9,600.00	5.00		
		B2-OM-31-LK.05	1,956.00		100	5	1,956.00	9,780.00	5.00		
		B2-OM-32-LK.01	704.00		100	5	704.00	3,520.00	5.00		
		B2-OM-32-LK.02	1,200.00		100	5	1,200.00	6,000.00	5.00		
		B2-OM-32-LK.03	988.81		100	5	988.81	4,944.05	5.00		
		B2-OM-32-LK.04	704.00		100	5	704.00	3,520.00	5.00		
		B2-OM-32-LK.05	1,200.00		100	5	1,200.00	6,000.00	5.00		
		B2-OM-32-LK.06	763.70		100	5	763.70	3,818.50	5.00		
		B2-OM-33-LK.01	1,276.69		100	5	1,276.69	6,383.45	5.00		
		B2-OM-33-LK.02	1,962.53		100	5	1,962.53	9,812.65	5.00		
		B2-OM-33-LK.03	1,907.44		100	5	1,907.44	9,537.20	5.00		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

		B2-OM-33-LK.04	1,920.00		100	5	1,920.00	9,600.00	5.00		
		B2-OM-33-LK.05	1,888.00		100	5	1,888.00	9,440.00	5.00		
		B2-OM-33-LK.06	1,170.08		100	5	1,170.08	5,850.40	5.00		
		B2-OM-34-LK.01	812.00		100	5	812.00	4,060.00	5.00		
		B2-OM-34-LK.02	880.92		100	5	880.92	4,404.60	5.00		
		B2-OM-34-LK.03	814.00		100	5	814.00	4,070.00	5.00		
		B2-OM-34-LK.04	617.73		100	5	617.73	3,088.65	5.00		
		B2-OM-35-LK.01	762.36		100	5	762.36	3,811.80	5.00		
		B2-OM-35-LK.02	1,052.00		100	5	1,052.00	5,260.00	5.00		
		B2-OM-35-LK.03	878.43		100	5	878.43	4,392.15	5.00		
		B2-OM-35-LK.04	1,052.00		100	5	1,052.00	5,260.00	5.00		
		B2-OM-35-LK.05	994.51		100	5	994.51	4,972.55	5.00		
		B2-OM-35-LK.06	1,052.00		100	5	1,052.00	5,260.00	5.00		
		B2-OM-35-LK.07	1,110.58		100	5	1,110.58	5,552.90	5.00		
		B2-OM-35-LK.08	1,052.00		100	5	1,052.00	5,260.00	5.00		
		B2-OM-35-LK.09	1,226.41		100	5	1,226.41	6,132.05	5.00		
		B2-OM-35-LK.10	1,052.00		100	5	1,052.00	5,260.00	5.00		
		B2-OM-35-LK.11	1,242.75		100	5	1,242.75	6,213.75	5.00		
		B2-OM-35-LK.12	1,172.00		100	5	1,172.00	5,860.00	5.00		
		B2-OM-35-LK.13	1,282.87		100	5	1,282.87	6,414.35	5.00		
		B2-OM-35-LK.14	1,282.00		100	5	1,282.00	6,410.00	5.00		
		B2-OM-36-LK.01	976.26		100	5	976.26	4,881.30	5.00		
		B2-OM-36-LK.02	1,920.00		100	5	1,920.00	9,600.00	5.00		
		B2-OM-36-LK.03	1,888.00		100	5	1,888.00	9,440.00	5.00		
		B2-OM-36-LK.04	1,951.08		100	5	1,951.08	9,755.40	5.00		
		B2-OM-36-LK.05	1,166.71		100	5	1,166.71	5,833.55	5.00		
c	Đất giao thông nhóm nhà ở		127,229.13								

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	-	44,231.48	11.40	25-80	2-5	17,692.59	65,414.98	0,50 - 3,20		
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	TMDVO	20,875.53	5.38	80	4	8,350.21	33,400.85	1.60		
		B2-DV-02	11,874.29		40	4	4,749.72	18,998.86	1.60		
		B2-DV-03	9,001.24		40	4	3,600.50	14,401.98	1.60		
c	Đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở	TDTTO	7,567.08	1.95	25	2	3,026.83	9,080.50	1.20		
		B2-TTO-02	7,567.08		40	3	3,026.83	9,080.50	1.20		
d	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	-	15,788.87	4.07	40	3-4	6,315.55	22,933.63	1,20 - 1,60		
d.1	Đất trường mầm non	TMN	5,821.40	1.50	40	3	2,328.56	6,985.68	1.20		
		B2-MN-02	5,821.40		40	3	2,328.56	6,985.68	1.20		
d.2	Đất trường trung học cơ sở	THCS	9,967.47	2.57	40	4	3,986.99	15,947.95	1.60		
		B2-THCS-01	9,967.47		40	4	3,986.99	15,947.95	1.60		
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở		2,392.32	0.62	5	1	119.62	119.62	0.05		
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	CXO	2,392.32	0.62	5	1	119.62	119.62	0.05		
-		B2-CXO-06	2,392.32		5	1	119.62	119.62	0.05		
2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đô thị	-	25,587.88	6.59	25-60	2 - 10	10,235.15	51,175.76	0,50 - 6,00		
a	Đất dịch vụ công cộng khác		25,587.88	6.59	40	5	10,235.15	51,175.76	2.00		
		B2-CC-03	25,587.88		40	5	10,235.15	51,175.76	2.00		
3	Đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị		4,146.48	1.07	70	9	5,805.07	52,245.65	12.60		
a	Bãi đỗ xe		4,146.48		70	9	2,902.54	26,122.82	6.30		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

		B2-BDX-04	4,146.48		70	9	2,902.54	26,122.82	6.30		
II	Đất ngoài dân dụng	-	35,279.89	9.09	-	-	186.09	186.09			
1	Đất cây xanh chuyên dụng (Cây xanh cách ly)	CXCD	3,721.70	0.96	-	1	186.09	186.09	0.05		
		B2-CXCD-03	3,721.70		5	1	186.09	186.09	0.05		
2	Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng	DT	31,558.19	8.13	-	-	-	-			
		B2-TG-01	24,033.60								
		B2-TG-03	2,540.23								
		B2-TG-04	4,984.36								

BẢNG TỔNG HỢP QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT - TĐC 4

Stt	Danh mục	Ký hiệu	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	MĐXD tối đa (%)	Tầng cao tối đa (tầng)	Diện tích xây dựng tối đa (m ²)	Diện tích sàn tối đa (m ²)	Hệ số sử dụng đất tối đa (lần)	Dân số (người)	Số lô/căn hộ dự kiến (lô/căn)
	TỔNG DIỆN TÍCH		92,569.24	100	-	-	52,979.73	248,821.54	-		
A	Đất xây dựng		92,569.24	100	-	-	52,979.73	248,821.54	-		
I	Đất khu vực dân dụng		92,569.24	100	-	-	52,979.73	248,821.54	-		
1	Đất đơn vị ở		89,248.90	96.41	-	-	48,331.25	206,985.25	0,05 - 6,00		
1.1	Đất nhà ở tái định cư	-	71,273.41	76.99	30 - 100	8	42,955.43	189,178.35	1,96 - 6,00	3,158	789
a	Đất nhà ở liền kề	LK1	38,616.27	41.72	84 - 100	4	38,616.27	154,465.08	3,36 - 4,00	1,856	464
		A4.1-OM-03-LK.01	1,241.79		100	4	1,241.79	4,967.16	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.02	1,320.00		100	4	1,320.00	5,280.00	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.03	1,077.35		100	4	1,077.35	4,309.40	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.04	1,142.80		100	4	1,142.80	4,571.20	4.00		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

		A4.1-OM-03-LK.05	1,320.00		100	4	1,320.00	5,280.00	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.06	1,012.98		100	4	1,012.98	4,051.92	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.07	1,040.18		100	4	1,040.18	4,160.72	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.08	1,320.00		100	4	1,320.00	5,280.00	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.09	929.53		100	4	929.53	3,718.12	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.10	933.88		100	4	933.88	3,735.52	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.11	1,320.00		100	4	1,320.00	5,280.00	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.12	826.60		100	4	826.60	3,306.40	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.13	823.89		100	4	823.89	3,295.56	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.14	1,320.00		100	4	1,320.00	5,280.00	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.15	704.03		100	4	704.03	2,816.12	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.16	710.25		100	4	710.25	2,841.00	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.17	1,320.00		100	4	1,320.00	5,280.00	4.00		
		A4.1-OM-03-LK.18	561.80		100	4	561.80	2,247.20	4.00		
		A4.1-OM-04-LK.01	1,468.39		100	4	1,468.39	5,873.56	4.00		
		A4.1-OM-04-LK.02	1,926.56		100	4	1,926.56	7,706.24	4.00		
		A4.1-OM-04-LK.03	1,890.85		100	4	1,890.85	7,563.40	4.00		
		A4.1-OM-04-LK.04	1,353.88		100	4	1,353.88	5,415.52	4.00		
		A4.1-OM-05-LK.01	1,598.89		100	4	1,598.89	6,395.56	4.00		
		A4.1-OM-05-LK.02	1,606.57		100	4	1,606.57	6,426.28	4.00		
		A4.1-OM-06-LK.01	1,600.32		100	4	1,600.32	6,401.28	4.00		
		A4.1-OM-06-LK.02	1,574.68		100	4	1,574.68	6,298.72	4.00		
		A4.1-OM-07-LK.01	1,493.04		100	4	1,493.04	5,972.16	4.00		
		A4.1-OM-07-LK.02	1,920.01		100	4	1,920.01	7,680.04	4.00		
		A4.1-OM-07-LK.03	1,888.01		100	4	1,888.01	7,552.04	4.00		
		A4.1-OM-07-LK.04	1,369.99		100	4	1,369.99	5,479.96	4.00		
b	Đất nhà chung cư	CC	7,889.38	8.52	86 - 100	8	4,339.16	34,713.27	3,44 - 4,00	1,302	325
		A4.1-OM-02	7,889.38		55	8	4,339.16	34,713.27	4.40		

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

c	Đất giao thông nhóm nhà ở		24,767.76								
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	-	12,791.56	13.82	25-80	2-5	5,116.62	17,547.70	0,50 - 3,20		
a	Đất văn hóa cấp đơn vị ở	VHO	5,494.58	5.94	40	4	2,197.83	8,791.33	1.60		
		A4.1-VH-01	5,494.58		40	4	2,197.83	8,791.33	1.60		
b	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	-	7,296.98	7.88	40	3-4	2,918.79	8,756.38	1,20 - 1,60		
b.1	Đất trường mầm non	TMN	7,296.98	7.88	40	3	2,918.79	8,756.38	1.20		
		A4.1-MN-01	7,296.98		40	3	2,918.79	8,756.38	1.20		
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở		5,183.93	5.60	5	1	259.20	259.20	0.05		
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	CXO	5,183.93	5.60	5	1	259.20	259.20	0.05		
-		A4.1-CXO-01	5,183.93		5	1	259.20	259.20	0.05		
2	Đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị		3,320.34	3.59	70	9	4,648.48	41,836.28	12.60		
a	Bãi đỗ xe		3,320.34		70	9	2,324.24	20,918.14	6.30		
		A4.1-BDX-02	3,320.34		70	9	2,324.24	20,918.14	6.30		

III.5 GIẢI PHÁP KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH

III.5.1. Giải pháp san nền:

III.5.1.1. Căn cứ thiết kế:

- QCVN 01: 2021/BXD: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
- QCVN 07-2: 2023/BXD: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị - công trình thoát nước;
- TCVN 7957-2008: Thoát nước – mạng lưới bên ngoài và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 4447: 2012: Công tác đất – thi công và nghiệm thu.

III.5.1.2. Nguyên tắc thiết kế:

- Cao độ san nền đảm bảo tuân thủ theo cao độ của đồ án cấp trên đã phê duyệt.
- Tận dụng triệt để địa hình tự nhiên để cân bằng đào đắp tại chỗ.
- Đảm bảo cao độ nền xây dựng tối thiểu phù hợp với điều kiện thủy triều có tính đến yếu tố biến đổi khí hậu do mực nước biển dâng.
- Cao độ nền thiết kế các khu vực quy hoạch xây dựng gắn kết hài hoà với cao độ nền từng khu vực, đảm bảo cho việc thoát nước mưa tự chảy tốt nhất. Chiều cao nền hài hoà với kiến trúc cảnh quan đô thị.
- Độ dốc dọc đường theo quy chuẩn hiện hành để đảm bảo giao thông thuận lợi.
- Thoát nước mưa thuận tiện và không gây ngập úng.
- Khớp nối gắn kết vào mạng lưới thoát nước quy hoạch với các dự án đã được phê duyệt còn phù hợp.
- Tận dụng khai thác tối đa các trục tiêu thoát nước tự nhiên như: sông, suối, kênh mương vào việc tiêu thoát nước cho đô thị tương lai.

III.5.1.3. Giải pháp thiết kế:

- Cao độ nền:
 - + Việc lựa chọn cao độ không chế san nền cần tuân thủ các quy chuẩn tiêu chuẩn hiện hành, căn cứ các đồ án Quy hoạch chung đô thị mới Cam Lâm được duyệt, kết hợp tham khảo, đánh giá các số liệu thủy văn – hải văn khu vực vịnh Cam Ranh và đầm Thủy Triều, $H_{xd} \geq 2,35 + 0,3 + 0,35 + 0,5 = + 3,5$ m (Quy hoạch chung Cam Lâm định hướng đến năm 2045 là đô thị loại I theo QCVN 01:2021/BXD cần tính toán với chu kỳ ngập 100 năm tương ứng mực nước ngập tính toán $H_{tt} = 2,35$ m; Đối với khu vực xây dựng công trình cao hơn mực nước ngập tính toán $H_{ct} = 0,3$ m; Chọn mực nước biển dâng theo kịch bản phát thải cao đến năm 2050 $H_{bdkh} = 0,35$ m, dự phòng 0,5 m).
 - + Khu vực phía Bắc và phía Tây ranh giới, đây là những khu vực có nền tự nhiên cao và không bị úng ngập, cao độ xây dựng không chế bám sát cao độ nền tự

nhiên hạn chế khối lượng đào, đồng thời cần đảm bảo điều kiện về độ dốc dọc tối đa trong đô thị.

- Giải pháp san nền:

+ Khu vực hiện hữu, có cốt nền ổn định, không chịu ảnh hưởng của thủy văn- hải văn đầm Thủy Triều giữ nguyên cao độ nền xây dựng, chỉ cải tạo nền trong trường hợp thấp trung có khả năng ngập cục bộ vào mùa mưa;

+ Giải pháp san nền, kết hợp với các giải pháp công trình như kè. Tránh lấn chiếm nguồn nước mặt và hành lang bảo vệ các tuyến kênh thoát nước chính của khu vực;

+ Các khu vực địa hình đồi núi có nguy cơ sạt lở, các vị trí đào hoặc san lấp có mái ta luy dốc, các khu vực tiếp giáp với mặt nước cần có giải pháp ổn định mái dốc, tránh sạt lở vào mùa mưa lũ;

+ San nền đảm bảo tương quan phù hợp với cao độ nền và hướng thoát nước chung với khu vực dân cư hiện trạng và các quy hoạch chi tiết, các dự án xung quanh.

+ San nền theo từng lô đất với giới hạn lô là chỉ giới đường đỏ của các trục đường giao thông.

+ Thiết kế san nền được thể hiện bởi cao độ tim đường, chiều dài, độ dốc các tuyến đường. Cao độ các lô đất san nền được xác định tại mép vỉa hè (nội suy từ cao độ tim đường tại từng vị trí tương ứng), với độ dốc ngang lòng đường là 2,0 %, độ dốc vỉa hè 1,50 %.

+ Tính toán thiết kế theo phương pháp đường đồng mức. Lựa chọn độ dốc nền tối thiểu $\geq 0,004$ để giảm thiểu khối lượng san nền và đảm bảo thoát nước tự chảy.

III.5.2. Giải pháp thoát nước mưa

III.5.2.1. Căn cứ thiết kế:

- QCVN 07 - 2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;

- QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch Xây dựng;

- TCVN 4516-1988 Hoàn thiện mặt bằng xây dựng. Quy phạm thi công và nghiệm thu;

- TCVN 7957-2023 Thoát nước - Mạng lưới và công trình bên ngoài - Tiêu chuẩn thiết kế;

- Văn bản hợp nhất số 13/VBHN-BXD ngày 27/04/2020 của Bộ Xây dựng về thoát nước và xử lý nước thải;

- Tiêu chuẩn thiết kế và các tiêu chuẩn, quy chuẩn khác hiện hành.

III.5.2.2. Nguyên tắc thiết kế:

- Tuân thủ theo quy hoạch cấp trên đã được phê duyệt.

- Hệ thống thoát nước mưa và cao độ san nền phù hợp bám sát điều kiện địa hình

tự nhiên, đảm bảo các tuyến nước mưa theo nguyên tắc tự chảy, không gây ngập úng cục bộ.

- Hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn. Đồng thời cần khớp nối với các dự án; phù hợp với tình hình hiện trạng, thuận lợi cho phân kỳ xây dựng; Các tuyến cống thoát nước mưa ngoài việc đảm bảo thoát nước mặt cho khu vực lập quy hoạch còn đảm bảo tiêu thoát nước cho các khu vực lân cận.

III.5.2.3. Giải pháp thiết kế:

- Trên cơ sở hiện trạng thoát nước mưa và định hướng quy hoạch san nền. Toàn bộ nước được thu gom và hệ thống thoát nước mưa dọc các tuyến đường đổ ra hệ thống các kênh sông lân cận.

- Hệ thống thoát nước chia theo từng lưu vực, được thu gom bằng hệ thống cống đảm bảo thoát nước nhanh, chiều dài cống ngắn nhất.

- Xây dựng hệ thống thoát nước mưa riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước thải.

- Trên các tuyến đường quy hoạch hệ thống cống:

+ Cống thoát nước được bố trí một bên hoặc hai bên dưới lòng đường.

+ Sử dụng cống tròn và cống hộp bê tông cốt thép, khẩu độ cống được tính toán và bố trí đảm bảo thoát nước trong mùa mưa lũ với độ đầy và vận tốc dòng chảy không vượt quá giới hạn cho phép;

+ Bố trí hệ thống cống dọc các trục đường, đường kính cống tròn từ D600 đến D1200 mm và cống hộp khẩu độ 2(1,5x1,5); Đối với khu vực giao thông cắt qua mặt nước, bố trí cống ngang đường hoặc cầu với kích thước phù hợp;

+ Độ dốc của cống lấy theo độ dốc dọc đường với độ dốc tối thiểu $i = 0,3\%$ đảm bảo thoát nước tốt. Tại những nơi có độ dốc dọc đường $i = 0,00$ thì độ dốc của cống được thiết kế độ dốc nhỏ nhất $i = 1/D$ (D là đường kính cống);

+ Hố ga thu nước mưa được bố trí phù hợp và đảm bảo vị trí, khoảng cách đúng tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng. Hố ga thu nước được thiết kế có lưới chắn rác đặt dọc theo bó vỉa. Khoảng cách giữa các hố ga từ 25 m – 35 m tùy theo kích thước cống.

- Độ sâu chôn cống:

+ Độ sâu chôn cống trên vỉa hè điểm đầu tối thiểu là 0,3 m (tính từ đỉnh hố ga đến đỉnh cống).

+ Độ sâu chôn cống dưới lòng đường điểm đầu tối thiểu là 0,5 m (tính từ đỉnh hố ga đến đỉnh cống).

- Nước mưa thuộc phạm vi đường giao thông, được tổ chức thu gom tại các cửa thu nước có bố trí lưới chắn rác đặt trên rãnh dọc sau đó chảy về hố ga.

- Toàn bộ hệ thống thoát nước được xây dựng hoàn chỉnh, đồng bộ từ thoát nước đến hố ga, cửa xả.

III.5.2.4. Tính toán thủy lực

- Tính toán thủy lực được áp dụng theo công thức cường độ giới hạn để chọn tiết

diện mương công được hợp lý, đảm bảo thoát nước nhanh và kinh tế nhất.

- Công thức tính toán:

$$Q = q \cdot \varphi \cdot F \cdot \xi \text{ (l/s)}$$

Trong đó:

φ : Hệ số dòng chảy

. Khi xây dựng mật độ cao $\varphi=0,75-0,81$.

. Khu nhà vườn, cây xanh $\varphi=0,4$.

F: Diện tích lưu vực (ha).

ξ : Hệ số phân bố mưa rào không đồng đều được áp dụng khi $F > 100$ ha. Nếu $F \leq 100$ ha thì $\xi = 1$.

q: Cường độ mưa (l/s/ha) được tính theo công thức:

$$q = \frac{A \times (1 + C \lg P)}{(t + b)^n}$$

Với:

+ $A=1810$, $C = 0,55$, $n = 0,65$, $b= 12$. (Tham số xác định điều kiện mưa của thành phố Nha Trang)

+ t: thời gian dòng chảy mưa (phút)

+ P: Chu kì lặp lại trận mưa tính toán (năm)

III.5.2.5. Giải pháp công trình chuẩn bị kỹ thuật khác

- Cao độ không chế khu vực kè bảo vệ khu vực mương, sông và biển $H_{kè} \geq +2,90 + 0,3 = + 3,2$ m (Chọn mực nước biển dân theo kịch bản phát thải cao đến năm 2050: 30cm).

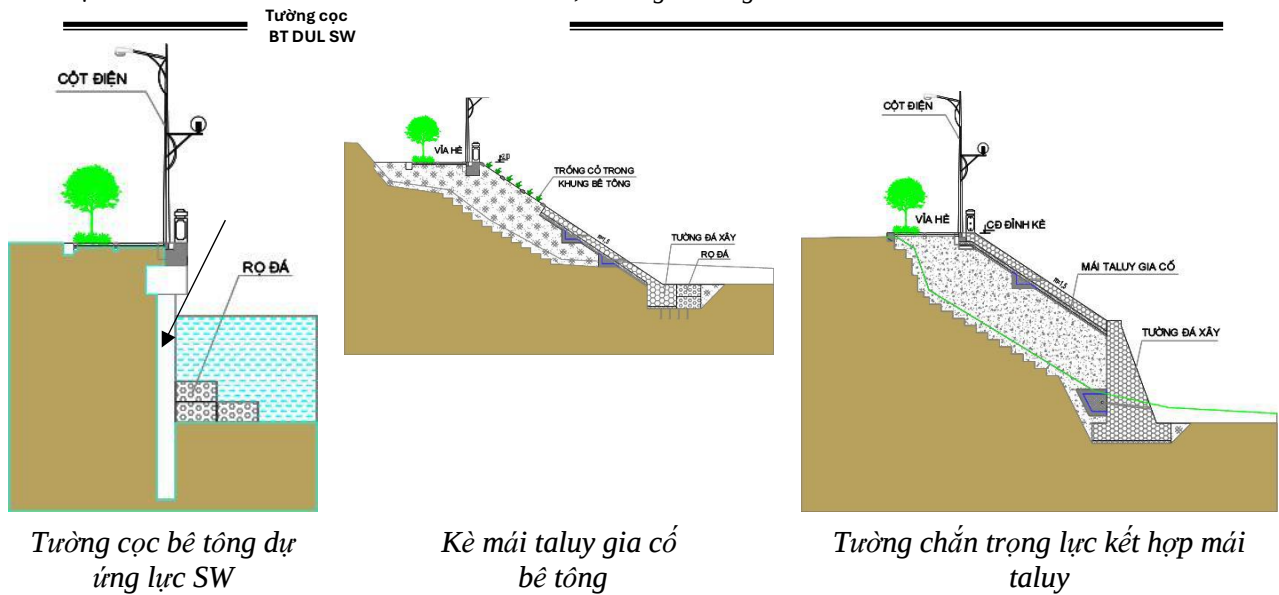
- Giải pháp bố trí Kè bảo vệ:

+ Kè bảo vệ khu vực giáp đầm Thủy Triều đề xuất giải pháp kè cứng bằng tường chắn BTCT hoặc tường cọc bê tông dự ứng lực SW.

+ Kè bảo vệ kết hợp trồng cây xanh cảnh quan đối với khu vực mương dẫn nước, từ phía Tây đổ ra đầm Thủy Triều.

+ Kè bảo vệ khu vực đất xây dựng đô thị tiếp giáp với phần mặt nước bố trí dạng kè tường chắn trọng lực hoặc tường cọc bê tông dự ứng lực SW kết hợp gia cố bằng rọ đá.

+ Lựa chọn kết cấu phù hợp, đảm bảo ổn định nền xây dựng, kết cấu chống chịu điều kiện nước biển mặn. Một số loại mặt cắt ngang kè, tường chắn bảo vệ điển hình:



III.5.3. Giải pháp giao thông

III.5.3.1. Cơ sở và nguyên tắc thiết kế:

a. Cơ sở thiết kế.

- QCVN 01: 2021/BXD: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng;
- QCVN 07: 20236/BXD: Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;
- QCVN 10:2014/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xây dựng công trình đảm bảo người khuyết tật tiếp cận sử dụng;
- QCVN 06:2022/BXD Quy chuẩn quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình;
- TCVN 4054-2005: Đường ô tô – tiêu chuẩn thiết kế;
- TCXDVN 104: 2007: Đường đô thị - Yêu cầu thiết kế;
- 22 TCN 272-05: Tiêu chuẩn thiết kế Cầu;
- 22 TCN 211-06: Tiêu chuẩn thiết kế Áo đường Mềm;
- TCVN 13592:2022: Đường đô thị - yêu cầu thiết kế;
- Các quy trình, quy phạm khác có liên quan.

b. Nguyên tắc thiết kế.

- Phát huy tối đa kết cấu hạ tầng giao thông hiện có, đảm bảo khai thác hiệu quả và phát triển bền vững. Xây dựng và hoàn thiện hệ thống giao thông đạt chất lượng cao, đảm bảo tính kết nối liên thông, thuận lợi với các khu vực bên ngoài;
- Xây dựng cơ sở hạ tầng giao thông đồng bộ đáp ứng nhu cầu khai thác và vận hành của khu vực;

- Phối hợp hợp lý giữa giao thông đối ngoại và giao thông nội bộ, nhằm đảm bảo tính liên kết giữa các khu vực chức năng trong khu vực và các vùng phụ cận;
- Tổ chức mạng lưới giao thông đơn giản, phân cấp mạch lạc, tạo điều kiện cho công tác khai thác, quản lý an toàn, thông suốt và hiệu quả;
- Đảm bảo về mặt kiến trúc và mỹ quan, chống ồn do phương tiện giao thông;
- Đảm bảo thoát nước tránh úng ngập gây cản trở giao thông và ô nhiễm môi trường;
- Mạng lưới đường phù hợp với địa hình, đảm bảo các yêu cầu chỉ tiêu - kỹ thuật;
- Tổ chức hệ thống giao thông phù hợp với nhu cầu chức năng trong khu quy hoạch, tạo sự kết nối với các tuyến đường bên trong và bên ngoài khu theo quy hoạch chung của toàn tỉnh.

III.5.3.2. Giải pháp thiết kế giao thông:

a. Giao thông đối ngoại

- Hệ thống giao thông đối ngoại khu quy hoạch chi tiết tuân thủ theo đồ án QHPK tỷ lệ 1/2000 Phân khu đô thị ven biển, đô thị mới Cam lâm, tỉnh Khánh Hòa; đồ án Điều chỉnh Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Tại một phần các phường Cam Nghĩa, Cam Phúc Bắc và một phần xã Cam Thành Nam, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hoà.

a.1. Vị trí 1 (Xã Cam Hải Đông)

- Đường tỉnh lộ phía bắc khu quy hoạch và tuyến đường liên khu vực có lộ giới 47m, gồm lòng đường 30m, dải phân cách 5m, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;
- Đường trục chính đô thị phía Đông (Đường Tây Bán Đảo) có lộ giới 30m, gồm lòng đường $(8 \times 2) = 16\text{m}$, dải phân cách 2m, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;

a.2. Vị trí 2 (Xã Cam Hải Đông):

a.2.1. Vị trí 2a:

- Đường tỉnh lộ phía Tây Bắc khu quy hoạch và tuyến đường liên khu vực có lộ giới 47m, gồm lòng đường 30m, dải phân cách 5m, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;
- Đường trục chính đô thị phía Đông Bắc (Đường Tây Bán Đảo) có lộ giới 30m, gồm lòng đường $(8 \times 2) = 16\text{m}$, dải phân cách 2m, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;
- Đường trục chính đô thị phía Đông Nam (Đường K10) có lộ giới 24m, gồm lòng đường $(6 \times 2) = 12\text{m}$, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;
- Đường trục chính đô thị phía Tây Nam (Đường N9) có lộ giới 24m, gồm lòng đường $(6 \times 2) = 12\text{m}$, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;

a.2.2. Vị trí 2b:

- Đường trục chính đô thị phía Đông Bắc (Đường Tây Bán Đảo) có lộ giới 30m,

gồm lòng đường $(8 \times 2) = 16\text{m}$, dải phân cách 2m, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;

- Đường trục chính đô thị phía Tây Nam (Đường N9) có lộ giới 24m, gồm lòng đường $(6 \times 2) = 12\text{m}$, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;

a.2.3. Vị trí 2c:

- Đường tỉnh lộ phía Đông Bắc khu quy hoạch (Đường Nguyễn Tất Thành) có lộ giới 100m, gồm lòng đường $(7 \times 2 + 8.5 \times 2) = 31\text{m}$, vỉa hè $(7 + 6) = 13\text{m}$; Cây xanh $(12 + 31 + 13) = 69\text{m}$.

- Đường trục chính đô thị phía Bắc khu quy hoạch (Đường N9) có lộ giới 47m, gồm lòng đường $(15 \times 2) = 30\text{m}$, dải phân cách 5m, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;

- Đường trục chính đô thị phía Tây Nam (Đường Tây Bán Đảo) có lộ giới 30m, gồm lòng đường $(8 \times 2) = 16\text{m}$, dải phân cách 2m, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;

a.3. Vị trí 3 (phường Cam Nghĩa)

- Đường quốc lộ 1A đoạn qua khu quy hoạch phía Đông có lộ giới 30m, gồm lòng đường $(10 \times 2) = 20\text{m}$, vỉa hè mỗi bên $2 \times 5 = 10\text{m}$;

a.4. Vị trí 4 (Xã Cam Thành Nam)

- Đường trục chính đô thị phía Bắc khu quy hoạch có lộ giới 47m, gồm lòng đường $(15 \times 2) = 30\text{m}$, dải phân cách 5m, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;

- Đường trục chính đô thị phía Nam khu quy hoạch có lộ giới 47m, gồm lòng đường $(15 \times 2) = 30\text{m}$, dải phân cách 5m, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;

- Đường trục chính đô thị phía Tây khu quy hoạch có lộ giới 47m, gồm lòng đường $(15 \times 2) = 30\text{m}$, dải phân cách 5m, vỉa hè mỗi bên $2 \times 6 = 12\text{m}$;

- Đường trục chính đô thị phía Đông khu quy hoạch có lộ giới 29m, gồm lòng đường $(15 \times 2) = 30\text{m}$, vỉa hè mỗi bên $2 \times 4.6 = 9\text{m}$;

b. Giao thông đối nội

b.1. Vị trí 1 (Xã Cam Hải Đông)

- Đường chính khu vực:

+ Đường QH lộ giới 29,0 m trong đó lòng đường: $2 \times 10,0\text{m} = 20,0\text{ m}$; Vỉa hè đường: $2 \times 4,5\text{ m} = 9,0\text{ m}$.

- Đường khu vực:

+ Đường QH lộ giới 19,0 m trong đó lòng đường: $2 \times 5,0\text{m} = 10,0\text{ m}$; Vỉa hè đường: $2 \times 4\text{ m} = 8,0\text{ m}$.

- Đường phân khu vực:

+ Đường QH lộ giới 13,0 m trong đó lòng đường: $2 \times 3,5\text{ m} = 7,0\text{ m}$; Vỉa hè đường: $2 \times 3\text{ m} = 6,0\text{ m}$.

- Đường vào nhóm nhà ở:

+ Đường quy hoạch lộ giới 13,0 m trong đó: Lòng đường $2 \times 3,5 \text{ m} = 7,0 \text{ m}$; Hè đường $2 \times 3,0 \text{ m} = 6,0 \text{ m}$.

b.2. Vị trí 2 (Xã Cam Hải Đông):

b.2.1. Vị trí 2a:

- Đường phân khu vực:

+ Đường QH lộ giới 16,0 m trong đó lòng đường: $2 \times 5 \text{ m} = 10,0 \text{ m}$; Hè đường: $2 \times 3 \text{ m} = 6,0 \text{ m}$.

- Đường vào nhóm nhà ở:

+ Đường quy hoạch lộ giới 13,0 m trong đó: Lòng đường $2 \times 3,5 \text{ m} = 7,0 \text{ m}$; Hè đường $2 \times 3,0 \text{ m} = 6,0 \text{ m}$.

b.2.2. Vị trí 2b:

- Đường phân khu vực:

+ Đường QH lộ giới 25,0 m trong đó lòng đường: $2 \times 7,5 \text{ m} = 15,0 \text{ m}$; Hè đường: $2 \times 5 \text{ m} = 10,0 \text{ m}$.

- Đường vào nhóm nhà ở:

+ Đường quy hoạch lộ giới 13,0 m trong đó: Lòng đường $2 \times 3,5 \text{ m} = 7,0 \text{ m}$; Hè đường $2 \times 3,0 \text{ m} = 6,0 \text{ m}$.

b.2.3. Vị trí 2c:

- Đường phân khu vực:

+ Đường QH lộ giới 25,0 m trong đó lòng đường: $2 \times 7,5 \text{ m} = 15,0 \text{ m}$; Hè đường: $2 \times 5 \text{ m} = 10,0 \text{ m}$.

- Đường vào nhóm nhà ở:

+ Đường quy hoạch lộ giới 13,0 m trong đó: Lòng đường $2 \times 3,5 \text{ m} = 7,0 \text{ m}$; Hè đường $2 \times 3,0 \text{ m} = 6,0 \text{ m}$.

b.3. Vị trí 3 (phường Cam Nghĩa)

- Đường khu vực:

+ Đường QH lộ giới 19,0 m trong đó lòng đường: $2 \times 5,0 \text{ m} = 10,0 \text{ m}$; Hè đường: $2 \times 4 \text{ m} = 8,0 \text{ m}$.

- Đường phân khu vực:

+ Đường QH lộ giới 13,0 m trong đó lòng đường: $2 \times 3,5 \text{ m} = 7,0 \text{ m}$; Hè đường: $2 \times 3 \text{ m} = 6,0 \text{ m}$.

- Đường vào nhóm nhà ở:

+ Đường quy hoạch lộ giới 13,0 m trong đó: Lòng đường $2 \times 3,5 \text{ m} = 7,0 \text{ m}$; Hè đường $2 \times 3,0 \text{ m} = 6,0 \text{ m}$.

b.4. Vị trí 4 (Xã Cam Thành Nam)

- Đường phân khu vực:

+ Đường QH lộ giới 13,0 m trong đó lòng đường: $2 \times 3,5 \text{ m} = 7,0 \text{ m}$; Hè đường: $2 \times 3 \text{ m} = 6,0 \text{ m}$.

- Đường vào nhóm nhà ở:

+ Đường quy hoạch lộ giới 13,0 m trong đó: Lòng đường $2 \times 3,5 \text{ m} = 7,0 \text{ m}$; Hè đường $2 \times 3,0 \text{ m} = 6,0 \text{ m}$.

III.5.3.3. Các công trình phục vụ giao thông khác

a. Bãi đỗ xe, nhà để xe

- Theo QCVN 01:2021/BXD và Theo quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Phân khu đô thị ven biển, đô thị mới Cam Lâm và đồ án Điều chỉnh Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000 Tại một phần các phường Cam Nghĩa, Cam Phúc Bắc và một phần xã Cam Thành Nam, thành phố Cam Ranh, tỉnh Khánh Hoà đã xác định chỉ tiêu bãi đỗ xe cho toàn đô thị là $4,0 \text{ m}^2/\text{người}$. Với dân số khu vực khoảng 31.514 người, nhu cầu diện tích chỗ đỗ xe của khu vực khoảng 126.055 m^2 ($4,0 \text{ m}^2/\text{người}$).

- Bố trí các bãi đỗ xe gồm phần cao tầng, phần ngầm và phần sân vườn, trong đó: bãi đỗ xe cao tầng có mật độ xây dựng 60%, tầng cao 4-9 tầng; Bãi đỗ xe sân vườn có mật độ sử dụng chiếm 30% diện tích ô đất bố trí bãi đỗ xe; Bãi đỗ xe ngầm bố trí dưới phần đất bãi đỗ xe nổi hoặc các khu vực đất cây xanh, công trình công cộng khác, có mật độ xây dựng 30% - 100%, tầng hầm 1-2 tầng.

- Các bãi đỗ xe nội bộ tại các khu đất công cộng, công viên, nhóm nhà ở và các khu chức năng khác sẽ được bố trí trong quá trình lập quy hoạch chi tiết và đầu tư xây dựng.

b. Công trình phục vụ giao thông

- Xây dựng hệ thống cầu, cống qua đường đảm bảo lưu thông dòng chảy của sông và kênh cảnh quan trong khu vực lập quy hoạch. Quy mô, kích thước cầu, cống cụ thể sẽ được xác định giai đoạn lập dự án đầu tư đảm bảo phù hợp với cấp đường kỹ thuật. kết cấu chịu lực và khả năng kết nối giao thông thông suốt.

III.5.3.4. Cấm mốc chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng

- Cấm mốc đường:

+ Hệ thống các mốc đường thiết kế cấm theo tim tuyến của các trục đường tại các ngã giao nhau trong bản đồ quy hoạch giao thông và cấm mốc đường đỏ tỷ lệ 1/500 (Chi tiết xem “Bản đồ quy hoạch hệ thống công trình giao thông, chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các tuyến hạ tầng kỹ thuật” tỷ lệ 1/500).

+ Toạ độ X(m) và Y(m) của các mốc thiết kế được tính toán trên lưới toạ độ của bản đồ đo đạc tỷ lệ 1/500 theo hệ toạ độ Quốc gia VN2000.

+ Cao độ các mốc thiết kế xác định dựa vào cao độ nền của bản đồ đo đạc tỷ lệ 1/500 theo hệ cao độ Nhà nước.

+ Vị trí các mốc thiết kế được xác định trên cơ sở toạ độ X và Y của các mốc thiết kế, kết hợp với toạ độ của các mốc cố định (bê tông) trong lưới đường chuyên cấp I và II của hệ toạ độ đo đạc trong bản đồ đo đạc tỷ lệ 1/500.

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

+ Chỉ giới đường đỏ: Xác định chỉ giới đường đỏ được xác định trên mặt cắt cụ thể từng tuyến, được minh họa theo mặt cắt ngang điển hình. Chi tiết xem “Bản đồ quy hoạch hệ thống công trình giao thông, chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các tuyến hạ tầng kỹ thuật”.

+ Chỉ giới xây dựng: Được xác định bằng khoảng lùi so với chỉ giới đường đỏ. Trị số khoảng lùi phụ thuộc vào cấp đường, tính chất đường, công trình dọc trên đường. (Chi tiết xem “Bản đồ quy hoạch hệ thống công trình giao thông, chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng và hành lang bảo vệ các tuyến hạ tầng kỹ thuật” tỷ lệ 1/500).

III.5.3.5. Nút giao thông

- Trong khu vực dự án các giao cắt chủ yếu là các ngã ba, ngã tư. Tuy nhiên với quy mô mặt cắt ngang đường vừa phải và việc phân cấp mạng lưới đường mạch lạc, hợp lý (xung đột giữa các luồng giao thông không lớn) nên chỉ bố trí các nút giao thông cùng mức. Hình thái nút giao thông cùng mức này vừa giảm được chi phí xây dựng đồng thời vẫn đảm bảo được khả năng lưu thông tốt của các phương tiện giao thông.

- Bán kính đường cong của bó vỉa tại các vị trí giao nhau của đường phố tuân thủ Theo quy định tại Mục 2.9.3.2, QCVN 01:2021/BXD “Quy chuẩn xây dựng Việt Nam quy hoạch xây dựng”: tại quảng trường giao thông và đường phố cấp đô thị $\geq 15,0$ m; đường phố cấp khu vực $\geq 12,0$ m; đường phố cấp nội bộ $\geq 8,0$ m.

III.5.4. Giải pháp cấp năng lượng và chiếu sáng

III.5.4.1. Cơ sở thiết kế

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

- Luật điện lực số 28/2004/QH11 ngày 03/12/2004;

- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật điện lực số 24/2012/QH13 ngày 20/11/2012;

- Nghị định 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành luật điện lực về an toàn điện.

- Nghị định số 51/2020/NĐ-CP ngày 21/04/2020 về sửa đổi bổ sung một số điều Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành luật điện lực về an toàn điện;

- Quy phạm trang bị điện 11 TCN 18-21:2006 của bộ Công Nghiệp. Và các văn bản hiện hành có liên quan khác;

- Quyết định 08/2005/QĐ-BXD về việc ban hành TCXD 333:2005 “Chiếu sáng

nhân tạo bên ngoài các công trình công cộng và kỹ thuật hạ tầng đô thị – Tiêu chuẩn thiết kế”.

- Quy hoạch phát triển điện lực Việt Nam giai đoạn 2010 đến 2020 xét đến 2030;
- Quy hoạch phát triển điện lực tỉnh Khánh Hòa giai đoạn 2016 – 2025, có xét đến năm 2035;
- Quy hoạch tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050.
- Các văn bản hiện hành có liên quan.

III.5.4.2. Chỉ tiêu cấp điện

- Chỉ tiêu cấp điện sinh hoạt:	700 W/người.
- Cấp điện công trình công cộng, DV,...	0,03 kW/m ² sàn.
- Trường học:	0,15 kw/học sinh.
- Nhà trẻ, mẫu giáo:	0,2 kw/cháu.
- Chỉ tiêu công viên cây xanh:	0,5 W/m ² .
- Chiều sáng đường:	1 W/m ² .

- Hệ số công suất: 0,85.
- Hệ số dự phòng: 10% tổng công suất.

III.5.4.3. Tính toán phụ tải điện.

BẢNG TÍNH PHỤ TẢI – VỊ TRÍ 1

		Diện tích (m ²)	Diện tích sàn tối đa (m ²)	Dân số (người)/ số học sinh	Chỉ tiêu	Đơn vị	Công suất đặt Pd(kW)	Hệ số Kđt	Hệ số CosØ	Công suất biểu kiến Stt (kVA)
	TỔNG DIỆN TÍCH	1,109,955.91	1,660,491.51							
A	Đất xây dựng	1,049,727.22	1,660,491.51							
I	Đất khu vực dân dụng	981,940.22	1,520,516.51							
1	Đất đơn vị ở tái định cư	830,726.33	1,512,955.82	15,008	0.7	kW/người	10,505.60	0.7	0.85	6,250.83
1.1	Đất nhà ở	359,533.06	1,359,472.20							
a	Đất nhà ở liền kề	22,892.55	87,160.80							
b	Đất nhà ở tái định cư	336,640.51	1,272,311.40							
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	50,578.98	71,255.05							
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	3,712.82	11,881.02		0.03	kW/m ² .sàn	356.43	0.7	0.85	212.08
b	Đất văn hóa cấp đơn vị ở	7,043.01	14,086.02		0.03	kW/m ² .sàn	422.58	0.7	0.85	251.44
c	Đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở	13,385.42	6,692.71		1	W/m ²	6.69	0.7	0.85	3.98
d	Đất y tế cấp đơn vị ở (Trạm y tế)	713.07	855.68		0.03	kW/m ² .sàn	25.67	0.7	0.85	15.27
e	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	25,724.66	37,739.61							
e.1	Đất trường mầm non	8,549.61	10,259.53	750	0.2	kW/hs	150.08	0.7	0.85	89.30
e.2	Đất trường tiểu học	8,403.93	13,446.29	976	0.15	kW/hs	146.33	0.7	0.85	87.07
e.3	Đất trường trung học cơ sở	8,771.12	14,033.79	825	0.15	kW/hs	123.82	0.7	0.85	73.67
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	68,824.88	3,441.24		0.5	W/m ²	34.41	0.7	0.85	20.48
1.4	Đất bãi đỗ xe cấp đơn vị ở	26,262.44	78,787.32		0.03	kW/m ² .sàn	2,363.62	0.7	0.85	1,406.35

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

1.5	Đất giao thông tính đến đường phân khu vực	325,526.97	-		1	W/m2	-	0.7	0.85	0.00
2	Đất cây xanh, mặt nước cấp đô thị	151,213.89	7,560.69							
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị	151,213.89	7,560.69		0.5	W/m2	75.61	0.7	0.85	44.99
II	Đất ngoài dân dụng	67,787.00	139,975.00							
1	Đất dịch vụ, du lịch (bao gồm đất hỗn hợp)	34,993.75	139,975.00		0.03	kW/m2.sàn	4,199.25	0.7	0.85	2,498.55
2	Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng	32,793.25	-		0.03	kW/m2.sàn	-	0.7	0.85	0.00
B	Đất khác	60,228.69	-							
1	Mặt nước (Sông, suối, kênh rạch)	60,228.69	-							
Tổng							18,410			10,954
Dự phòng phát triển 10%										1,095
Tổng công suất yêu cầu										12,049

BẢNG TÍNH PHỤ TẢI – VỊ TRÍ 2										
Stt	Danh mục	Diện tích (m2)	Diện tích sàn tối đa (m2)	Dân số (người)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Công suất đặt Pd(kW)	Hệ số Kđt	Hệ số CosØ	Công suất biểu kiến Stt (kVA)
	TỔNG DIỆN TÍCH	322,242.62	309,222.34	6,952						
1.1	Đất nhà ở tái định cư	168,845.45		6,952	0.7	kW/người	4,866.40	0.7	0.85	2,895.51
1.2	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	36,836.57	5,525.49		0.5	W/m2	18.42	0.7	0.85	10.96
1.3	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	12,113.60	22,866.22							

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

<i>a</i>	<i>Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở</i>	6,941.58	16,659.79		0.03	kW/m2.sản	499.79	0.7	0.85	297.38
<i>b</i>	<i>Đất y tế cấp đơn vị ở (Trạm y tế)</i>	1,320.00	1,584.00		0.03	kW/m2.sản	47.52	0.7	0.85	28.27
<i>c</i>	<i>Đất giáo dục cấp đơn vị ở</i>									
<i>c.1</i>	<i>Đất trường mầm non</i>	3,852.02	4,622.42	348	0.2	kW/hs	69.52	0.7	0.85	41.36
1.4	Đất bãi đỗ xe cấp đơn vị ở	2,772	4,989.60		0.03	kW/m2.sản	149.69	0.7	0.85	89.06
1.5	Đất giao thông	101,675								
Tổng							5,651.34			3,362.55
Dự phòng phát triển 10%										336.255
Tổng công suất yêu cầu										3,698.80

BẢNG TÍNH PHỤ TẢI – VỊ TRÍ 3

Stt	Danh mục	Diện tích (m2)	Diện tích sàn tối đa (m2)	Dân số (người)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Công suất đặt Pd(kW)	Hệ số Kdt	Hệ số CosØ	Công suất biểu kiến Stt (kVA)
	TỔNG DIỆN TÍCH	388,000.12	826,323.95	6,396						
A	Đất xây dựng	388,000.12	826,323.95							
I	Đất khu vực dân dụng	352,720.23	826,137.87							
1	Đất đơn vị ở	322,985.87	722,716.46							
1.1	Đất nhà ở	276,362.07	657,181.87	6,396	0.7	kW/người	4,477.20	0.7	0.85	2,663.93
c	Đất giao thông nhóm nhà ở	127,229.13			0.5	W/m2	63.61	0.7	0.85	37.85
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	44,231.48	65,414.98							
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	20,875.53	33,400.85		0.03	kW/m2.sản	1,002.03	0.7	0.85	596.21

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

c	Đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở	7,567.08	9,080.50		0.03	kW/m2.sàn	272.41	0.7	0.85	162.09
d	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	15,788.87	22,933.63		0.03	kW/m2.sàn	688.01	0.7	0.85	409.37
d.1	Đất trường mầm non	5,821.40	6,985.68		0.03	kW/m2.sàn	209.57	0.7	0.85	124.69
d.2	Đất trường trung học cơ sở	9,967.47	15,947.95		0.03	kW/m2.sàn	478.44	0.7	0.85	284.67
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	2,392.32	119.62							
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	2,392.32	119.62		0.5	W/m2	1.20	0.7	0.85	0.71
2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đô thị	25,587.88	51,175.76		0.03	kW/m2.sàn	1,535.27	0.7	0.85	913.49
a	Đất dịch vụ công cộng khác	25,587.88	51,175.76							
3	Đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị	4,146.48	52,245.65							
a	Bãi đỗ xe	4,146.48	26,122.82		0.5	W/m2	2.07	0.7	0.85	1.23
II	Đất ngoài dân dụng	35,279.89	186.09							
1	Đất cây xanh chuyên dụng (Cây xanh cách ly)	3,721.70	186.09		0.5	W/m2	1.86	0.7	0.85	1.11
2	Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng	31,558.19	-		0.03	kW/m2.sàn	946.75	0.7	0.85	563.31
Tổng							9,678			5,759
Dự phòng phát triển 10%										576
Tổng công suất yêu cầu										6,335

Thuyết minh báo cáo nghiên cứu tiền khả thi dự án: Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh

Địa điểm: Xã Cam Hải Đông, xã Cam Thành Nam, Phường Cam Nghĩa

BẢNG TÍNH PHỤ TẢI – VỊ TRÍ 4										
Stt	Danh mục	Diện tích (m2)	Diện tích sàn tối đa (m2)	Dân số (người)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Công suất đặt Pd(kW)	Hệ số Kđt	Hệ số CosØ	Công suất biểu kiến Stt (kVA)
	TỔNG DIỆN TÍCH	92,569.24	248,821.54							
A	Đất xây dựng	92,569.24	248,821.54							
I	Đất khu vực dân dụng	92,569.24	248,821.54							
1	Đất đơn vị ở	89,248.90	206,985.25							
1.1	Đất nhà ở tái định cư	71,273.41	189,178.35	3,158	0.7	kW/người	2,210.42	0.7	0.85	1,315.20
c	Đất giao thông nhóm nhà ở	24,767.76			0.5	W/m2	12.38	0.7	0.85	7.37
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	12,791.56	17,547.70							
a	Đất văn hóa cấp đơn vị ở	5,494.58	8,791.33		0.03	kW/m2.sàn	263.74	0.7	0.85	156.93
b	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	7,296.98	8,756.38		0.03	kW/m2.sàn	262.69	0.7	0.85	156.30
b.1	Đất trường mầm non	7,296.98	8,756.38		0.03	kW/m2.sàn	262.69	0.7	0.85	156.30
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	5,183.93	259.20							
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	5,183.93	259.20		0.5	W/m2	2.59	0.7	0.85	1.54
2	Đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị	3,320.34	41,836.28							
a	Bãi đỗ xe	3,320.34	20,918.14		0.03	kW/m2.sàn	627.54	0.7	0.85	373.39
Tổng							3,642			2,167
Dự phòng phát triển 10%										217
Tổng công suất yêu cầu										2,384

III.5.4.4. Nguồn điện, mạng lưới, trạm biến áp

a. Nguồn điện

- Nguồn điện cấp cho khu vực được lấy từ trạm nguồn 220kV Cam Ranh, công suất dự kiến 2x250MVA. Trạm được nhận điện từ lưới điện quốc gia và hệ thống nhà máy điện mặt trời trên địa bàn huyện. Dự kiến di chuyển trạm 220kV ra ngoài trung tâm đô thị, phù hợp với định hướng kiến trúc cảnh quan;

- Nâng công suất trạm 110kV Suối Dầu, công suất 2x63MVA, cấp điện cho khu công nghiệp Suối Dầu và đô thị phía Tây Bắc khu vực;

- Nâng công suất trạm 110kV Bán Đảo Cam Ranh, công suất 2x63MVA, cấp điện cho phụ tải phía Bắc Bán Đảo Cam Ranh và hỗ trợ cho khu trung tâm;

- Xây mới trạm 110kV TT Cam Lâm: do định hướng khu vực hình thành đô thị loại I, đề xuất công suất trạm là 3x63MVA.

b. Mạng lưới

b.1. Lưới điện cao thế:

- Hiện trạng trong phạm vi dự án có các tuyến điện 110kv và 220kv hiện hữu chạy qua. Theo định hướng Quy hoạch phân khu đã duyệt sẽ cải tạo hướng tuyến 110kV và 220kv hiện hữu đi sát hành lang đường cao tốc Bắc Nam, đảm bảo hành lang an toàn lưới điện và quỹ đất phát triển đô thị;

- Xây mới nhánh rẽ cấp điện cho trạm 110kv TT Cam Lâm, sử dụng cáp ngầm đảm bảo mỹ quan cho đô thị;

- Xây mới tuyến 110kv ngầm cấp điện cho trạm 110kv Bắc Bán Đảo Cam Ranh;

- Phương thức đặt cáp: Cáp được chôn trực tiếp trong đất, đi trong ống chịu lực, đi dọc theo dải phân cách, cách lắp đặt cáp, đi cáp ngầm phải tuân theo quy phạm của ngành điện.

b.2. Lưới điện trung thế 22 kV:

- Để đảm bảo mỹ quan, xứng tầm với quy mô đầu tư của dự án, lưới điện trung thế 22 kV được đầu tư đi ngầm.

- Giải pháp lắp đặt: cáp ngầm được luồn trong ống nhựa HDPE (trơn hoặc có gân xoắn) đặt trực tiếp trong đất, phía trên có lớp cảnh báo và bảo vệ tác động cơ học/hoặc đặt trong mương cáp/hoặc đặt trong hào kỹ thuật.

- Cáp ngầm 22kV trực chính sử dụng loại cáp đồng đơn pha có tiết diện tối thiểu 240 mm².

- Trong quá trình thực hiện các bước tiếp theo, tùy theo nhu cầu và đối với các phụ tải quan trọng nên đầu tư các mạch vòng nhằm nâng cao độ tin cậy chung cấp điện cho các phụ tải.

- Đầu nối và bảo vệ cho các tuyến trung thế 22 kV bằng các tủ RMU độc lập hoặc bằng máy cắt/dao cắt có tải kết hợp trong các trạm biến áp phân phối.

b.3. Lưới điện hạ thế 0,4 kV:

- Lưới hạ thế được đầu tư đi ngầm từ các trạm biến áp phân phối đến các tủ điện hạ thế trong các khu nhà thuộc phạm vi nghiên cứu.

- Thiết kế lưới điện hạ thế sử dụng cáp đồng.

- Giải pháp lắp đặt: tương tự như lưới điện trung thế 22 kV.

b.4. Lưới điện chiếu sáng:

- Được đầu tư đi ngầm, phải đảm bảo mỹ quan và phải phù hợp theo tiêu chuẩn 259-2001-TCXD và 333 – 2005- TCXD của Bộ xây dựng. Phân vùng và cấp chiếu sáng như sau:

+ Chiếu sáng giao thông: cho đường giao thông và quảng trường từ 0,4 - 1 Cd/m². Với các tuyến đường có lòng đường xe chạy rộng lớn hơn 10 m, bố trí đèn hai bên, còn tuyến đường có lòng đường xe chạy rộng nhỏ hơn 10 m, bố trí đèn một bên với khoảng cách giữa các cột cùng phía trung bình 25~35 m.

+ Chiếu sáng khu vực vườn hoa, công viên, khu cây xanh giải trí: theo dạng cục bộ tại vị trí cổng vào, lối đi, sân công trình, không chiếu sáng đồng đều.

+ Hệ thống đèn chiếu sáng được phân thành nhiều nhóm, mỗi nhóm được đóng cắt điện bởi tủ điện riêng; nhiều chế độ điều khiển theo thời gian đặt sẵn nhằm tiết kiệm điện năng.

+ Điều khiển hệ thống đèn đường tự động theo hai chế độ chập tối và đêm khuya bằng các tủ điều khiển đặt ở trạm biến thế 22/0,4 kV cấp nguồn cho hệ thống đèn đường.

+ Tủ vận hành bằng tay và chế độ đóng cắt tự động theo thời gian (dùng role thời gian). Tủ điện chiếu sáng được bố trí trên vỉa hè đặt cách mép đường 0,5 m sát trụ điện chiếu sáng.

+ Loại đèn chiếu sáng: Sử dụng đèn LED nhằm tiết kiệm theo chủ trương chung của Đảng và Nhà nước hiện hành.

c. Trạm biến thế phân phối

- Các trạm biến áp phân phối cấp điện cho các khu chức năng được cấp nguồn từ các đường dây cáp ngầm 22 kV tại các tủ RMU hoặc các trạm biến áp phân phối lân cận.

- Các trạm biến áp phân phối trong khu vực bố trí tại trung tâm phụ tải, khu vực bị che khuất hoặc ít người lui tới để đảm bảo an toàn, gần đường giao thông để thuận tiện cho việc thi công. Khu vực xây dựng các khối nhà cao tầng trạm biến áp có thể bố trí trong tầng 1 hoặc tầng hầm của tòa nhà. Khu vực xây dựng các nhà quy mô nhỏ, sử

dùng các trạm biến áp kiểu kín, kiot hoặc trạm xây nhằm đảm bảo mỹ quan cho khu vực.

- Trạm biến áp 22/0,4 kV: sử dụng trạm dạng đặt trong nhà hoặc trạm Kios. Vị trí, công suất các trạm biến áp sẽ được xác định cụ thể ở giai đoạn sau, tùy vào quy mô, tính chất và mặt bằng bố trí công trình trong từng ô đất xây dựng tương ứng.

- Sử dụng tủ RMU có lắp card RTU và card thông tin truyền thông giao tiếp với hệ thống SCADA qua giao thức truyền thông IEC 60870-5-104.

d. Hệ thống tiếp đất

- Hệ thống tiếp đất an toàn các thiết bị điện, điện trở tiếp địa phải $\leq 4 \Omega$
- Dây tiếp địa từ tủ điện về hệ thống tiếp địa là: dây thép $\Phi 10$ mạ kẽm.
- Tất cả các tủ điện, vỏ kim loại của các thiết bị điện phải được nối đất.
- Dây tiếp đất, thép tiếp đất, cọc tiếp đất đều phải mạ kẽm.

e. An toàn phòng cháy chữa cháy

- Bố trí, xây dựng trạm biến áp, các tuyến dây và cáp điện phải tuân thủ các quy định pháp luật về PCCC.

- Các nhánh đường dây dẫn điện vào nhà ở, công trình thuộc dự án đảm bảo an toàn, không cản trở hoạt động của các phương tiện chữa cháy, cứu nạn và cứu hộ.

- Có hệ thống ngắt điện khẩn cấp tại chỗ và từ xa cho từng khu vực hay nhà ở, công trình tiêu thụ điện khi cần thiết để đảm bảo an toàn cho hoạt động chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ nhưng vẫn đảm bảo cấp điện liên tục cho chiếu sáng an ninh ngoài nhà, cho các thiết bị chữa cháy, thoát nạn và cứu nạn, cứu hộ bên trong khu vực hay nhà ở, công trình khi xảy ra cháy theo quy định.

- Không để cháy lan sang các công trình xung quanh, đồng thời không được gây nguy hiểm hay cản trở các hoạt động chữa cháy, cứu nạn khi hỏa hoạn xảy ra.

f. Các nội dung khác

- Tại từng công trình ngoài việc cung cấp điện từ lưới điện trung hạ áp thì cần thiết phải bố trí thêm các máy phát dự phòng để đảm bảo cung cấp điện liên tục cho phụ tải.

- Trên các mái các nhà, khuyến khích nên đầu thêm hệ thống điện mặt trời áp mái nhằm tạo ra nguồn năng lượng tái tạo phục vụ nhu cầu, thực hiện theo chủ trương của Đảng và nhà nước, làm mát mái nhà, tạo hiệu ứng tích cực về ý thức bảo vệ môi trường.

- Khu vực lập quy hoạch gần biển, yêu cầu sử dụng các loại vật liệu phù hợp, đảm bảo độ bền, chống chịu tốt dưới tác động của biển.

III.5.5. Giải pháp thiết kế cấp nước

III.5.5.1. Cơ sở thiết kế

- QCXDVN 07:2023/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị;
- QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch Xây dựng;
- QCVN 06:2022/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình;
- TCXDVN 33:2006 Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình – Tiêu chuẩn thiết kế;
- Các tiêu chuẩn và tài liệu khác có liên quan.

III.5.5.2. Nguyên tắc thiết kế

- Mạng lưới cấp nước tuân thủ theo quy hoạch cấp trên đã được phê duyệt.
- Mạng lưới cấp nước phân phối được thiết kế theo dạng mạch vòng kết hợp nhánh để đảm bảo cấp nước an toàn cho khu vực quy hoạch.
- Đảm bảo cấp nước liên tục, an toàn cho mạng lưới đường ống cấp nước về lưu lượng cũng như áp lực nước đến điểm bất lợi nhất trên hệ thống cấp nước.
- Cấp nước trực tiếp đối với nhà thấp tầng.
- Cấp nước gián tiếp đối với nhà cao tầng thông qua bể chứa và trạm bơm cục bộ.

III.5.5.3. Tiêu chuẩn và nhu cầu cấp nước:

a. Chỉ tiêu cấp nước cho sinh hoạt, công trình công cộng, dịch vụ, tưới cây, rửa đường:

Chỉ tiêu cấp nước

TT	Thành phần sử dụng	Đơn vị	Chỉ tiêu
1	Nước sinh hoạt	l/người.ngđ	180
2	Công trình công cộng, dịch vụ, thương mại, hỗn hợp, cơ quan, trường THPT v.v...cho Đô thị và Khu ở	l/m ² sàn-ngđ	2
3	Công trình công cộng, dịch vụ Đơn vị ở, trường tiểu học, THCS, mầm non, công trình hạ tầng kỹ thuật, tôn giáo, an ninh quốc phòng v.v...	l/m ² sàn-ngđ	2
4	Đất quân sự, tín ngưỡng	l/m ² -ngđ	3
5	Tưới cây	l/m ² -ngđ	3
6	Rửa đường	l/m ² -ngđ	0.5
7	Dự phòng		12% tổng (1÷5)

b. Nhu cầu dùng nước

BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU CẤP NƯỚC – VỊ TRÍ 1							
Stt	Danh mục	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn tối đa (m ²)	Dân số (người)/ số học sinh	Tiêu chuẩn	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước (m ³ /ngđ)
	TỔNG DIỆN TÍCH	1,109,955.91	1,660,491.51				
A	Đất xây dựng	1,049,727.22	1,660,491.51				
I	Đất khu vực dân dụng	981,940.22	1,520,516.51				
1	Đất đơn vị ở tái định cư	830,726.33	1,512,955.82	15,008	180	l/người/ngđ	2,701.44
1.1	Đất nhà ở	359,533.06	1,359,472.20				
a	Đất nhà ở liền kề	22,892.55	87,160.80				
b	Đất nhà ở tái định cư	336,640.51	1,272,311.40				
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	50,578.98	71,255.05				
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	3,712.82	11,881.02		2	lít/m² sàn/ngđ	23.76
b	Đất văn hóa cấp đơn vị ở	7,043.01	14,086.02		2	lít/m² sàn/ngđ	28.17
c	Đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở	13,385.42	6,692.71		2	lít/m² sàn/ngđ	13.39
d	Đất y tế cấp đơn vị ở (Trạm y tế)	713.07	855.68		2	lít/m² sàn/ngđ	1.71
e	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	25,724.66	37,739.61		2	lít/m² sàn/ngđ	75.48
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	68,824.88	3,441.24		0.5	lít/m²/ngđ	34.41
1.4	Đất bãi đỗ xe cấp đơn vị ở	26,262.44	78,787.32		0.5	lít/m²/ngđ	13.13
1.5	Đất giao thông tính đến đường phân khu vực	325,526.97	-		0.5	lít/m²/ngđ	162.76
2	Đất cây xanh, mặt nước cấp đô thị	151,213.89	7,560.69				
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị	151,213.89	7,560.69		0.5	lít/m²/ngđ	75.61
II	Đất ngoài dân dụng	67,787.00	139,975.00				
1	Đất dịch vụ, du lịch (bao gồm đất hỗn hợp)	34,993.75	139,975.00		2	lít/m² sàn/ngđ	279.95
2	Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng	32,793.25	-		2	lít/m² sàn/ngđ	65.59
B	Đất khác	60,228.69	-				
1	Mặt nước (Sông, suối, kênh rạch)	60,228.69	-				

TỔNG CỘNG Qtb/ngày=	3,475
Dự phòng 12%	521
Lưu lượng nước tính toán trong ngày dùng nước nhiều nhất $Q_{\text{ngày.max}} = Q_{\text{ngày.tb}} \times k =$ (với $k = 1,20$ là hệ số không điều hòa ngày)	4,796
nước chữa cháy ngoài nhà (2 đám cháy lưu lượng 1 đám cháy 15l/s, chữa cháy 3 giờ)	324
Tổng nhu cầu cấp nước ngày max + Có cháy	5,120

BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU CẤP NƯỚC – VỊ TRÍ 2							
Stt	Danh mục	Diện tích (m2)	Diện tích sàn tối đa (m2)	Dân số (người)	Tiêu chuẩn	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước (m ³ /ngđ)
	TỔNG DIỆN TÍCH	322,242.62	309,222.34	6,952			
1.1	Đất nhà ở tái định cư	168,845.45		6,952	180	l/người/ngđ	1,251.36
1.2	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	36,836.57	5,525.49		0.5	lít/m2/ngđ	18.42
1.3	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	12,113.60	22,866.22				
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	6,941.58	16,659.79		2	lít/m2 sàn/ngđ	33.32
b	Đất y tế cấp đơn vị ở (Trạm y tế)	1,320.00	1,584.00		2	lít/m2 sàn/ngđ	3.17
c	Đất giáo dục cấp đơn vị ở						
c.1	Đất trường mầm non	3,852.02	4,622.42	348	2	lít/m2 sàn/ngđ	9.24
1.4	Đất bãi đỗ xe cấp đơn vị ở	2,772	4,989.60		0.5	lít/m2/ngđ	1.39
1.5	Đất giao thông	101,675			0.5	lít/m2/ngđ	50.84
TỔNG CỘNG Qtb/ngày=							1,368
Dự phòng 12%							205
Lưu lượng nước tính toán trong ngày dùng nước nhiều nhất $Q_{\text{ngày.max}} = Q_{\text{ngày.tb}} \times k =$ (với $k = 1,20$ là hệ số không điều hòa ngày)							1,887
nước chữa cháy ngoài nhà (1 đám cháy lưu lượng 1 đám cháy 15l/s, chữa cháy 3 giờ)							162
Tổng nhu cầu cấp nước ngày max + Có cháy							2,049

BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU CẤP NƯỚC – VỊ TRÍ 3							
Stt	Danh mục	Diện tích (m2)	Diện tích sàn tối đa (m2)	Dân số (người)	Tiêu chuẩn	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước (m ³ /ngđ)
	TỔNG DIỆN TÍCH		826,323.95	6,396			
A	Đất xây dựng	388,000.12	826,323.95				
I	Đất khu vực dân dụng	352,720.23	826,137.87				
1	Đất đơn vị ở	322,985.87	722,716.46				
1.1	Đất nhà ở	276,362.07	657,181.87	6,396	180	l/người/ngđ	1,151.28
c	Đất giao thông nhóm nhà ở	127,229.13			0.5	lít/m2/ngđ	63.61
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	44,231.48	65,414.98				
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	20,875.53	33,400.85		2	lít/m2 sàn/ngđ	66.80
c	Đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở	7,567.08	9,080.50		2	lít/m2 sàn/ngđ	18.16
d	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	15,788.87	22,933.63		2	lít/m2 sàn/ngđ	45.87
d.1	Đất trường mầm non	5,821.40	6,985.68		2	lít/m2 sàn/ngđ	13.97
d.2	Đất trường trung học cơ sở	9,967.47	15,947.95		2	lít/m2 sàn/ngđ	31.90
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	2,392.32	119.62				
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	2,392.32	119.62		0.5	lít/m2/ngđ	1.20
2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đô thị	25,587.88	51,175.76		2	lít/m2 sàn/ngđ	102.35
a	Đất dịch vụ công cộng khác	25,587.88	51,175.76				
3	Đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị	4,146.48	52,245.65				
a	Bãi đỗ xe	4,146.48	26,122.82		0.5	lít/m2/ngđ	2.07
II	Đất ngoài dân dụng	35,279.89	186.09				
1	Đất cây xanh chuyên dụng (Cây xanh cách ly)	3,721.70	186.09		0.5	lít/m2/ngđ	1.86
2	Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng	31,558.19	-		2	lít/m2 sàn/ngđ	63.12
TỔNG CỘNG Qtb/ngày=							1,562
Dự phòng 12%							234

Lưu lượng nước tính toán trong ngày dùng nước nhiều nhất $Q_{\text{ngày.max}} = Q_{\text{ngày.tb}} \times k =$ (với $k = 1,20$ là hệ số không điều hòa ngày)	2,156
nước chữa cháy ngoài nhà (1 đám cháy lưu lượng 1 đám cháy 15l/s, chữa cháy 3 giờ)	162
Tổng nhu cầu cấp nước ngày max + Có cháy	2,318

BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU CẤP NƯỚC – VỊ TRÍ 4

Stt	Danh mục	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn tối đa (m ²)	Dân số (người)	Tiêu chuẩn	Đơn vị	Nhu cầu cấp nước (m ³ /ngày)
	TỔNG DIỆN TÍCH	92,569.24	248,821.54				
A	Đất xây dựng	92,569.24	248,821.54				
I	Đất khu vực dân dụng	92,569.24	248,821.54				
1	Đất đơn vị ở	89,248.90	206,985.25				
1.1	Đất nhà ở tái định cư	71,273.41	189,178.35	3,158	180	l/người/ngđ	568.39
c	Đất giao thông nhóm nhà ở	24,767.76			0.5	lít/m ² /ngđ	12.38
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	12,791.56	17,547.70				
a	Đất văn hóa cấp đơn vị ở	5,494.58	8,791.33		2	lít/m ² sàn/ngđ	17.58
b	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	7,296.98	8,756.38		2	lít/m ² sàn/ngđ	17.51
b.1	Đất trường mầm non	7,296.98	8,756.38		2	lít/m ² sàn/ngđ	17.51
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	5,183.93	259.20				
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	5,183.93	259.20		0.5	lít/m ² /ngđ	2.59
2	Đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị	3,320.34	41,836.28				
a	Bãi đỗ xe	3,320.34	20,918.14		2	lít/m ² sàn/ngđ	41.84
TỔNG CỘNG Qtb/ngày=							678
Dự phòng 12%							102
Lưu lượng nước tính toán trong ngày dùng nước nhiều nhất $Q_{\text{ngày.max}} = Q_{\text{ngày.tb}} \times k =$ (với $k = 1,20$ là hệ số không điều hòa ngày)							935
Nước chữa cháy ngoài nhà (1 đám cháy lưu lượng 1 đám cháy 10l/s, chữa cháy 3 giờ)							108
Tổng nhu cầu cấp nước ngày max + Có cháy							1,043

III.5.5.4. Định hướng cấp nước

a. Nguồn nước:

- Nhà máy nước COPAC di chuyển vị trí, xây mới tại gần hồ Cam Ranh, nằm ở phía Tây đường bộ cao tốc Cam Lâm – Nha Trang, công suất đến năm 2030: 40.000 m³/ngđ; năm 2045 nâng công suất lên 100.000 m³/ngđ.

- Nhà máy nước Suối Dầu, công suất hiện trạng 30.000 m³/ngđ, đến năm 2030 công suất đạt 60.000 m³/ngđ, năm 2045 nâng công suất lên 135.000 m³/ngđ.

- Nhà máy nước Cam Đức sẽ được di chuyển đến vị trí mới dự kiến gần hồ Cam Thượng. Công suất dự kiến 2030 (theo Quy hoạch chung) là 40.000m³/ngđ.

b. Mạng lưới cấp nước:

- Cải tạo, nâng cấp đường ống hiện trạng D800 dẫn nước từ nhà máy nước Suối Dầu hiện có.

- Xây dựng mới mạng lưới các tuyến ống truyền tải D110 đến D800 mm, đảm bảo cấp nước cho khu vực.

- Mạng lưới cấp nước được thiết kế mạch vòng kết hợp nhánh.

- Mạng phân phối:

+ Thiết kế mạng lưới đường ống cấp nước phân phối chính có đường kính D110 – D400 mm đầu nối mạng vòng cấp nước, mỗi khu ở được đầu nối với 1 điểm cấp nước từ các tuyến ống truyền dẫn, đảm bảo cấp nước được liên tục, an toàn, thuận tiện cho công tác quản lý cấp nước. Đối với các công trình cao tầng, nước được thông qua trạm bơm, bể cục bộ.

+ Xây dựng mạng lưới cấp nước dịch vụ D50 – D75 mm tới các công trình theo mạng nhánh cụt, cấp nước trực tiếp tới các công trình thấp tầng.

- Chất lượng đường ống đề xuất sử dụng ống HDPE. Riêng đoạn ống qua đường được bảo vệ bằng thép đen có sơn chống gỉ.

c. Giải pháp kỹ thuật:

- Các tuyến ống cấp nước được bố trí gần phía chỉ giới xây dựng, khu vực cây xanh.

- Độ sâu đặt ống dưới đất phải được xác định theo tải trọng trên đỉnh ống, độ bền của ống, ảnh hưởng của nhiệt độ xung quanh và các điều kiện khác nhưng không nhỏ hơn 0,7 m tính từ mặt đất đến đỉnh ống đối với đường kính nhỏ hơn hoặc bằng 300 mm, không nhỏ hơn 1m đối với đường kính lớn hơn 300 mm.

- Đường ống đi qua đường phải được đặt trong ống lồng, ở hai đầu ống qua đường phải có giếng kiểm tra, van chặn và mối nối co giãn.

- Tại các vị trí đầu nối với tuyến ống nhánh có bố trí các khóa để điều tiết lưu lượng và quản lý mạng lưới khi có sự cố xảy ra.

- Tại các vị trí thấp trên mạng lưới cấp nước có bố trí van xả cần để thuận lợi khi tiếp xúc rửa đường ống cấp nước, tại những vị trí cao có bố trí van xả khí để thoát khí trong mạng lưới cấp nước.

d. Áp lực nước:

- Áp lực nước tại thời điểm tiêu thụ không được nhỏ hơn 16 m trong điều kiện bình thường và không được nhỏ hơn 10 m khi có đám cháy xảy ra.

- Đối với các công trình cao tầng, tùy theo áp lực trong mạng lưới ống chính cần có các giải pháp cấp nước cụ thể. Trong trường hợp áp lực không đủ cần phải xây dựng bể chứa hoặc trạm bơm tăng áp.

III.5.5.5. Cấp nước phòng cháy chữa cháy

- Bố trí 02 vị trí trạm PCCC với tổng diện tích 7.026 m² tại ô đất có ký hiệu A.2-AN-01 thuộc xã Suối Tân và ô đất có ký hiệu E-AN-02 thuộc xã Cam Hòa, để bố trí xây dựng công trình trụ sở PCCC phục vụ cho khu vực.

- Hệ thống chữa cháy khu vực là hệ thống chữa cháy áp lực thấp. Nước chữa cháy và nước sinh hoạt kết hợp chung trên cùng đường ống cấp nước.

- Trụ nước chữa cháy ngoài nhà (trụ nổi hoặc họng ngầm dưới mặt đất) được bố trí tại các ngã ba, ngã tư đường và dọc tuyến ống cấp nước chính có đường kính từ 100 mm trở lên; với khoảng cách giữa hai họng cứu hỏa là 120-150 m, khoảng cách tối thiểu giữa họng và tường các ngôi nhà là 1m, họng cứu hỏa bố trí trên vỉa hè đảm bảo khoảng cách tối đa giữa họng và mép đường là 2,5m.

- Trong các công trình xây dựng cần có thiết kế hệ thống chữa cháy riêng bảo đảm tiêu chuẩn chữa cháy theo quy định.

- Xây dựng hệ thống thông tin liên lạc, cung cấp điện phục vụ các hoạt động chữa cháy, thông tin báo cháy đảm bảo theo quy định. Cơ sở dữ liệu về phòng cháy, chữa cháy và các thông tin báo sự cố phải được kết nối đồng bộ với phần mềm quản lý của cơ quan Công an; phải bảo đảm yêu cầu về an ninh, an toàn và bảo mật theo quy định.

- Ngoài việc sử dụng các họng nước chữa cháy, tận dụng nguồn nước mặt tại hồ cảnh quan, sông,... nhằm cung cấp lượng nước cứu hỏa kịp thời khi có sự cố xảy ra.

III.5.5.6. Bảo vệ nguồn nước

- Bảo vệ nguồn nước mặt khỏi các hoạt động như khai thác khoáng sản, nạn phá rừng, nhằm đảm bảo sự phát triển ổn định, bền vững của ngành cấp nước tránh sử dụng kiệt về lưu lượng, suy thoái về chất lượng.

- Đối với nguồn nước mặt:

+ Phù hợp với QCVN 08-MT:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt;

+ Trong khoảng 200 m tính từ điểm lấy nước về phía thượng lưu và 100 m về phía hạ lưu, không được xây dựng các công trình gây ô nhiễm nguồn nước.

+ Khu vực trạm xử lý trong phạm vi 30 m kể từ chân tường các công trình phải xây dựng tường rào bảo vệ bao quanh khu vực xử lý nước.

+ Bên trong tường rào này không được xây dựng nhà ở, công trình vui chơi, sinh hoạt, vệ sinh, không được bón phân cho cây trồng và không được chăn nuôi gia súc.

+ Sử dụng tài nguyên nước phải được sự cho phép của các cấp quản lý, tương ứng với các chỉ dẫn theo tiêu chuẩn quy phạm và luật bảo vệ môi trường đã được nhà nước ban hành.

- Đối với nguồn nước ngầm:

+ Chất lượng nguồn nước ngầm phù hợp với QCVN 09-MT:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước ngầm;

+ Trong khu đất có bán kính 20 m tính từ giếng, không được xây dựng các công trình làm nhiễm bẩn nguồn nước.

+ Giếng nước dùng cho các hộ gia đình phải cách gia đình phải cách xa nhà xí, nơi chăn nuôi.

III.5.5.7. Tính toán thủy lực cấp nước

- Tính toán thủy lực cho toàn mạng lưới, gồm các vòng khép kín và các tuyến nhánh. Đường kính các ống phân phối được xác định theo vận tốc cho phép.

- Xác định lưu lượng đơn vị:

$$Q_{dv} = \frac{\sum Q - \sum Q_{ttr}}{\sum L_{tt}}$$

Trong đó:

Q_{dv} : Lưu lượng đơn vị dọc đường (l/s.m).

$\sum Q$: Tổng lưu lượng nước cấp cho toàn mạng lưới (l/s).

$\sum Q_{ttr}$: Tổng lưu lượng nước cấp cho các điểm lấy nước tập trung (l/s).

$\sum L_{tt}$: Tổng chiều dài đường ống cấp nước tính toán (m).

- Xác định lưu lượng dọc đường:

$$Q_{dd} = L_{tt} * Q_{dv} \text{ (l/s)}$$

- Phân phối lưu lượng nút:

$$Q_{nút} = 0,5 * \sum Q_{dd} \text{ (l/s)}$$

- Đường được xác định ống định theo công thức:

$$D = \sqrt{\frac{4 * q_{tt}}{\pi * V}}$$

Trong đó: V là vận tốc kinh tế

III.5.6. Giải pháp thiết kế thoát nước thải & vệ sinh môi trường

III.5.6.1. Cơ sở thiết kế

- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường;
- Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;
- Quyết định số 451/QĐ-BXD ngày 21/04/2015 của Bộ Xây dựng về công bố suất vốn đầu tư xây dựng và mức chi phí xử lý nước thải sinh hoạt;
- QCVN 14:2008/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt.
- QCVN 07:2023/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Các công trình hạ tầng kỹ thuật.
- QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng.
- QCVN 08:2023/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt;
- TCXDVN 7957:2023/BNTMT - Thoát nước - Mạng lưới bên ngoài công trình - Tiêu chuẩn thiết kế.
- Văn bản hợp nhất số 13/VBHN-BXD ngày 27/04/2020 của Bộ Xây dựng về thoát nước và xử lý nước thải;
- Các Quy chuẩn, Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam có liên quan.

III.5.6.2. Các chỉ tiêu thiết kế

- Chỉ tiêu thoát nước thải: lấy bằng 100% khối lượng nước cấp.
- Chỉ tiêu thu gom chất thải rắn:
 - + CTR sinh hoạt: 1,3 kg/ng.ngđ, tỷ lệ thu gom chất thải rắn đạt 100%.
 - + CTR công trình công cộng: 15% rác thải sinh hoạt

8.6.1. Dự báo khối lượng nước thải, chất thải rắn

Khối lượng chất thải rắn phát sinh				
TT	Thành phần chất thải	Quy mô	Tiêu chuẩn	Khối lượng (tấn/ngđ)
1	Rác thải sinh hoạt	31.514	1,3 kg/người/ngđ	40.97
2	Rác thải các công trình thương mại dịch vụ		15% CTR SH	6.15
Tổng (làm tròn)				47.11

BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU THOÁT NƯỚC – VỊ TRÍ 1							
		Diện tích (m²)	Diện tích sàn tối đa (m²)	Dân số (người)/ số học sinh	Tiêu chuẩn	Đơn vị	Nhu cầu thoát nước (m³/ngđ)
	TỔNG DIỆN TÍCH	1,109,955.91	1,660,491.51				
A	Đất xây dựng	1,049,727.22	1,660,491.51				
I	Đất khu vực dân dụng	981,940.22	1,520,516.51				
1	Đất đơn vị ở tái định cư	830,726.33	1,512,955.82	15,008	180	l/người/ngđ	2,701.44
1.1	Đất nhà ở	359,533.06	1,359,472.20				
a	Đất nhà ở liền kề	22,892.55	87,160.80				
b	Đất nhà ở tái định cư	336,640.51	1,272,311.40				
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	50,578.98	71,255.05				
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	3,712.82	11,881.02		2	lít/m² sàn/ngđ	23.76
b	Đất văn hóa cấp đơn vị ở	7,043.01	14,086.02		2	lít/m² sàn/ngđ	28.17
c	Đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở	13,385.42	6,692.71		2	lít/m² sàn/ngđ	13.39
d	Đất y tế cấp đơn vị ở (Trạm y tế)	713.07	855.68		2	lít/m² sàn/ngđ	1.71
e	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	25,724.66	37,739.61		2	lít/m² sàn/ngđ	75.48
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	68,824.88	3,441.24				34.41
1.4	Đất bãi đỗ xe cấp đơn vị ở	26,262.44	78,787.32				13.13
1.5	Đất giao thông tính đến đường phân khu vực	325,526.97	-				162.76
2	Đất cây xanh, mặt nước cấp đô thị	151,213.89	7,560.69				
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị	151,213.89	7,560.69				-
II	Đất ngoài dân dụng	67,787.00	139,975.00				
1	Đất dịch vụ, du lịch (bao gồm đất hỗn hợp)	34,993.75	139,975.00		2	lít/m² sàn/ngđ	279.95
2	Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng	32,793.25	-		2	lít/m² sàn/ngđ	65.59
B	Đất khác	60,228.69	-				
1	Mặt nước (Sông, suối, kênh rạch)	60,228.69	-				
TỔNG CỘNG Qtb/ngày=							3,400
Dự phòng 12%							408
Tổng nhu cầu thoát nước thải (K=1,2)							4,569
Ghi chú: Các loại nước khác như nước dự phòng rò rỉ, nước tưới cây, rửa đường được coi là nước quy ước sạch và thoát cùng hệ thống thoát nước mưa.							

BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU THOÁT NƯỚC – VỊ TRÍ 2							
Stt	Danh mục	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn tối đa (m ²)	Dân số (người)	Tiêu chuẩn	Đơn vị	Nhu cầu thoát nước (m ³ /ngđ)
	TỔNG DIỆN TÍCH	322,242.62	309,222.34	6,952			
1.1	Đất nhà ở tái định cư	168,845.45		6,952	180	l/người/ngđ	1,251.36
1.2	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	36,836.57	5,525.49		0.5	lít/m ² /ngđ	
1.3	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	12,113.60	22,866.22				
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	6,941.58	16,659.79		2	lít/m ² sàn/ngđ	33.32
b	Đất y tế cấp đơn vị ở (Trạm y tế)	1,320.00	1,584.00		2	lít/m ² sàn/ngđ	3.17
c	Đất giáo dục cấp đơn vị ở						
c.1	Đất trường mầm non	3,852.02	4,622.42	348	2	lít/m ² sàn/ngđ	9.24
1.4	Đất bãi đỗ xe cấp đơn vị ở	2,772	4,989.60		0.5	lít/m ² /ngđ	
1.5	Đất giao thông	101,675			0.5	lít/m ² /ngđ	
TỔNG CỘNG Qtb/ngày=							1,297
Dự phòng 12%							156
Tổng nhu cầu thoát nước thải (K=1,2)							1,743
Ghi chú: Các loại nước khác như nước dự phòng rò rỉ, nước tưới cây, rửa đường được coi là nước quy ước sạch và thoát cùng hệ thống thoát nước mưa.							

BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU THOÁT NƯỚC – VỊ TRÍ 3							
Stt	Danh mục	Diện tích (m ²)	Diện tích sàn tối đa (m ²)	Dân số (người)	Tiêu chuẩn	Đơn vị	Nhu cầu thoát nước (m ³ /ngđ)
	TỔNG DIỆN TÍCH	388,000.12	826,323.95	6,396			
A	Đất xây dựng	388,000.12	826,323.95				
I	Đất khu vực dân dụng	352,720.23	826,137.87				
1	Đất đơn vị ở	322,985.87	722,716.46				
1.1	Đất nhà ở	276,362.07	657,181.87	6,396	180	l/người/ngđ	1,151.28
c	Đất giao thông nhóm nhà ở	127,229.13					

1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	44,231.48	65,414.98				
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	20,875.53	33,400.85		2	lít/m2 sàn/ngđ	66.80
c	Đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở	7,567.08	9,080.50		2	lít/m2 sàn/ngđ	18.16
d	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	15,788.87	22,933.63		2	lít/m2 sàn/ngđ	45.87
d.1	Đất trường mầm non	5,821.40	6,985.68		2	lít/m2 sàn/ngđ	13.97
d.2	Đất trường trung học cơ sở	9,967.47	15,947.95		2	lít/m2 sàn/ngđ	31.90
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	2,392.32	119.62				
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	2,392.32	119.62				
2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đô thị	25,587.88	51,175.76		2	lít/m2 sàn/ngđ	102.35
a	Đất dịch vụ công cộng khác	25,587.88	51,175.76				
3	Đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị	4,146.48	52,245.65				
a	Bãi đỗ xe	4,146.48	26,122.82				
II	Đất ngoài dân dụng	35,279.89	186.09				
1	Đất cây xanh chuyên dụng (Cây xanh cách ly)	3,721.70	186.09				
2	Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng	31,558.19	-		2	lít/m2 sàn/ngđ	63.12
TỔNG CỘNG Qtb/ngày=							1,493
Dự phòng 12%							18
Tổng nhu cầu thoát nước thải (K=1,2)							1813.64
Ghi chú: Các loại nước khác như nước dự phòng rò rỉ, nước tưới cây, rửa đường được coi là nước quy ước sạch và thoát cùng hệ thống thoát nước mưa.							

BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU THOÁT NƯỚC – VỊ TRÍ 4

Stt	Danh mục	Diện tích (m2)	Diện tích sàn tối đa (m2)	Dân số (người)	Tiêu chuẩn	Đơn vị	Nhu cầu thoát nước (m³/ngđ)
	TỔNG DIỆN TÍCH	92,569.24	248,821.54				
A	Đất xây dựng	92,569.24	248,821.54				
I	Đất khu vực dân dụng	92,569.24	248,821.54				

1	Đất đơn vị ở	89,248.90	206,985.25				
1.1	Đất nhà ở tái định cư	71,273.41	189,178.35	3,158	180	l/người/ngđ	568.39
c	Đất giao thông nhóm nhà ở	24,767.76			0.5	lít/m2/ngđ	12.38
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	12,791.56	17,547.70				
a	Đất văn hóa cấp đơn vị ở	5,494.58	8,791.33		2	lít/m2 sàn/ngđ	17.58
b	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	7,296.98	8,756.38		2	lít/m2 sàn/ngđ	17.51
b.1	Đất trường mầm non	7,296.98	8,756.38		2	lít/m2 sàn/ngđ	17.51
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	5,183.93	259.20				
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	5,183.93	259.20		0.5	lít/m2/ngđ	
2	Đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị	3,320.34	41,836.28				
a	Bãi đỗ xe	3,320.34	20,918.14		2	lít/m2 sàn/ngđ	
TỔNG CỘNG Qtb/ngày=							633
Dự phòng 12%							76
Tổng nhu cầu thoát nước thải (K=1,2)							851
Ghi chú: Các loại nước khác như nước dự phòng rò rỉ, nước tưới cây, rửa đường được coi là nước quy ước sạch và thoát cùng hệ thống thoát nước mưa.							

III.5.6.3. Giải pháp thiết kế

a. Giải pháp xử lý nước thải:

- Nước thải phát sinh từ các công trình công cộng, hộ gia đình, công trình cơ quan,...được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại ba ngăn hợp quy cách trước khi dẫn về trạm xử lý tập trung để làm sạch trước khi xả ra môi trường tự nhiên.

- Nước thải từ khu nhà bếp căn tin đi qua bể tách mỡ 2 ngăn sau đó thoát ra hệ thống thu gom dẫn về hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Nước thải sau khi xử lý cục bộ bên trong công trình được thoát vào các tuyến cống thoát nước thải dự kiến xây dựng dọc theo các tuyến đường rồi được dẫn về trạm xử lý nước thải trong khu quy hoạch.

- Nước thải y tế được tách làm hai loại:

- Nước thải sinh hoạt của bệnh nhân, của cán bộ công nhân viên y tế phải được xử lý qua bể tự hoại xây dựng đúng quy cách, trước khi xả vào cống nước thải đô thị. Nếu xả vào cống nước mưa phải xử lý riêng đạt yêu cầu môi trường.

- Nước thải y tế nguy hại phải được xử lý riêng, đạt tiêu chuẩn môi trường trước khi xả ra cống thoát nước thải đô thị.

b. Mạng lưới thu gom nước thải:

- Hệ thống thoát nước thải của khu vực quy hoạch là hệ thống thoát nước thải riêng hoàn toàn với hệ thống thoát nước mưa.

- Tuyến cống thu nước thải có đường kính từ D300 – D500 mm. Tại những nơi cống đặt chảy ngược với độ dốc địa hình hoặc địa hình bằng phẳng thì độ dốc đáy cống đặt theo độ dốc tối thiểu $i=1/D$ (đường kính ống – mm).

- Dọc các tuyến cống thoát nước thải bố trí các hố ga nước thải (giếng thăm) tại điểm xả các công trình, tại vị trí thay đổi tiết diện cống, chuyển hướng cống để nạo vét bảo dưỡng định kỳ và sửa chữa ống. Khoảng cách các ga thu theo tiêu chuẩn hiện hành.

- Các tuyến cống bố trí tận dụng độ dốc địa hình nhằm giảm độ sâu chôn cống.

- Độ sâu chôn cống điểm đầu tối thiểu là 0,3 m (tính từ đỉnh cống) đối với cống trên vỉa hè; 0,5 m đối với cống qua đường; độ sâu chôn cống tối đa là 6 m. Tại điểm có độ sâu chôn cống > 6 m bố trí trạm bơm nâng cốt.

- Trạm bơm nước thải: trong khu vực thiết kế để thu gom toàn bộ nước thải về các trạm làm sạch để xử lý, nước thải không thể tự chảy mà phải xây dựng các trạm bơm chuyển tiếp.

- Vật liệu cống: cống tự chảy BTCT và cống có áp HDPE.

c. Trạm xử lý nước thải tập trung:

- Nước thải sau khi thu gom được đầu nối với tuyến ống D400 theo Quy hoạch phân khu được duyệt, sau đó được dẫn về Trạm xử lý nước thải trong khu vực.

d. Tính toán thủy lực thoát nước thải:

- Tính toán thủy lực mạng lưới thoát nước được tiến hành từ điều kiện chuyển động đều của dịch thể ở trong ống (tức là lưu lượng và diện tích mặt cắt ướt của đoạn ống tính toán không đổi) theo công thức Manning:

$$Q = \frac{1}{n} * A * R^{\frac{2}{3}} * i^{\frac{1}{2}} = A * V \quad (1.1)$$

$$- V = c * \sqrt{R * i} \quad (1.2)$$

Trong đó:

Q – Lưu lượng tính toán, m³/s;

V – Vận tốc tính toán trung bình m/s;

A – Diện tích mặt cắt ướt, m²;

R – Bán kính thủy lực phụ thuộc vào hình dạng tiết diện ống m²;

i – độ dốc đáy ống;

C – hệ số Sezi có quan hệ đến độ nhám thành ống và bán kính thủy lực, m^{1/2}/s.

Theo nghiên cứu của viện sỹ M.N.Paolovski thì hệ số Sêzi tính theo công thức sau:

$$- c = \frac{1}{n} * R^{\frac{1}{3}} \quad (1.3)$$

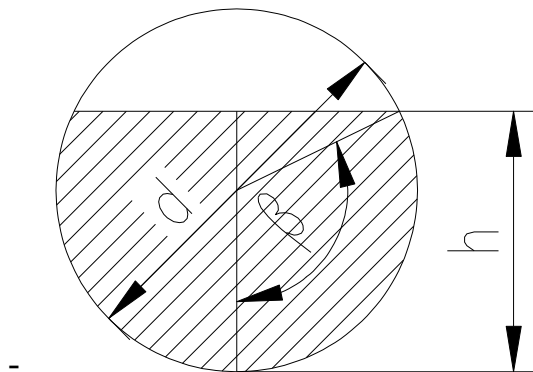
$$- y = 2,5 * \sqrt{n} - 0,13 - 0,75 * \sqrt{R} * (\sqrt{n} - 0,1) = 1/6$$

Số mũ y là hàm số độ nhám thành ống và bán kính thủy lực. Độ nhám thành ống n phụ thuộc vào vật liệu ống lấy như sau:

Bảng 1 - Tra hệ số nhám Manning TCVN 7957:2023	
Loại cống và mương	Hệ số nhám Manning (n)
Cống:	
- Bê tông cốt thép	0,013
- Ống gang	0,012
- Ống thép	0,012
- Ống nhựa	0,011

- Với điều kiện nước trong ống chảy không áp, nên độ đầy được giới hạn theo QCVN 07-2:2016/BXD như sau:

- + Đối với cống D=200 – 300 mm, độ đầy không quá 0,6D;
- + Đối với cống D=350 – 450 mm, độ đầy không quá 0,7D;
- + Đối với cống D=500 – 900 mm, độ đầy không quá 0,75D;
- + Đối với cống D trên 900 mm, độ đầy không quá 0,8D.



- Tiết diện hình tròn

- Trong trường hợp cống chảy với độ đầy nhất định thì lưu lượng tính toán được tính như sau:

$$Q = A^* * V$$

Trong đó:

Q – Lưu lượng tính toán, m³/s;

V – Vận tốc tính toán trung bình, m/s;

A* – Diện tích mặt cắt ướt đối với độ đầy tính toán, m².

Đối với tiết diện hình tròn có H/D < 0,5:

$$- A^* = \frac{\pi * \beta * r^2}{180^\circ} - (h - r) * \sqrt{r^2 - (h - r)^2} \quad (1.4)$$

Đối với tiết diện hình tròn có H/D ≥ 0,5:

$$- A^* = \frac{\pi \cdot \beta \cdot r^2}{180^\circ} + (h - r) \cdot \sqrt{r^2 - (h - r)^2} \quad (1.5)$$

Chu vi ướt:

$$- X = \frac{\pi \cdot D \cdot \beta}{180^\circ} \quad (1.6)$$

Bán kính thủy lực:

$$- R = \frac{A}{X} \quad (1.7)$$

Trong đó:

H – Độ sâu nước, m;

X – chu vi ướt, m²;

D – Đường kính thoát nước, m;

β – Góc giới hạn bởi đồ đầy của ống, (xem hình 1.1) độ.

- Độ dốc tối thiểu:

+ $i_{\min} = 0,005$ đối với đường ống đường kính 200 mm

+ $i_{\min} = 0,004$ đối với đường ống đường kính 250 mm

+ $i_{\min} = 0,003$ đối với đường ống đường kính 300 mm

+ $i_{\min} = 0,0025$ đối với đường ống đường kính 400 mm

+ $i_{\min} = 0,002$ đối với đường ống đường kính 500 mm

III.5.6.4. Giải pháp quản lý chất thải rắn

- Khối lượng chất thải rắn phát sinh trong khu vực dự án khoảng 47.11 tấn/ngđ.

- Các nhóm rác thải sinh hoạt:

+ Nhóm CTR hữu cơ dễ phân hủy: là các loại rác dễ bị phân hủy trong điều kiện **tự nhiên** như: các loại thức ăn thừa, vỏ trái cây,... nhóm CTR này có thể được xử lý chế biến thành phân compost.

+ Nhóm CTR khó phân hủy được chia làm 2 loại đó là **rác tái chế** và không tái chế. Rác tái chế là các loại rác có thể sử dụng lại nhiều lần trực tiếp hoặc chế biến lại như: giấy, bìa các tông, kim loại (khung sắt, máy tàu hồng, nhôm...), các loại nhựa (vỏ chai, đồ nhựa gia dụng)... Còn lại các loại rác không tái chế là phần thải bỏ.

+ Nhóm CTR nguy hại: bao gồm chai lọ đựng hóa chất, bóng đèn huỳnh quang hỏng, nguồn phát sinh chất thải nguy hại này chủ yếu phát sinh từ văn phòng làm việc, khu ở. Nhóm này được xử lý riêng theo tiêu chuẩn xử lý CTR nguy hại.

- Tại các công trình công cộng,... đều được bố trí các thùng rác công cộng ở trong khuôn viên các công trình này. Bố trí các thùng thu gom rác nhỏ ven các đường đi dạo với khoảng cách 100 m/thùng để thu gom rác vụn,... thùng thu gom được để cạnh đường đi để tiện cho việc thu gom của công nhân.

- Các khu nhà cao tầng phải có hầm chứa CTR. CTR tại các khu nhà sau khi thu

gom tập kết về điểm tập trung của từng công trình và định kỳ chuyển đi từ 1-2 lần trong ngày vào buổi tối và sáng sớm. CTR sau khi thu gom bằng xe chuyên dụng chuyển trực tiếp về điểm tập trung.

- Trạm trung chuyển chất thải rắn được bố trí tại khu đất hạ tầng kỹ thuật, đảm bảo khoảng cách ly nhỏ nhất giữa hàng rào của trạm trung chuyển cố định đến chân xây dựng công trình khác phải $\geq 20,0$ m.

- Trên các trục phố chính, các khu thương mại, khu công viên và các nơi công cộng khác phải bố trí nhà vệ sinh công cộng. Tại các khu vực có giá trị đặc biệt về cảnh quan đô thị (như khu công viên) phải xây dựng nhà vệ sinh công cộng ngầm, khoảng cách giữa các nhà vệ sinh công cộng trên các trục phố chính khoảng 1.500 m.

III.5.7. Giải pháp thiết kế hệ thống thông tin liên lạc:

III.5.7.1. Căn cứ thiết kế:

- Nghị định số 72/2012/NĐ-CP ngày 24/09/2012 của Chính phủ về quản lý và sử dụng chung công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Quy chuẩn kỹ thuật QCVN 33:2019/BTTTT về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông;

- Quy chuẩn kỹ thuật QCVN 32:2020/BTTTT về chống sét cho các trạm viễn thông và mạng cáp ngoại vi;

- Các quy định của Bộ bưu chính viễn thông về lắp đặt, kinh doanh các dịch vụ viễn thông TCN-2006;

- Quyết định số 500/QĐ-UBND ngày 07/03/2023 của UBND tỉnh Khánh Hòa ban hành Quy định quản lý, xây dựng và sử dụng chung hạ tầng kỹ thuật viễn thông, hạ tầng kỹ thuật viễn thông với hạ tầng kỹ thuật khác trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa;

- Thông tư số 39/2020/TT-BTTTT ngày 24/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về quản lý đài truyền thanh cấp xã ứng dụng công nghệ thông tin - viễn thông;

- Công văn số 2455/BTTTT-TTCS ngày 27/6/2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc hướng dẫn nghiệp vụ về chức năng, tính năng kỹ thuật của Hệ thống thông tin nguồn trung ương và Hệ thống thông tin nguồn cấp tỉnh (phiên bản 2.0);

- Quy phạm về bố trí các hệ thống kỹ thuật của Bộ Xây dựng TCXD-2008;

- Tiêu chuẩn TC.VNPT-06-2003” ống nhựa dùng trong tuyến cáp ngầm;

- Quy chuẩn quốc gia về cống cáp, bể cáp và tủ cáp viễn thông;

- Khảo sát hiện trạng hệ thống thông tin liên lạc khu vực;

- Tình hình phát triển mạng thông tin - liên lạc trong nước và quốc tế những năm gần đây;

- Các tiêu chuẩn, quy phạm ngành và các tài liệu có liên quan.

III.5.7.2. Tiêu chí thiết kế:

- Đảm bảo độ tin cậy: dịch vụ viễn thông trong khu vực: được đảm bảo chất lượng và độ sẵn sàng phục vụ trong các hoàn cảnh khác nhau.
- Đảm bảo khả năng mở rộng: dễ dàng mở rộng đáp ứng nhu cầu mới trong tương lai.
- Đảm bảo công năng đầy đủ: có khả năng bổ sung dịch vụ mạng đáp ứng yêu cầu.
- Có khả năng thích ứng với các yêu cầu tương lai: dễ dàng thêm các chức năng mạng mới.
- Đảm bảo tính tương hợp với hạ tầng mạng đã có: đảm bảo phối hợp hoạt động với hạ tầng mạng hiện có trong khu vực.
- Đối với hệ thống công trình hạ tầng thông tin và truyền thông, đảm bảo chia sẻ, sử dụng chung hạ tầng trạm BTS giữa các nhà mạng, kết hợp đầu tư, nâng cấp các công trình hạ tầng ngầm, ngầm hóa hạ tầng ngoại vi, đồng thời bố trí, phát triển trạm BTS thân thiện môi trường để nâng cao chất lượng dịch vụ di động băng rộng.
- Tuân theo tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế: đảm bảo thỏa mãn tiêu chuẩn kết nối, lắp đặt và khai thác bảo dưỡng của quốc gia và quốc tế.
- Xu hướng phát triển: Công nghệ triển khai cho mạng Khu vực nghiên cứu sẽ dựa trên công nghệ mới, truyền tải quang (IP/WDM), xử lý tín hiệu số.

III.5.7.3. Các loại hình dịch vụ sẽ được triển khai:

- VoIP;
- Truy nhập Internet băng thông rộng (ADSL);
- Truyền dữ liệu tốc độ cao;
- Mạng không dây phủ sóng trên diện rộng;
- Điện thoại di động 3G/4G/5G.

III.5.7.4. Dự báo nhu cầu

- Dự báo các loại hình dịch vụ:
 - + Mạng thông tin sẽ gồm mạng điện thoại: cung cấp những dịch vụ viễn thông cơ bản như thoại và VoIP, Fax,...
 - + LAN (cho mỗi toà nhà - đơn vị): mạng cung cấp kết nối giữa các máy tính trong mỗi toà nhà và giữa các toà nhà trong khu vực quy hoạch.
 - + Mạng internet băng thông rộng: Mạng không dây (Wi-Fi): Mạng này hỗ trợ cho mạng hữu tuyến, cung cấp kết nối máy tính di động vào mạng ở bất cứ nơi đâu trong khu vực nghiên cứu và lân cận. Mạng CATV sẽ cung cấp dịch vụ truyền hình cáp

chất lượng cao. Ngoài ra mạng này còn có thể sẽ truyền các chương trình truyền hình được phát bởi trung tâm thông tin nội bộ đặt tại khu nhà điều hành. Mạng trực kết nối giữa các khu vực chức năng dựa trên mạng cáp sợi quang. Hệ thống này sẽ đi ngầm (mương cáp, bể cáp, hầm và nhà trạm).

BẢNG TỔNG HỢP DỰ BÁO NHU CẦU SỬ DỤNG – VỊ TRÍ 1						
Stt	Danh mục	Diện tích (m2)	Diện tích sàn tối đa (m2)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nhu cầu thông tin (Line)
	TỔNG DIỆN TÍCH	1,109,955.91	1,660,491.51			
A	Đất xây dựng	1,049,727.22	1,660,491.51			
I	Đất khu vực dân dụng	981,940.22	1,520,516.51			
1	Đất đơn vị ở tái định cư	830,726.33	1,512,955.82	0.25	Line/người	3,752
1.1	Đất nhà ở	359,533.06	1,359,472.20			
a	Đất nhà ở liền kề	22,892.55	87,160.80			
b	Đất nhà ở tái định cư	336,640.51	1,272,311.40			
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	50,578.98	71,255.05			
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	3,712.82	11,881.02	1	Line/100m2.sàn	119
b	Đất văn hóa cấp đơn vị ở	7,043.01	14,086.02	1	Line/100m2.sàn	141
c	Đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở	13,385.42	6,692.71	1	Line/1000m2.sàn	7
d	Đất y tế cấp đơn vị ở (Trạm y tế)	713.07	855.68	1	Line/100m2.sàn	9
e	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	25,724.66	37,739.61	1	Line/200m2.sàn	189
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	68,824.88	3,441.24			
1.4	Đất bãi đỗ xe cấp đơn vị ở	26,262.44	78,787.32			
1.5	Đất giao thông tính đến đường phân khu vực	325,526.97	-			
2	Đất cây xanh, mặt nước cấp đô thị	151,213.89	7,560.69			
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đô thị	151,213.89	7,560.69			
II	Đất ngoài dân dụng	67,787.00	139,975.00			
1	Đất dịch vụ, du lịch (bao gồm đất hỗn hợp)	34,993.75	139,975.00	1	Line/100m2.sàn	1,400
2	Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng	32,793.25	-	1	Line/100m2.sàn	0
B	Đất khác	60,228.69	-			
1	Mặt nước (Sông, suối, kênh rạch)	60,228.69	-			
Tổng cộng						5,615

BẢNG TỔNG HỢP DỰ BÁO NHU CẦU SỬ DỤNG – VỊ TRÍ 2							
Stt	Danh mục	Diện tích (m2)	Diện tích sàn tối đa (m2)	Dân số (người)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nhu cầu thông tin (Line)
	TỔNG DIỆN TÍCH	322,242.62	309,222.34	6,952			
1.1	Đất nhà ở tái định cư	168,845.45		6,952	0.25	Line/người	1,738
1.2	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	36,836.57	5,525.49				
1.3	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	12,113.60	22,866.22				
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	6,941.58	16,659.79		1	Line/100m2.sàn	167
b	Đất y tế cấp đơn vị ở (Trạm y tế)	1,320.00	1,584.00		1	Line/100m2.sàn	16
c	Đất giáo dục cấp đơn vị ở						
c.1	Đất trường mầm non	3,852.02	4,622.42	348	1	Line/100m2.sàn	46
1.4	Đất bãi đỗ xe cấp đơn vị ở	2,772	4,989.60				
1.5	Đất giao thông	101,675					
Tổng cộng							1,967

BẢNG TỔNG HỢP DỰ BÁO NHU CẦU SỬ DỤNG – VỊ TRÍ 3							
Stt	Danh mục	Diện tích (m2)	Diện tích sàn tối đa (m2)	Dân số (người)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nhu cầu thông tin (Line)
	TỔNG DIỆN TÍCH	388,000.12	826,323.95	6,396			
A	Đất xây dựng	388,000.12	826,323.95				
I	Đất khu vực dân dụng	352,720.23	826,137.87				
1	Đất đơn vị ở	322,985.87	722,716.46				
1.1	Đất nhà ở	276,362.07	657,181.87	6,396	0.25	Line/người	1,599
c	Đất giao thông nhóm nhà ở	127,229.13					
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	44,231.48	65,414.98				
a	Đất thương mại dịch vụ cấp đơn vị ở	20,875.53	33,400.85		1	Line/100m2.sàn	334

c	Đất thể dục thể thao cấp đơn vị ở	7,567.08	9,080.50		1	Line/100m2.sàn	91
d	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	15,788.87	22,933.63		1	Line/100m2.sàn	229
d.1	Đất trường mầm non	5,821.40	6,985.68				
d.2	Đất trường trung học cơ sở	9,967.47	15,947.95		1	Line/100m2.sàn	159
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	2,392.32	119.62				
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	2,392.32	119.62				
2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đô thị	25,587.88	51,175.76		1	Line/100m2.sàn	512
a	Đất dịch vụ công cộng khác	25,587.88	51,175.76				
3	Đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị	4,146.48	52,245.65				
a	Bãi đỗ xe	4,146.48	26,122.82				
II	Đất ngoài dân dụng	35,279.89	186.09				
1	Đất cây xanh chuyên dụng (Cây xanh cách ly)	3,721.70	186.09				
2	Đất di tích, tôn giáo, tín ngưỡng	31,558.19	-		1	Line/100m2.sàn	316
Tổng cộng							3,240

BẢNG TỔNG HỢP DỰ BÁO NHU CẦU SỬ DỤNG – VỊ TRÍ 4							
Stt	Danh mục	Diện tích (m2)	Diện tích sàn tối đa (m2)	Dân số (người)	Chỉ tiêu	Đơn vị	Nhu cầu thông tin (Line)
	TỔNG DIỆN TÍCH	92,569.24	248,821.54				
A	Đất xây dựng	92,569.24	248,821.54				
I	Đất khu vực dân dụng	92,569.24	248,821.54				
1	Đất đơn vị ở	89,248.90	206,985.25				
1.1	Đất nhà ở tái định cư	71,273.41	189,178.35	3,158	0.25	Line/người	789
c	Đất giao thông nhóm nhà ở	24,767.76					
1.2	Đất công trình dịch vụ, công cộng cấp đơn vị ở	12,791.56	17,547.70				

a	Đất văn hóa cấp đơn vị ở	5,494.58	8,791.33		1	Line/100m2.sàn	88
b	Đất giáo dục cấp đơn vị ở	7,296.98	8,756.38		1	Line/100m2.sàn	88
b.1	Đất trường mầm non	7,296.98	8,756.38		1	Line/100m2.sàn	88
1.3	Đất cây xanh, mặt nước cấp đơn vị ở	5,183.93	259.20				
a	Đất cây xanh sử dụng công cộng cấp đơn vị ở	5,183.93	259.20				
2	Đất hạ tầng kỹ thuật cấp đô thị	3,320.34	41,836.28				
a	Bãi đỗ xe	3,320.34	20,918.14				
Tổng cộng							1,052

III.5.7.5. Hạ tầng viễn thông thụ động

- Nguồn cấp:

+ Từ mạng viễn thông Quốc gia thông qua các tuyến cáp quang cấp cho khu vực.

+ Mạng vô tuyến: khu vực quy hoạch được phủ sóng di động của Vinaphone, Mobifone, Viettel,...nên thuận lợi cho thông tin và truyền thông.

+ Tổng quan hệ thống thông tin trong khu vực:

+ Mạng thông tin khu vực nghiên cứu quy hoạch sẽ được tổ chức thành các hệ thống riêng đảm nhiệm chức năng thoại, truyền hình, truyền số liệu và truy nhập Internet và mạng truyền thanh/hình nội bộ. Sử dụng chung hạ tầng kỹ thuật chính.

- Hệ thống thông tin bao gồm:

+ Hệ thống điện thoại: đảm nhiệm dịch vụ thoại truyền thống, cung cấp kết nối cho cuộc gọi nội bộ cũng như những cuộc gọi ra bên ngoài.

+ Hệ thống mạng máy tính (LAN): phục vụ việc truyền dữ liệu giữa các đơn vị thành viên và truy nhập mạng Internet.

+ Hệ thống phát thanh/truyền hình nội bộ: đảm nhiệm vai trò thông tin quảng bá mang tính tuyên truyền trong nội bộ khu.

+ Hệ thống truyền hình thương mại: cung cấp dịch vụ truyền hình giải trí cho toàn bộ khu vực nghiên cứu.

- Mạng điện thoại:

+ Bố trí mặt bằng, tạo cơ sở để doanh nghiệp viễn thông lắp đặt cột ăng ten trên nóc tòa nhà, lắp đặt thiết bị thu, phát sóng trong tòa nhà, trong công trình xây dựng công cộng nếu việc lắp đặt là khả thi về kỹ thuật.

+ Sử dụng nhà cung cấp bên ngoài: Mạng điện thoại này sẽ được cung cấp từ một số nhà cung cấp dịch vụ viễn thông trong nước. Đơn vị cung cấp dịch vụ sẽ xây dựng các tổng đài vệ tinh tại đây nhằm đáp ứng nhu cầu thông tin liên lạc trong khu vực. Các đơn vị chức năng sử dụng các tổng đài – điểm truy cập để kết nối vào mạng chung quốc gia.

+ Mạng truyền dẫn sử dụng cáp quang lớn kết nối các điểm chuyển mạch với nhau.

+ Mạng cáp thuê bao điện thoại này sử dụng cáp đồng xoắn, đường kính 0,5 mm, loại cáp kéo cống chôn ngầm như hiện nay hoặc cáp sợi quang.

+ Tùy theo nhà cung cấp. Tất cả cáp điện thoại được bố trí trong hệ thống cống, bể cáp của mạng ngoại vi.

+ Dịch vụ điện thoại di động sẽ được cung cấp bởi mạng điện thoại di động riêng của các nhà cung cấp dịch vụ.

+ Tại khu quy hoạch, chủ đầu tư bố trí mặt bằng để doanh nghiệp viễn thông lắp đặt cột ăng ten trên nóc tòa nhà, lắp đặt thiết bị thu, phát sóng trong tòa nhà, trong công trình xây dựng công cộng nếu việc lắp đặt là khả thi về kỹ thuật.

- Mạng nội bộ:

+ Mạng LAN cung cấp các dịch vụ cho người sử dụng trong các toà nhà, đơn vị như truy nhập Internet, email, truyền file, lưu giữ số liệu,... công nghệ sử dụng cho mạng LAN của khu vực nghiên cứu quy hoạch được sử dụng công nghệ mới nhất và đồng bộ cho từng thiết bị.

+ Hệ thống hạ tầng hữu tuyến cấu trúc đơn sẽ hỗ trợ một hệ thống mạng thông tin hoàn chỉnh bao gồm văn bản, hình ảnh, âm thanh.

+ Hệ thống cáp sử dụng sẽ dựa trên tiêu chuẩn, linh hoạt, dễ quản lý và bảo dưỡng. Sự linh hoạt trong mở rộng và phát triển là một vấn đề quan trọng.

- Mạng truyền hình:

+ Mạng TV đảm nhận cung cấp dịch vụ truyền hình (gồm cả miễn phí và có phí) cho cộng đồng sống và làm việc trong khu vực. Nhà cung cấp dịch vụ truyền hình sẽ triển khai mạng của họ tới từng đơn vị qua mạng cáp truyền hình hoặc Anten thu sóng.

+ Mạng cáp truyền hình sẽ đi trong hệ thống, cống bể cáp của mạng ngoại vi.

- Truyền thanh nội bộ:

+ Sử dụng thiết bị thu/phát vô tuyến.

+ Sử dụng thiết bị thu/phát vô tuyến của mạng phát thanh tại mỗi đơn vị chức năng. Anten của các thiết bị này có thể lắp đặt trên các toà nhà.

- Mạng ngoại vi:

- + Các công trình hạ tầng kỹ thuật được quy hoạch, thiết kế, đầu tư, xây dựng hạ tầng kỹ thuật bảo đảm việc sử dụng chung để lắp đặt cáp và thiết bị viễn thông.
- + Mạng ngoại vi gồm các hệ thống cống, bể cáp và hầm cáp chạy trên vỉa hè trong các ô quy hoạch. Hệ thống này được ngầm hóa hoàn toàn.
- + Hệ thống mương dẫn cáp sử dụng kiểu 3 ống/3 lớp và 3 ống/2 lớp, nắp bể cáp sử dụng loại nắp gang tròn. Ống nhựa bảo vệ cáp dùng ống PVC hoặc HDPE.

III.6 ĐÁNH GIÁ SỰ ĐÁP ỨNG CỦA HỆ THỐNG HẠ TẦNG XÃ HỘI CỦA DỰ ÁN

- Số dân dự kiến là: 31.514 người .
- Dự án tái định cư nên hạ tầng xã hội sẽ được sử dụng chung với khu vực theo quy hoạch 1/2000 được phê duyệt.

III.7 HÌNH THỨC QUẢN LÝ VÀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN

III.7.1. Phương án đầu tư

III.7.1.1. Hệ thống hạ tầng kỹ thuật (HTKT) trong khu đô thị dự kiến gồm:

- Hệ thống giao thông;
- Hệ thống cung cấp năng lượng (cấp điện, xăng dầu, khí đốt...);
- Hệ thống chiếu sáng công cộng;
- Hệ thống thông tin liên lạc (hạ tầng kỹ thuật viễn thông);
- Hệ thống cấp nước;
- Hệ thống thoát nước và xử lý nước thải (XLNT);
- Hệ thống quản lý chất thải rắn (CTR);
- Hệ thống vệ sinh công cộng;
- Các hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác.

Trong đó cụ thể như sau:

a. Hệ thống giao thông đô thị:

- Nhiệm vụ chính của giao thông là đáp ứng các yêu cầu về vận tải hàng hóa và vận chuyển hành khách. Giao thông đô thị được hiểu là các công trình, phương tiện, các con đường đảm bảo sự liên hệ thuận lợi giữa đô thị với các khu vực bên ngoài đô thị. Hệ thống bến bãi, đường phố, cầu cống cần đáp ứng nhu cầu đi lại của các phương tiện giao thông và người đi bộ.

- Giao thông đô thị là một hệ thống khá phức tạp nhưng lại có vai trò đặc biệt như mạch máu của đô thị. Nếu đường phố không đảm bảo chất lượng, không đủ để đáp ứng nhu cầu của người tham gia giao thông sẽ dẫn tới tình trạng ách tắc kéo dài, tai nạn.. lâu

dài ảnh hưởng đến đời sống của người dân, hạn chế phát triển kinh tế- xã hội. Vì vậy xây dựng hệ thống giao thông đồng bộ, phát triển sẽ là tiền đề cho sự kết nối vùng miền, giao thương, buôn bán, phát triển đời sống của người dân đô thị.

b. Hệ thống cấp nước đô thị:

- Các đô thị đều có nhu cầu cung cấp nước sạch phục vụ sinh hoạt và sản xuất. Vì vậy hệ thống cấp nước đóng vai trò quan trọng trong đời sống xã hội đô thị. Việc xây dựng hệ thống cấp nước đô thị là thiết thực để có thể đảm bảo được nguồn nước dự trữ phục vụ người dân, kiểm tra nguồn nước định kỳ đạt chất lượng, khối lượng yêu cầu.

c. Hệ thống thoát nước đô thị:

- Hệ thống thoát nước đô thị bao gồm việc thoát nước mưa và thoát nước bẩn (sinh hoạt và sản xuất) ở đô thị. Hệ thống này đòi hỏi duy trì thường xuyên vì điều kiện sinh sống ở đô thị có yêu cầu vệ sinh môi trường cao. Vấn đề xây dựng và vận hành các thiết bị thải nước (ga, rãnh, cống...) và làm sạch nước (trạm xử lý nước bẩn) đòi hỏi kỹ thuật chuyên môn cao vì vậy sẽ được bàn giao cho bên có chuyên môn quản lý và vận hành.

d. Hệ thống cung cấp năng lượng:

- Việc cung cấp năng lượng phục vụ cho yêu cầu sinh hoạt và yêu cầu ở những nơi cộng đồng, công trình dịch vụ, hạ tầng xã hội là việc cần thiết đáp ứng hoạt động sống của người dân trong đô thị được diễn ra thuận lợi. Hệ thống cung cấp năng lượng cần cung cấp một cách toàn diện để đô thị phát triển bền vững đồng thời đảm bảo tuân thủ các quy định của cơ quan quản lý.

e. Hệ thống thông tin liên lạc:

- Thông tin liên lạc và báo chí tuyên truyền là dịch vụ công cộng. Mọi người trong đô thị đều có nhu cầu về tìm hiểu thông tin, nắm bắt được các thông tin từ điện thoại, fax hay báo, tạp chí, truyền thanh, truyền hình... Ngoài việc phục vụ người dân đô thị thì thông tin liên lạc còn là phương tiện để các cấp, chính quyền, ban quản lý đô thị thực hiện các biện pháp tuyên truyền, quản lý đô thị.

f. Hệ thống vệ sinh môi trường:

- Môi trường đô thị bao gồm nhiều yếu tố như: Chất thải rắn, nước thải, khí thải, tiếng ồn, cây xanh... Với tốc độ đô thị hóa ngày càng cao, dân cư tập trung đông đúc thì việc thu gom, vận chuyển và xử lý rác, phế thải tránh gây ô nhiễm môi trường là không đơn giản. Yêu cầu phải xây dựng hệ thống thu gom, xử lý bài bản, khoa học, quy mô đảm bảo các vấn đề vệ sinh môi trường trong khu đô thị.

g. Hệ thống nhà tang lễ, nghĩa trang:

- Khu vực nghĩa trang là một vấn đề xã hội nhạy cảm vì có liên quan nhiều yếu tố về văn hóa, truyền thống, tập quán của người dân các vùng miền. Tuy nhiên hệ thống nhà tang lễ, nghĩa trang cần được xây dựng phù hợp với văn hóa địa phương nhưng vẫn hài hòa với đô thị. Khu vực xây dựng nghĩa trang, nhà tang lễ cần đảm bảo thoáng mát, hợp vệ sinh, cuối nguồn nước, cuối hướng gió chủ đạo và phù hợp nếp sống văn minh đô thị.

III.7.1.2. Nguyên tắc thiết kế, thi công các loại công trình HTKT:

- Xây dựng các công trình HTKT đô thị phải phù hợp với quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt và các quy định về quản lý kết cấu hạ tầng.
- Kết cấu công trình HTKT đô thị phải đảm bảo ổn định, bền vững, phù hợp với điều kiện tự nhiên, thích ứng với biến đổi khí hậu và mực nước biển dâng.
- Công trình HTKT đô thị phải đảm bảo khoảng cách cho xe chữa cháy tiếp cận, khoảng cách tiếp cận tới các họng cấp nước chữa cháy.
- Công trình HTKT đô thị phải đảm bảo cho người khuyết tật tiếp cận sử dụng.
- Vật liệu sử dụng đảm bảo độ bền lâu, đáp ứng yêu cầu sử dụng, không bị biến dạng, phù hợp với điều kiện khí hậu địa phương và đảm bảo yêu cầu về an toàn sức khỏe.
- Quá trình thi công cần đảm bảo khoảng cách an toàn với người dân khu vực lân cận.
- Quản lý thi công để hạn chế tối thiểu tác động ô nhiễm bụi, tiếng ồn, rác thải công trường đến đời sống của người dân.
- Quá trình thi công nếu có các hoạt động xây dựng mang tính nguy hiểm cần có biển cảnh báo, thông báo tới người dân để tránh xảy ra những tai nạn không đáng có.
- Hoạt động xây dựng cần làm cuốn chiếu, làm tới đâu gọn tới đó để không ảnh hưởng tới người đang sinh sống xung quanh khu vực xây dựng.
- Trình tự thiết kế công trình HTKT dự kiến gồm:
 - + Khảo sát địa hình, địa chất;
 - + Thiết kế san nền;
 - + Thiết kế đường giao thông (đường, cầu trong đô thị);
 - + Thiết kế cấp nước;
 - + Thiết kế cấp điện, chiếu sáng công cộng;
 - + Thiết kế thoát nước mưa, thoát nước thải và trạm xử lý nước thải;
 - + Thiết kế công viên cây xanh;
 - + Thiết kế biện pháp thi công;
 - + Lập tổng dự toán xây dựng công trình;
- Trình tự thi công công trình HTKT dự kiến gồm:
 - + Chuẩn bị hồ sơ thiết kế và giấy phép xây dựng;
 - + Thông báo khởi công;
 - + Đo đạc định vị tim mốc;
 - + Dựng lán trại, tập kết vật liệu trong phạm vi thi công;
 - + Thi công san lấp;
 - + Thi công hạng mục thoát nước mưa, hạng mục thoát nước thải;
 - + Thi công hạng mục cấp nước;
 - + Thi công hạng mục cấp điện;
 - + Thi công hạng mục nền thượng;
 - + Thi công đá dăm, mặt đường bê tông nhựa;

- + Thi công vạch sơn, biển báo;
- + Thi công vỉa hè;

III.7.1.3. Nghiệm thu và quản lý chất lượng công trình:

- Chủ đầu tư có trách nhiệm tổ chức nghiệm thu công trình xây dựng, bao gồm: Nghiệm thu công việc xây dựng trong quá trình thi công xây dựng; nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng để đưa vào sử dụng.

- Trong trường hợp cần thiết, chủ đầu tư quy định về việc nghiệm thu đối với các giai đoạn chuyển bước thi công quan trọng của công trình.

- Trong hợp đồng thi công xây dựng phải quy định rõ về các công việc cần nghiệm thu, bàn giao; căn cứ, điều kiện, quy trình, thời điểm, các tài liệu, biểu mẫu, biên bản và thành phần nhân sự tham gia khi nghiệm thu, bàn giao hạng mục công trình, công trình hoàn thành. Kết quả nghiệm thu, bàn giao phải được lập thành biên bản.

- Các bộ phận, hạng mục công trình xây dựng hoàn thành và công trình xây dựng hoàn thành chỉ được phép đưa vào sử dụng sau khi được chủ đầu tư nghiệm thu theo quy định.”

- Việc nghiệm thu và quản lý chất lượng công trình cần đáp ứng theo Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ về Quản lý chất lượng thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng.

III.7.1.4. Cách thức quản lý:

a. Phương án tự quản lý:

- Căn cứ điều 20 Nghị định 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ về quản lý đầu tư xây dựng có quy định:

“Đối với dự án sử dụng vốn nhà nước ngoài đầu tư công hoặc vốn khác, người quyết định đầu tư quyết định hình thức quản lý dự án được quy định tại khoản 1 Điều 62 của Luật Xây dựng năm 2014 được sửa đổi, bổ sung tại khoản 19 Điều 1 của Luật số 62/2020/QH14, phù hợp với yêu cầu quản lý và điều kiện cụ thể của dự án” như sau:

Căn cứ quy mô, tính chất, nguồn vốn sử dụng và điều kiện thực hiện dự án đầu tư xây dựng, người quyết định đầu tư quyết định áp dụng một trong các hình thức tổ chức quản lý dự án sau:

a) Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng chuyên ngành, Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực;

b) Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng một dự án;

c) Nhà đầu tư sử dụng bộ máy chuyên môn trực thuộc;

d) Tổ chức tư vấn quản lý dự án.

Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng chuyên ngành, Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng khu vực được áp dụng đối với dự án sử dụng vốn đầu tư công khi người quyết định đầu tư giao quản lý thực hiện đồng thời hoặc liên tục các dự án thuộc cùng chuyên ngành hoặc trên cùng một địa bàn.

Ban quản lý dự án, tổ chức tư vấn quản lý dự án đầu tư xây dựng phải có đủ điều kiện năng lực theo quy định tại Điều 152 của Luật này.

- Dựa trên những căn cứ đã nêu trên, ngay sau khi được cấp giấy phép đầu tư xây dựng, đơn vị được lựa chọn là Nhà đầu tư dự án sẽ lựa chọn hình thức quản lý dự án đầu tư phù hợp để quản lý và thực thi công việc, đảm bảo tuân thủ các quy định hiện hành trong công tác quản lý dự án.

- Dự kiến hình thức quản lý theo mô hình Ban Quản lý và cử Giám đốc, phó Giám đốc Dự án để điều hành công việc. Trong thời gian xây dựng, Ban Giám đốc sẽ lập một Văn phòng trực thuộc để lo việc xúc tiến xây dựng và theo dõi công trình.

- Cơ cấu nhân sự quản lý vận hành kinh doanh: Cơ cấu tổ chức và nguồn nhân lực của dự án như sau phù hợp với hình thức quản lý dự án được lựa chọn. Theo mô hình Ban quản lý sẽ bao gồm nhân sự cơ bản là:

- + Ban giám đốc.
- + Lãnh đạo phòng, ban, bộ phận.
- + Nhân viên kinh doanh.
- + Vận hành, bảo trì kỹ thuật.
- + Bảo vệ.
- + Nhân viên khác.

- Nguồn nhân lực chủ yếu để phục vụ cho các dịch vụ, hoạt động công cộng của Dự án Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh sau khi hoàn thành và đi vào hoạt động dự kiến sẽ sử dụng phần lớn là lao động tại địa phương. Do đó, song song với việc xây dựng các công trình trong Dự án, Đơn vị được chọn Nhà đầu tư sẽ có phương án tổ chức đào tạo nguồn nhân lực tại địa phương có chuyên môn và tay nghề cao phục vụ cho công tác quản lý dự án trong tương lai.

b. Phương án bàn giao cho nhà nước quản lý:

- Nguyên tắc bàn giao công trình căn cứ điều 124 của Luật Xây Dựng. Việc bàn giao công trình xây dựng phải tuân thủ các quy định sau:

- + Đã thực hiện nghiệm thu công trình xây dựng theo đúng quy định của pháp luật về xây dựng;
- + Bảo đảm an toàn trong vận hành, khai thác khi đưa công trình vào sử dụng.

Nhà đầu tư có trách nhiệm tiếp nhận công trình theo đúng hợp đồng đã ký kết với nhà thầu. Người tham gia bàn giao công trình phải chịu trách nhiệm về sản phẩm do mình xác nhận trong quá trình bàn giao công trình xây dựng. Trường hợp Nhà đầu tư không đồng thời là người quản lý sử dụng công trình thì Nhà đầu tư có trách nhiệm bàn giao công trình xây dựng cho chủ quản lý sử dụng công trình sau khi đã tổ chức nghiệm thu công trình xây dựng. Việc bàn giao công trình xây dựng phải được lập thành biên bản.

Khi bàn giao công trình xây dựng, nhà thầu thi công xây dựng phải giao cho Nhà đầu tư các tài liệu gồm bản vẽ hoàn công, quy trình hướng dẫn vận hành, quy trình bảo trì công trình, danh mục các thiết bị, phụ tùng, vật tư dự trữ thay thế và các tài liệu cần thiết khác có liên quan.

Trường hợp chưa bàn giao được công trình cho chủ quản lý sử dụng thì Nhà đầu tư có trách nhiệm tạm thời quản lý, vận hành công trình xây dựng.

Trường hợp công trình trước khi bàn giao có biểu hiện không đảm bảo chất lượng theo yêu cầu thiết kế thì bên tiếp nhận yêu cầu Nhà đầu tư tổ chức kiểm định chất lượng, thí nghiệm công trình theo các quy định về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng.

Bàn giao công trình hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội căn cứ theo nghị định 99/2015/NĐ –CP khi bàn giao công trình cho chính quyền địa phương hoặc cơ quan quản lý chuyên ngành đúng theo nội dung của dự án đã được phê duyệt hoặc tự thực hiện quản lý theo văn bản chấp thuận hoặc quyết định chủ trương đầu tư. Việc bàn giao nhà ở cho người sử dụng chỉ được thực hiện sau khi đã hoàn thành nghiệm thu đưa công trình nhà ở và các công trình hạ tầng xã hội phục vụ nhu cầu ở nêu trong nội dung dự án được phê duyệt vào sử dụng theo quy định của pháp luật về xây dựng.

**Thời điểm thực hiện bàn giao công trình:*

Các công trình hạ tầng kỹ thuật của dự án (giao thông, thoát nước, xử lý nước thải, chiếu sáng công cộng...) được bàn giao đồng thời cho bên tiếp nhận sau khi Nhà đầu tư kết thúc giai đoạn đầu tư xây dựng dự án theo quy định tại điều 16 nghị định 99/2015/NĐ – CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở.

Trường hợp bàn giao từng hạng mục hạ tầng kỹ thuật theo quy định tại điểm a, khoản 3, điều 36 nghị định 11/2013/NĐ –CP ngày 14/01/2013 của Chính phủ về quản lý đầu tư phát triển đô thị thì phải đảm bảo việc đầu tư xây dựng tiếp các công trình còn lại của dự án không làm ảnh hưởng đến việc quản lý, vận hành của công trình đã được bàn giao.

- Chuyển giao, khai thác công trình hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội:

+ Đối với các công trình hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội đã hoàn thành thì Nhà đầu tư được khai thác hoặc chuyển giao cho bên tiếp nhận quản lý, vận hành theo các mục tiêu ban đầu của dự án.

+ Nhà đầu tư chịu trách nhiệm về chất lượng công trình và phải bảo hành đối với công trình chuyển giao theo quy định của pháp luật. Đối với công trình đã qua sử dụng, trước khi chuyển giao phải tiến hành đánh giá chất lượng, giá trị và hoàn thành các công tác bảo trì cần thiết

+ Đối với các công trình hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội không chuyển giao hoặc chưa chuyển giao thì Nhà đầu tư có trách nhiệm quản lý và đảm bảo chất lượng vận hành.

+ Bên nhận chuyển giao có trách nhiệm quản lý khai thác công trình theo đúng công năng, có trách nhiệm bảo trì công trình theo các quy định của pháp luật về xây dựng.

+ Đối với các công trình mà bên nhận chuyển giao đã được xác định trong nội dung dự án thì bên nhận chuyển giao có quyền và nghĩa vụ tham gia quản lý chất lượng và nghiệm thu công trình trong suốt quá trình xây dựng cho đến khi hoàn thành bàn giao đưa vào sử dụng.

+ Thủ tục chuyển giao công trình được thực hiện theo quy định của pháp luật, có kèm theo hồ sơ hoàn công và bản quyết toán đầu tư xây dựng công trình.

- Đối với công trình cần có sự chuyển giao quản lý hành chính cho chính quyền địa phương, Nhà đầu tư phải lập kế hoạch và thực hiện việc chuyển giao quản lý hành chính cho chính quyền địa phương theo quy định tại Điều 38 của Nghị định này. Trong khi chưa thể thực hiện chuyển giao toàn bộ dự án, Nhà đầu tư phải phối hợp với đơn vị quản lý hành chính địa phương để giải quyết các thủ tục hành chính cho các hộ dân cư chuyển đến ở.

- Tiến độ đầu tư các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đồng bộ với tiến độ triển khai dự án, đảm bảo đưa vào hoạt động đồng thời, phục vụ nhu cầu khu đô thị.

III.7.1.5. Tiến độ đầu tư dự kiến:

- Giai đoạn chuẩn bị đầu tư:

- + Thực hiện các thủ tục pháp lý về chủ trương đầu tư: Quý IV/2024 đến Quý I/2025;
- + Thực hiện công tác đấu thầu lựa chọn Nhà đầu tư: Quý I/2025;
- + Lập và phê duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500: Quý I/2025 đến Quý II/2025;

- Giai đoạn bồi thường, giải phóng mặt bằng:

- + Hoàn thành công tác đền bù giải tỏa: Từ Quý IV/2024 đến Quý IV/2025;

- Giai đoạn hoàn thành thủ tục thiết kế, cấp Giấy phép xây dựng:

- + Hoàn thành hồ sơ để được cấp phép xây dựng công trình: Quý III/2025 đến Quý III/2025.

- Giai đoạn thực hiện đầu tư:

- + Hoàn thành việc san lấp, hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật: Quý IV/2025 đến Quý III/2026;
- + Khởi công và xây dựng hoàn thành dự án theo hồ sơ được cấp thẩm quyền phê duyệt: Từ Quý IV năm 2025 đến Quý II năm 2030.

III.8 CHƯƠNG X: PHƯƠNG ÁN ĐỀN BÙ GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG, HỖ TRỢ CHUYỂN ĐỔI NGHỀ VÀ TÁI ĐỊNH CƯ

III.8.1. CĂN CỨ THỰC HIỆN

- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29/11/2013 của Quốc hội
- Luật số 35/2018/QH14 ngày 20/11/2018 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch;
- Văn bản hợp nhất Luật đất đai số 21/VBHN-VPQH ngày 10/12/2018 của Văn phòng Quốc hội;
- Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;
- Nghị định số 06/2020/NĐ-CP ngày 3/1/2020 đã sửa đổi, bổ sung Điều 17 của Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;

- Quyết định số 29/2014/QĐ-UBND ngày 21/12/2014 của UBND tỉnh Khánh Hòa quy định chi tiết một số nội dung về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa;

- Quyết định số 06/2016/QĐ-UBND ngày 19/04/2016 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc sửa đổi bổ sung một số nội dung tại quy định ban hành kèm theo Quyết định số 29/2014/QĐ-UBND ngày 21/12/2014 của UBND tỉnh Khánh Hòa quy định chi tiết một số nội dung về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa;

- Quyết định số 27/2017/QĐ-UBND ngày 21/12/2017 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc ban hành quy định giá bồi thường, hỗ trợ các loại vật nuôi, cây trồng trên đất bị thu hồi khi nhà nước thu hồi đất trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa;

- Quyết định số 04/2020/QĐ-UBND ngày 18/02/2020 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc ban hành quy định về bảng giá đất định kỳ 05 năm giai đoạn 2020-2024 trên địa bàn tỉnh Khánh Hòa;

- Quyết định số 06/2018/QĐ-UBND ngày 16/04/2016 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc sửa đổi bổ sung một số nội dung tại quy định ban hành kèm theo Quyết định số 29/2014/QĐ-UBND ngày 21/12/2014 và Quyết định số 06/2016/QĐ-UBND ngày 19/04/2016 của UBND tỉnh Khánh Hòa;

- Quyết định số 44/2018/QĐ-UBND ngày 24/12/2018 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc quy định bảng giá xây dựng mới các loại công trình, vật kiến trúc và chi phí đền bù, hỗ trợ một số công trình trên đất tại địa bàn tỉnh Khánh Hòa.

III.8.2. TÁC ĐỘNG CỦA GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG ĐẾN KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

III.8.2.1. Tiêu cực

- Hộ gia đình bị thu hồi đất sẽ phải thay đổi việc làm, nơi ở dẫn đến các xáo trộn trong cuộc sống của người dân.

- Hộ gia đình bị thu hồi đất sản xuất nông nghiệp, khu vực nuôi trồng thủy sản có nguy cơ phải chuyển đổi nghề nghiệp. Điều này phần nào gây gián đoạn thu nhập của người dân.

III.8.2.2. Tích cực

- Cộng đồng dân cư tại những khu vực kinh tế khó khăn, cơ sở hạ tầng bị xuống cấp, tiện ích công cộng không đảm bảo thì sẽ được hỗ trợ, đền bù, tái định cư đến nơi ở mới được đầu tư đồng bộ về hạ tầng, kang trang, sạch đẹp hơn.

- Những hộ dân chưa có nghề nghiệp ổn định, đời sống kinh tế còn nhiều khó khăn sẽ được hỗ trợ chuyển đổi nghề nghiệp và tái cơ cấu lao động.

- Việc thực hiện GPMB không thể không ảnh hưởng tới một số hộ gia đình, người dân. Tuy nhiên về tổng thể chung, việc triển khai thực hiện dự án có tác động tích cực

tới sự phát triển kinh tế xã hội của cả địa phương và huyện Cam L mang lại lợi ích chung cho cộng đồng bởi sự đầu tư đồng bộ, toàn diện về hạ tầng, tạo tiền đề thúc đẩy các lĩnh vực kinh tế khác cùng phát triển mang lại nhiều cơ hội về công ăn, việc làm cho người dân và đóng góp nguồn thu cho ngân sách nhà nước. Bên cạnh đó, trong quá trình thực hiện giải phóng mặt bằng sẽ có những chính sách, đền bù hỗ trợ giúp người dân ổn định cuộc sống, chuyển đổi nghề nghiệp phù hợp theo trình độ và nguyện vọng của người dân.

III.8.2.3. Số hộ gia đình bị ảnh hưởng trong phạm vi giải phóng mặt bằng

- Đất ở: Diện tích đất ở hiện trạng khoảng 728 ha, chiếm khoảng 6,83% trên tổng diện tích dự án. Dân cư tương đối thưa thớt.
- Các công trình của người dân chủ yếu là nhà 1 tầng xây bán kiên cố,) được xây dựng chủ yếu bằng gạch, ngói và các kết cấu tạm như tôn, gỗ.
- Tổng số dân bị ảnh hưởng trong phạm vi dự án khoảng 51.695 người.

III.8.3. PHƯƠNG ÁN BỒI THƯỜNG, GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG

- Công tác GPMB được thực hiện theo đúng các quy định của pháp luật, phù hợp với cơ chế, chính sách hiện hành do Nhà nước quy định trên cơ sở:
- Thực hiện đúng trình tự, thủ tục quy định của Nhà nước về bồi thường, giải phóng mặt bằng.
- Chịu trách nhiệm về tính chính xác, hợp lý của số liệu kiểm kê; tính pháp lý của đất đai, tài sản; đề xuất bồi thường, hỗ trợ hoặc không được bồi thường, hỗ trợ; sự phù hợp chính sách, pháp luật của phương án bồi thường hỗ trợ và tái định cư.
- Hướng dẫn, giải đáp thắc mắc của người sử dụng đất về những vấn đề liên quan đến việc bồi thường, hỗ trợ và tái định cư.

III.8.3.1. Điều tra, khảo sát, đo đạc, kiểm đếm, xác minh nguồn gốc đất, tài sản gắn liền với đất

- Thực hiện theo Điều 3 Nghị quyết số 24/2022/NQ-HĐND ngày 15/11/2022 của Hội đồng nhân dân tỉnh Khánh Hòa về trình tự, thủ tục thực hiện chuẩn bị thu hồi đất tại KKT Vân Phong và huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa:

“1. Căn cứ quy hoạch sử dụng đất cấp huyện, kế hoạch sử dụng đất hàng năm cấp huyện đã được Ủy ban nhân dân tỉnh phê duyệt, Ủy ban nhân dân cấp huyện có trách nhiệm tổng hợp danh mục các dự án thuộc phạm vi điều chỉnh tại Điều 1 của Nghị quyết này báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh trình Hội đồng nhân dân tỉnh ban hành danh mục các dự án được tổ chức thực hiện điều tra, khảo sát, đo đạc, kiểm đếm, xác minh nguồn gốc đất, tài sản gắn liền với đất.

2. Sau khi Hội đồng nhân dân tỉnh ban hành danh mục dự án quy định tại khoản 1 Điều này, cơ quan nhà nước có thẩm quyền thu hồi đất theo quy định của Luật đất đai ban hành thông báo tổ chức thực hiện điều tra, khảo sát, đo đạc, kiểm đếm, xác minh

nguồn gốc đất, tài sản gắn liền với đất...”

III.8.3.2. Quy trình bồi thường giải phóng mặt bằng

- Thông báo thu hồi đất:
 - + Cơ quan có thẩm quyền ban hành Thông báo thu hồi đất, thực hiện gửi thông báo thời gian thu hồi đất tới các đối tượng bị thu hồi đất. Thông báo này được công khai trên các phương tiện thông tin đại chúng như báo chí, văn bản...
- Thành lập hội đồng bồi thường hỗ trợ, tái định cư:
 - + Sau khi thông báo, Cơ quan có thẩm quyền ban hành Quyết định thành lập Hội đồng đền bù, giải phóng mặt bằng, tái định cư.
- Kiểm kê đất đai, tài sản trên đất:
 - + Trong quy trình đền bù giải phóng mặt bằng, cần tiến hành kiểm kê đất đai, tài sản có trên đất.
 - + Bên cạnh đó, người sử dụng đất cũng cần có trách nhiệm phối hợp với các cơ quan chức năng để hoàn thành công việc chính xác, nhanh chóng và hiệu quả nhất.
 - + Trong trường hợp cá nhân hoặc tổ chức có đất thu hồi không đồng ý thu hồi, các bộ phận liên quan cần có nghĩa vụ thuyết phục người dân để thực hiện nhiệm vụ. Sau 10 ngày vận động, nếu chủ sở hữu không hợp tác, phối hợp, bắt buộc và cưỡng chế thực hiện theo quy định.
- Lên phương án bồi thường thiệt hại, hỗ trợ tái định cư:
 - + Công đoạn lên phương án bồi thường và hỗ trợ tái định cư được thực hiện theo đúng số liệu đo đạc, kiểm kê ở bước 3.
- Niêm yết công khai phương án lấy ý kiến của dân:
 - + Việc lấy ý kiến cần được lập thành biên bản có xác nhận bên thu hồi đất và bên bị thu hồi đất.
 - + Thông qua biên bản đó, tổng hợp ý kiến của tất cả người dân để thực hiện đối thoại trực tiếp về việc bồi thường để người dân toàn ý chấp thuận, hoàn tất hồ sơ trong quy trình đền bù giải phóng mặt bằng.
- Hoàn chỉnh phương án:
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bồi thường trên cơ sở các ý kiến đóng góp từ người dân để lên kế hoạch thực hiện phương án.
- Phê duyệt phương án chi tiết và tổ chức kiểm tra thực hiện:
 - + Phương án được các bên có trách nhiệm kiểm tra và thống nhất phê duyệt, đồng thuận thực hiện.
- Chi trả bồi thường:

+ Các bên liên quan có trách nhiệm thực hiện nghĩa vụ bồi thường, hỗ trợ tái định cư cho người dân có đất thu hồi trong thời gian 30 ngày kể từ ngày có quyết định thu hồi đất.

- Bàn giao mặt bằng hoặc cưỡng chế thu hồi đất:

+ Những chủ sở hữu đất thu hồi có trách nhiệm bàn giao mặt bằng sạch cho Nhà đầu tư sau khi nhận tiền bồi thường theo đúng thời gian quy định. Nếu người có đất không nhận tiền bồi thường sẽ bị thi hành cưỡng chế theo quy định.

III.8.4. NỘI DUNG CHÍNH BỒI THƯỜNG, GIẢI PHÓNG MẶT BẰNG

III.8.4.1. Bồi thường đất ở

- Trong trường hợp hộ gia đình, cá nhân đang sử dụng đất ở, hoặc sở hữu nhà ở gắn liền với quyền sử dụng đất và có đủ điều kiện được bồi thường thì khi thu hồi đất thì được bồi thường như sau:

+ Trường hợp không còn đất ở, nhà ở nào khác trong địa bàn cư trú nơi có đất thu hồi thì được bồi thường bằng đất ở hoặc nhà ở; trường hợp không có nhu cầu bồi thường bằng đất ở hoặc nhà ở thì sẽ được bồi thường bằng tiền;

+ Trường hợp còn đất ở, nhà ở trong địa bàn cư trú nơi có đất thu hồi thì được bồi thường bằng tiền. Trong trường hợp có điều kiện về quỹ đất ở thì được xem xét để bồi thường bằng đất ở.

- Trong trường hợp hộ gia đình, cá nhân khi thu hồi đất gắn liền với nhà ở phải di chuyển chỗ ở mà không đủ điều kiện được bồi thường về đất ở, nếu không có chỗ ở nào khác thì được bán, cho thuê, cho thuê mua nhà ở hoặc giao đất ở có thu tiền sử dụng đất.

III.8.4.2. Bồi thường đất trồng cây lâu năm, cây hàng năm, làm muối, nuôi trồng thủy sản, rừng sản xuất

- Với các hộ gia đình, cá nhân đang sử dụng đất nông nghiệp khi thu hồi đất thì được bồi thường về đất, chi phí đầu tư vào đất như sau:

+ Trường hợp diện tích đất nông nghiệp được bồi thường bao gồm diện tích trong hạn mức giao đất nông nghiệp và diện tích đất do được nhận thừa kế;

+ Trường hợp diện tích đất nông nghiệp vượt hạn mức giao đất nông nghiệp thì không được bồi thường về đất nhưng được bồi thường chi phí đầu tư vào đất còn lại;

+ Trường hợp diện tích đất nông nghiệp do nhận chuyển quyền sử dụng đất vượt hạn mức nhận chuyển quyền sử dụng đất thì việc bồi thường, hỗ trợ được thực hiện theo quy định của Nhà nước;

- Với đất nông nghiệp đã sử dụng mà người sử dụng đất là hộ gia đình, cá nhân trực tiếp sản xuất nông nghiệp nhưng không có Giấy chứng nhận hoặc không đủ điều kiện để được cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản

khác gắn liền với đất thì được bồi thường đối với diện tích đất thực tế đang sử dụng, diện tích được bồi thường không vượt quá hạn mức giao đất nông nghiệp.

III.8.4.3. Bồi thường đất sản xuất kinh doanh

- Về bồi thường về đất, chi phí đầu tư vào đất còn lại khi thu hồi đất phi nông nghiệp không phải là đất ở của hộ gia đình, cá nhân.

+ Trường hợp hộ gia đình, cá nhân đang sử dụng đất phi nông nghiệp không phải là đất ở khi thu hồi đất, nếu có đủ điều kiện được bồi thường thì được bồi thường bằng đất có cùng mục đích sử dụng; trường hợp không có đất để bồi thường thì được bồi thường bằng tiền theo thời hạn sử dụng đất còn lại đối với đất sử dụng có thời hạn.

+ Trường hợp hộ gia đình, cá nhân đang sử dụng đất phi nông nghiệp không phải là đất ở mà là đất cho thuê thu tiền thuê đất hàng năm; cho thuê đất trả tiền thuê đất một lần cho cả thời gian thuê nhưng được miễn tiền thuê đất, khi thu hồi đất thì không được bồi thường về đất nhưng được bồi thường chi phí đầu tư vào đất còn lại, trừ trường hợp hộ gia đình, cá nhân sử dụng đất do thực hiện chính sách đối với người có công với Cách mạng.

- Về bồi thường về đất, chi phí đầu tư vào đất còn lại khi thu hồi đất phi nông nghiệp không phải là đất ở của tổ chức kinh tế, tổ chức sự nghiệp công lập tự chủ tài chính, cộng đồng dân cư, cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức nước ngoài có chức năng ngoại giao, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài.

+ Trường hợp tổ chức kinh tế, người Việt Nam định cư ở nước ngoài đang sử dụng đất phi nông nghiệp không phải là đất ở, đất nghĩa trang, nghĩa địa, khi thu hồi đất, nếu có đủ điều kiện được bồi thường thì được bồi thường bằng đất có cùng mục đích sử dụng; trường hợp không có đất để bồi thường thì được bồi thường bằng tiền theo thời hạn sử dụng đất còn lại.

+ Trường hợp tổ chức kinh tế đang sử dụng đất được giao đất để làm nghĩa trang, nghĩa địa, doanh nghiệp liên doanh sử dụng đất phi nông nghiệp không phải là đất ở do nhận góp vốn bằng quyền sử dụng đất khi thu hồi đất thì được bồi thường về đất theo quy định pháp luật.

+ Trường hợp tổ chức kinh tế, tổ chức sự nghiệp công lập tự chủ tài chính, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức nước ngoài có chức năng ngoại giao, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài đang sử dụng đất phi nông nghiệp được cho thuê đất trả tiền thuê đất một lần cho cả thời gian thuê, khi thu hồi đất nếu đủ điều kiện được bồi thường thì được bồi thường về đất theo thời hạn sử dụng đất còn lại.

- Tổ chức kinh tế, tổ chức sự nghiệp công lập tự chủ tài chính, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, tổ chức nước ngoài có chức năng ngoại giao, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài đang sử dụng đất phi nông nghiệp được cho thuê đất trả tiền thuê đất hàng năm, khi thu hồi đất thì được bồi thường chi phí đầu tư vào đất còn lại.

- Cộng đồng dân cư, cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng đang sử dụng đất phi nông nghiệp, khi Nhà nước thu hồi đất mà có đủ điều kiện được bồi thường thì được bồi thường về đất.

III.8.4.4. Bồi thường công trình và vật kiến trúc có trên đất

Bồi thường thiệt hại về nhà, công trình xây dựng trên đất khi thu hồi đất

- Trường hợp nhà ở, công trình phục vụ sinh hoạt gắn liền với đất của hộ gia đình, cá nhân, người Việt Nam định cư ở nước ngoài khi thu hồi đất phải tháo dỡ toàn bộ hoặc một phần mà phần còn lại không bảo đảm tiêu chuẩn kỹ thuật thì chủ sở hữu nhà ở, công trình đó được bồi thường bằng giá trị xây dựng mới của nhà ở, công trình có tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương.

- Trường hợp phần còn lại của nhà ở, công trình vẫn bảo đảm tiêu chuẩn kỹ thuật thì bồi thường theo thiệt hại thực tế.

Giá trị của nhà ở, công trình bằng (=) Diện tích bị thiệt hại nhân (x) Đơn giá xây dựng mới của loại nhà ở, công trình tương đương.

Đơn giá xây dựng mới nhà ở, công trình sinh hoạt và chi phí hoàn thiện nhà ở công trình sinh hoạt do UBND tỉnh quy định.

Đối với nhà, công trình xây dựng khác gắn liền với đất khi thu hồi đất mà bị tháo dỡ toàn bộ hoặc một phần mà phần còn lại không bảo đảm tiêu chuẩn kỹ thuật thì được bồi thường thiệt hại.

Mức bồi thường bằng giá trị hiện có của nhà, công trình bị thiệt hại cộng (+) với khoản tiền tính bằng tỷ lệ phần trăm theo giá trị hiện có của nhà, công trình đó, nhưng tổng mức bồi thường không quá 100% giá trị xây dựng mới của nhà, công trình có tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương với nhà, công trình bị thiệt hại.

Giá trị xây dựng mới của nhà, công trình có tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương (=) Diện tích bị thiệt hại nhân (x) Đơn giá xây dựng mới của loại nhà ở, công trình tương đương.

- Trường hợp chưa có đơn giá cụ thể thì áp dụng đơn giá do UBND tỉnh quy định như sau:

(i) Với tài sản có hồ sơ, giấy tờ để xác định thời gian khấu hao và thời gian đã qua sử dụng của nhà, công trình bị giải tỏa, mức bồi thường được tính như sau:

+ Giá trị hiện có của nhà, công trình bị thiệt hại được xác định theo công thức quy định tại Khoản 2 Điều 9 Nghị định số 47/2014/NĐ-CP.

Khoản tiền tính bằng tỷ lệ phần trăm (%) giá trị hiện có của nhà, công trình bị thiệt hại được xác định theo thời gian sử dụng đất còn lại, cụ thể như sau :

+ Thời gian thuê đất (hoặc giao đất) còn lại dưới một (01) năm thì không tính.

+ Thời gian thuê đất (hoặc giao đất) còn lại từ một (01) năm đến dưới năm (05) năm được tính bằng 5% giá trị hiện có của nhà, công trình bị thiệt hại.

+ Thời gian thuê đất (hoặc giao đất) còn lại từ năm (05) năm đến dưới mười (10) năm được tính bằng 10% giá trị hiện có của nhà, công trình bị thiệt hại.

+ Thời gian thuê đất (hoặc giao đất) còn lại từ mười (10) năm trở lên được tính bằng 15% giá trị hiện có của nhà, công trình bị thiệt hại.

+ Thời gian tròn mười hai (12) tháng mới được tính một (01) năm.

(ii) Với tài sản không có hồ sơ, giấy tờ để xác định thời gian khấu hao và thời gian đã qua sử dụng của nhà, công trình bị giải tỏa, mức bồi thường được tính như sau:

+ Giá trị hiện có của nhà, công trình bị thiệt hại được xác định bằng (=) tỷ lệ phần trăm (%) chất lượng còn lại của nhà, công trình đó nhân (x) với giá trị xây dựng mới của nhà, công trình có tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương.

+ Tỷ lệ phần trăm (%) chất lượng còn lại của nhà, công trình do cơ quan chuyên ngành về xây dựng tại địa phương xác định theo các quy định hiện hành.

+ Khoản tiền bằng tỷ lệ phần trăm (%) giá trị hiện có của nhà, công trình bị thiệt hại, tính như quy định như trên.

Các trường hợp nếu không có hồ sơ thuê đất hoặc giao đất thì chỉ tính theo giá trị hiện có của nhà, công trình bị thiệt hại; không tính thêm khoản tiền theo tỷ lệ phần trăm (%) giá trị hiện có của nhà, công trình bị thiệt hại.

Đối với công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội gắn liền với đất đang sử dụng không thuộc trường hợp trên thì mức bồi thường tính bằng giá trị xây dựng mới của công trình có tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương theo quy định của pháp luật chuyên ngành.

Đối với nhà, công trình xây dựng khác bị tháo dỡ một phần nhưng vẫn tồn tại và sử dụng được phần còn lại thì bồi thường phần giá trị công trình bị tháo dỡ và chi phí để sửa chữa, hoàn thiện phần còn lại theo tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương của nhà, công trình trước khi bị tháo dỡ.

Mức bồi thường bằng giá trị hiện có của phần diện tích phải tháo dỡ, chi phí để sửa chữa hoàn thiện phần còn lại của nhà, công trình được tính theo quy định hiện hành.

Trường hợp do đặc tính của nhà, công trình khác biệt, không thể áp dụng đơn giá theo quy định thì giá trị bồi thường được tính bằng dự toán chi phí để xây dựng công trình có tiêu chuẩn kỹ thuật tương đương được cấp có thẩm quyền phê duyệt. Tổ chức làm nhiệm vụ bồi thường, giải phóng mặt bằng có trách nhiệm thuê đơn vị có chức năng lập thiết kế dự toán và gửi cơ quan chuyên ngành thẩm định đúng quy định hiện hành. Căn cứ kết quả thẩm định, tổ chức làm nhiệm vụ bồi thường, giải phóng mặt bằng trình UBND có thẩm quyền phê duyệt theo phân cấp phê duyệt phương án bồi thường, hỗ trợ tái định cư.

Trường hợp nhà, công trình xây dựng của hộ gia đình, cá nhân bị tháo dỡ làm ảnh hưởng đến công trình phụ phục vụ sinh hoạt như bếp, nhà vệ sinh, giếng nước, bể chứa nước, sân gắn liền với công trình bị tháo dỡ trong cùng một khuôn viên đất mà công trình phụ đó vẫn tồn tại nhưng không thể sử dụng được theo thiết kế, quy hoạch xây dựng ban đầu thì được bồi thường cho toàn bộ công trình phụ bị ảnh hưởng.

III.8.4.5. Bồi thường cây trồng, vật nuôi

- Khi thu hồi đất mà gây thiệt hại đối với cây trồng thì việc bồi thường thực hiện như sau:

+ Đối với cây hàng năm, mức bồi thường được tính bằng giá trị sản lượng của vụ thu hoạch. Giá trị sản lượng của vụ thu hoạch được tính theo năng suất của vụ cao nhất trong 03 năm trước liền kề của cây trồng chính tại địa phương và giá trung bình tại thời điểm thu hồi đất;

+ Đối với cây lâu năm, mức bồi thường được tính bằng giá trị hiện có của vườn cây theo giá ở địa phương tại thời điểm thu hồi đất mà không bao gồm giá trị quyền sử dụng đất;

+ Đối với cây trồng chưa thu hoạch nhưng có thể di chuyển đến địa điểm khác thì được bồi thường chi phí di chuyển và thiệt hại thực tế do phải di chuyển, phải trồng lại;

+ Đối với cây rừng trồng bằng nguồn vốn ngân sách, cây rừng tự nhiên giao cho tổ chức, hộ gia đình, cá nhân trồng, quản lý, chăm sóc, bảo vệ thì bồi thường theo giá trị thiệt hại thực tế của vườn cây; tiền bồi thường được phân chia cho người quản lý, chăm sóc, bảo vệ theo quy định của pháp luật về bảo vệ và phát triển rừng.

- Khi thu hồi đất mà gây thiệt hại đối với vật nuôi là thủy sản thì việc bồi thường sẽ như sau:

+ Đối với vật nuôi là thủy sản mà tại thời điểm thu hồi đất đã đến thời kỳ thu hoạch thì không phải bồi thường;

+ Đối với vật nuôi là thủy sản mà tại thời điểm thu hồi đất chưa đến thời kỳ thu hoạch thì được bồi thường thiệt hại thực tế do phải thu hoạch sớm; trường hợp có thể di chuyển được thì được bồi thường chi phí di chuyển và thiệt hại do di chuyển gây ra.

III.8.5. PHƯƠNG ÁN HỖ TRỢ, CHUYỂN ĐỔI NGHỀ

Căn cứ Quyết định số 3658/QĐ-UBND tỉnh Khánh Hòa ngày 30/12/2022 V/v Phê duyệt Đề án hỗ trợ đào tạo nghề và giải quyết việc làm cho người lao động bị thu hồi đất trên địa bàn TP. Cam Ranh và huyện Cam Lâm

III.8.5.1. Mục đích

- Bảo đảm cho người lao động thuộc phạm vi ảnh hưởng của Dự án được hỗ trợ đào tạo, chuyển đổi nghề, tìm kiếm việc làm theo đúng nhu cầu, nguyện vọng và phù

hợp với môi trường, điều kiện của địa phương, đúng các quy định của pháp luật hiện hành.

- Ổn định đời sống sản xuất của các hộ có đất bị ảnh hưởng của Dự án, tạo công ăn việc làm, góp phần ổn định kinh tế, xã hội của địa phương.

III.8.5.2. Nguyên tắc thực hiện

- Đối tượng thuộc trường hợp được xem xét, hỗ trợ chuyển đổi nghề là người trong độ tuổi lao động và có hộ khẩu thường trú trên địa bàn khu vực Dự án Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh và bị ảnh hưởng trực tiếp đến việc làm khi thu hồi đất để thực hiện dự án.

- Người dân tại địa bàn thuộc phạm vi Dự án cần có trách nhiệm kê khai đúng và đủ về thực trạng nghề nghiệp, hộ khẩu, các thông tin cần thiết hỗ trợ cho công tác thống kê.

- Việc kê khai số lao động bị ảnh hưởng có sự tham gia, phối hợp đồng bộ, nghiêm túc của các ngành chuyên môn, các đoàn thể, đơn vị thuộc huyện, Nhà đầu tư được lựa chọn thực hiện và chính quyền địa phương nơi thực hiện Dự án.

- Trong quá trình lập phương án đào tạo, chuyển đổi nghề, hỗ trợ tìm kiếm việc làm, Nhà đầu tư được lựa chọn thực hiện Dự án và chính quyền địa phương nơi thực hiện Dự án sẽ phối hợp tổ chức lấy ý kiến và có trách nhiệm tiếp thu, giải trình ý kiến của người có đất thu hồi.

- Công tác tuyên truyền, phổ biến các chủ trương, chế độ, chính sách hỗ trợ phải cụ thể, đến với từng hộ dân để người lao động trong phạm vi ảnh hưởng của Dự án biết và lựa chọn hình thức hỗ trợ.

III.8.5.3. Nội dung thực hiện

- Đối tượng hỗ trợ

+ Người dân trong độ tuổi lao động có hộ khẩu thường trú trên địa bàn các xã bị ảnh hưởng trực tiếp bởi dự án thuộc hộ gia đình, cá nhân trực tiếp sản xuất nông nghiệp, nuôi trồng thủy hải sản, các đối tượng sản xuất khác bị ảnh hưởng và người lao động có nguồn thu nhập chính từ công việc mà khi thu hồi đất, công việc đó không còn nữa và có nhu cầu hỗ trợ đào tạo nghề, việc làm, chuyển đổi việc làm phù hợp với khả năng.

+ Ngoài các hỗ trợ về chuyển đổi nghề theo quy định của Pháp luật, người trong độ tuổi lao động bị ảnh hưởng khi thực hiện thu hồi đất để thực hiện dự án, được xem xét bố trí công việc thích hợp khi có nhu cầu.

- Thời gian thực hiện

+ Thực hiện trong thời hạn 05 năm kể từ ngày có Quyết định thu hồi đất.

III.8.5.4. Sơ bộ thực trạng lao động trong khu vực dự án

- Qua số liệu khảo sát sơ bộ tại các xã trong khu vực dự án nằm trên địa bàn các xã, thị trấn: Thị trấn Cam Đức, xã Cam Hải Đông, xã Cam Hải Tây, xã Cam Hòa, xã Cam An Bắc, xã Cam An Nam, xã Cam Hiệp Bắc, xã Cam Hiệp Nam, xã Cam Tân, xã Suối Tân, xã Cam Thành Bắc thuộc huyện Cam Lâm và xã Cam Thành Nam, phường Cam Phúc, phường Cam Nghĩa thuộc thành phố Cam Ranh, người dân lao động chủ yếu trong ngành thủy sản, trồng trọt, buôn bán nhỏ lẻ và có nhu cầu đào tạo ở các ngành nghề trình độ cao đẳng, trung cấp, sơ cấp và dưới 3 tháng, trong các lĩnh vực nhà hàng, khách sạn, dịch vụ du lịch, điện, điện tử, điện lạnh dân dụng, hàn, cơ khí, may công nghiệp, công nghiệp. Công tác thống kê, khảo sát nhu cầu tìm việc làm, đào tạo, chuyển đổi nghề sẽ được địa phương tiếp tục triển khai kết hợp với phương án bồi thường, giải phóng mặt bằng trên địa bàn.

- Như vậy việc tổ chức đào tạo chuyển đổi nghề cho lao động bị ảnh hưởng sẽ tập trung ở các ngành nghề dịch vụ du lịch, nhà hàng, khách sạn để cung cấp lao động cho khu vực dịch vụ và du lịch; đào tạo các nghề công nghệ - kỹ thuật để phục vụ cho khu vực công nghiệp trên địa bàn huyện Cam Lâm nói riêng và tại tỉnh Khánh Hòa nói chung. Tuy nhiên, bên cạnh đó cần thiết đào tạo cả các ngành nghề thủ công mỹ nghệ, nông nghiệp công nghệ cao cho nhóm lao động có độ tuổi lao động cao, người khuyết tật để phát triển các nghề truyền thống, buôn bán, dịch vụ nhỏ lẻ phù hợp với tính chất phát triển tại các khu vực tái định cư mà người lao động được bố trí.

III.8.5.5. Đề xuất Chính sách hỗ trợ việc làm của Nhà đầu tư thực hiện dự án cho người lao động bị ảnh hưởng bởi dự án

- Nhà đầu tư được lựa chọn thực hiện dự án ưu tiên nhận người lao động bị ảnh hưởng, có nhu cầu việc làm ngay tại dự án đầu tư hoặc tại các công trình và các cơ sở do Nhà đầu tư dự án quản lý, liên kết, phù hợp với trình độ năng lực và phù hợp với nhu cầu sử dụng lao động của Nhà đầu tư.

- Trường hợp Nhà đầu tư thực hiện dự án, các đơn vị liên kết với Nhà đầu tư từ chối tiếp nhận người lao động tham gia lao động tại các công trình hoặc các cơ sở nêu trên hoặc người lao động có mong muốn, nguyện vọng khác thì hỗ trợ người lao động bị ảnh hưởng bởi dự án tìm công việc khác có mức lương cũng như điều kiện làm việc tương ứng với công việc cũ. Trường hợp người lao động có nhu cầu chuyển đổi nghề sẽ được hỗ trợ đào tạo và định hướng chuyển đổi nghề nghiệp phù hợp với môi trường hiện tại.

III.8.5.6. Định hướng hỗ trợ đào tạo, chuyển đổi nghề

Phương án 1: Hỗ trợ theo phương án đào tạo nghề được cấp thẩm quyền phê duyệt.

Mô hình 1: hỗ trợ đào tạo nghề dành cho lao động nằm trong độ tuổi từ 16 - 25 tuổi; tùy theo trình độ học vấn sẽ tham gia học nghề trình độ cao đẳng, trung cấp, sơ

cấp và đào tạo dưới 3 tháng ở các ngành nghề thuộc lĩnh vực Thương mại - Dịch vụ, Du lịch - nhà hàng - khách sạn, Chế biến, Cơ khí, Dệt may, Điện - Điện tử, Điện lạnh dân dụng để đáp ứng nhu cầu sử dụng của các doanh nghiệp.

Trường hợp lao động trong độ tuổi này chưa tốt nghiệp THCS sẽ tham gia học nghề ở trình độ sơ cấp hoặc đào tạo dưới 3 tháng; lao động đã tốt nghiệp THCS sẽ tham gia học nghề ở trình độ trung cấp; lao động đã tốt nghiệp THPT sẽ tham gia học nghề ở trình độ cao đẳng.

Mô hình 2: Mô hình sinh kế không dựa vào đất dành cho các lao động nằm trong độ tuổi từ 26 – 35 tuổi; tập trung đào tạo ở trình độ sơ cấp và đào tạo dưới 3 tháng đối với các ngành nghề phi nông nghiệp.

Mô hình 3: Mô hình sinh kế khai thác trên biển cho các lao động ngư nghiệp, hỗ trợ đào tạo chuyển đổi từ đánh bắt ven bờ sang đánh bắt xa bờ và dịch vụ hậu cần nghề cá.

Mô hình 4: Mô hình sinh kế dành cho các lao động nằm trong độ tuổi từ 35 - 60 tuổi; các lao động trong độ tuổi này sẽ được tư vấn tham gia học nghề trình độ sơ cấp và đào tạo dưới 3 tháng ở các ngành nghề dịch vụ, nghiệp vụ bảo vệ, chăm sóc cây cảnh, nhà hàng - khách sạn, nông nghiệp công nghệ cao.

Mô hình 5: Mô hình sinh kế dựa vào phát triển các nghề truyền thống, buôn bán, dịch vụ nhỏ lẻ. Mô hình này tư vấn chủ yếu cho lao động độ tuổi trên 50 tuổi, tùy theo địa bàn tái định cư sẽ chọn lựa ngành nghề chuyển đổi phù hợp. Đối với đối tượng này hình thức đào tạo chủ yếu là tổ chức các khóa bồi dưỡng, các lớp đào tạo thường xuyên dưới 3 tháng.

Mô hình 6: Mô hình hỗ trợ người lao động đi làm việc ở nước ngoài theo hợp đồng; đối tượng áp dụng chủ yếu là thanh niên nằm trong độ tuổi từ 18 - 35 tuổi; trình độ văn hóa THCS trở lên, có sức khỏe. Thực hiện tư vấn tổ chức đào tạo các nghề phù hợp, ngoại ngữ, giáo dục định hướng của thị trường lao động của nước dự kiến đi lao động theo hợp đồng.

Mô hình 7: Mô hình hỗ trợ học nghề và giải quyết việc làm cho lao động thuộc hộ nghèo và cận nghèo, hộ người đồng bào dân tộc thiểu số, người khuyết tật: thực hiện tư vấn hỗ trợ học nghề và giải quyết việc làm căn cứ vào độ tuổi lao động và trình độ học vấn theo 6 mô hình trên;

Mô hình 8: Mô hình hỗ trợ tín dụng ưu đãi cho người lao động vay vốn để tự tạo việc làm, duy trì và mở rộng việc làm, vay vốn đi làm việc ở nước ngoài theo hợp đồng.

Phương án 2: Hộ gia đình, cá nhân không thực hiện theo phương án 1, thì được hỗ trợ bằng tiền theo chi phí đào tạo nghề ngắn hạn tại Trung tâm dạy của nghề địa phương.

Nhà đầu tư thực hiện dự án hỗ trợ bằng tiền hoặc thanh toán trực tiếp với cơ sở đào tạo hoặc đơn vị liên kết tổ chức lớp các mức như sau:

- Hỗ trợ về đào tạo đối với các ngành nghề trình độ dưới 3 tháng và sơ cấp: Hỗ trợ chi phí đào tạo cho người bị ảnh hưởng bởi dự án theo mức phí đào tạo thực tế tại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, hỗ trợ tiền ăn 30.000 đồng/người/ngày thực học và hỗ trợ tiền đi lại 200.000 đồng/người/khóa học nếu địa điểm đào tạo ở xa nơi cư trú từ 15 km trở lên cho tất cả các đối tượng (Căn cứ theo Quyết định số 46/2015/QĐ-TTg ngày 28/5/2015 của Thủ tướng Chính phủ về quy định chính sách hỗ trợ đào tạo trình độ sơ cấp, đào tạo dưới 3 tháng).

- Hỗ trợ đào tạo đối với trình độ trung cấp, cao đẳng: Hỗ trợ học phí đối với người lao động trong độ tuổi lao động thuộc hộ bị ảnh hưởng bởi dự án tại các cơ sở giáo dục nghề nghiệp theo danh sách của địa phương theo mức học phí được quy định tại Nghị định số 81/2021/NĐ-CP ngày 27/8/2021 của Chính phủ về quy định cơ chế thu, quản lý học phí đối với cơ sở giáo dục thuộc hệ thống giáo dục quốc dân và chính sách miễn, giảm học phí, hỗ trợ chi phí học tập, giá dịch vụ trong lĩnh vực giáo dục, đào tạo.

- Theo thời gian các kỳ hạn hỗ trợ thi phí và ưu đãi hỗ trợ sẽ thay đổi sao cho phù hợp với bối cảnh và điều kiện tại thời điểm đó trong hạn mức đảm bảo phù hợp với trình độ trung cấp, cao đẳng của người được đào tạo chuyển đổi nghề.

III.8.6. TÁI ĐỊNH CƯ

III.8.6.1. Lập và thực hiện dự án tái định cư

- Khu tái định cư tập trung sẽ được xây dựng cơ sở hạ tầng đồng bộ, bảo đảm tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng, phù hợp với điều kiện, phong tục, tập quán của từng vùng, miền.

- Việc tái định cư phải đảm bảo người dân có nơi ở mới bằng hoặc tốt hơn điều kiện sống ở nơi ở cũ.

III.8.6.2. Xác định số hộ dân cần tái định cư

- Khu vực thực hiện dự án dự kiến giải phóng mặt bằng khoảng 53 hộ (khoảng 213 dân), tuy nhiên việc xác định chính xác các hộ đủ điều kiện và có nhu cầu nhận đất ở tái định cư sẽ được thực hiện trong quá trình bồi thường giải phóng mặt bằng.

III.8.6.3. Dự kiến bố trí khu vực tái định cư và khả năng đáp ứng

- Các hộ dân bị ảnh hưởng sẽ được tái định cư tại chỗ.

III.8.6.4. Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư đối với các trường hợp đặc biệt

- Trường hợp thu hồi đất để phục vụ các dự án phát triển kinh tế - xã hội có trường hợp đặc biệt phát sinh thì xem xét kiểm tra và giải quyết phù hợp với tình hình khu vực cũng như theo đúng quy định hiện hành của UBND tỉnh Khánh Hoà.

III.8.6.5. Phương án bố trí tái định cư:

- Khi bố trí nơi tái định cư mới cần xem xét cân bằng các yếu tố về diện tích đất, cơ sở vật chất, hạ tầng kỹ thuật, dịch vụ dân sinh, an ninh trật tự, không gian cộng đồng sao cho tốt hơn hoặc bằng nơi ở cũ của các hộ dân cần tái định cư.

- Quá trình bố trí tái định cư phải minh bạch, rõ ràng, công minh có sự kiểm chứng, chấp thuận giữa bên bố trí tái định cư và bên cần tái định cư.

- Đối với các hộ dân cần tái định cư và hỗ trợ chuyển đổi nghề nghiệp thì được xem xét sắp xếp bố trí tái định cư phù hợp với chuyển đổi nghề.

III.8.7. KHEN THƯỞNG VÀ KỶ LUẬT

III.8.7.1. Khen thưởng

- Đối với các hộ gia đình, cá nhân đủ điều kiện bố trí tái định cư theo quy định và chấp hành tốt quyết định giao đất tái định cư, bàn giao mặt bằng trong thời gian sớm kể từ ngày nhận đất tái định cư thì được thưởng theo tỷ lệ giá trị bồi thường, hỗ trợ;

- Trường hợp theo yêu cầu phải bàn giao mặt bằng cho dự án trước thời hạn (khi chưa nhận tiền hoặc chưa nhận đất tái định cư) thì ngoài khoản thưởng nêu trên còn được nhận khoản thưởng động viên.

III.8.7.2. Xử lý vi phạm

- Tổ chức, hộ gia đình, cá nhân cố ý kéo dài thời gian di dời, cản trở việc thu hồi giải phóng mặt bằng hoặc có những hành vi trái pháp luật khác gây thiệt hại cho tổ chức, cá nhân thì phải bị xử lý theo pháp luật.

- Người nào lợi dụng chức vụ, quyền hạn cố ý làm trái quy định của pháp luật nhằm trục lợi hoặc thiếu trách nhiệm gây thiệt hại nghiêm trọng đến tài sản tổ chức, cá nhân thì tùy theo tính chất và mức độ vi phạm, phải chịu trách nhiệm kỷ luật, trách nhiệm vật chất hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự.

III.8.8. SƠ BỘ CHI PHÍ BỒI THƯỜNG, HỖ TRỢ TÁI ĐỊNH CƯ

- Sơ bộ, chi phí bồi thường giải phóng mặt bằng được tạm tính khoảng: **224.335.000.000 đồng**

III.9 KHÁI TOÁN TỔNG MỨC ĐẦU TƯ DỰ ÁN

III.9.1. Căn cứ tính tổng mức đầu tư:

- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 ngày 29/11/2013 của Quốc hội;
- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/06/2020 của Quốc hội;
- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014 của Quốc hội; Luật sửa đổi, bổ sung một số Điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;
- Luật số 03/2022/QH15 ngày 11/01/2022 về sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đầu tư công, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Đầu tư, Luật

Nhà ở, Luật Đấu thầu, Luật Điện lực, Luật Doanh nghiệp, Luật Thuế tiêu thụ đặc biệt và Luật Thi hành án dân sự;

- Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất;

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng và Nghị định sửa đổi bổ sung số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023;

- Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ về quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

- Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

- Nghị định số 99/2021/NĐ-CP ngày 11/11/2021 của Chính phủ quy định về quản lý, thanh toán, quyết toán dự án sử dụng vốn đầu tư công;

- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về ban hành định mức xây dựng;

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

- Thông tư số 28/2023/TT-BTC ngày 12/05/2023 của Bộ Tài chính quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định dự án đầu tư xây dựng;

- Thông tư số 27/2023/TT-BTC ngày 12/05/2023 của Bộ Tài chính quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định thiết kế kỹ thuật, phí thẩm định dự toán xây dựng;

- Thông tư số 258/2016/TT-BTC ngày 11/11/2016 của Bộ Tài chính quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định phê duyệt thiết kế phòng cháy và chữa cháy;

- Thông tư số 38/2023/TT-BTC ngày 08/6/2023 của Bộ Tài chính quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường do cơ quan trung ương thực hiện thẩm định;

- Thông tư số 50/2022/TT-BTC ngày 11/8/2022 của Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện một số điều của Nghị định số 119/2015/NĐ-CP ngày 13/11/2015 của Chính phủ quy định bảo hiểm bắt buộc trong hoạt động đầu tư xây dựng và Nghị định số 20/2022/NĐ-CP ngày 10/03/2022 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số

119/2015/NĐ-CP ngày 13/11/2015 của Chính phủ quy định bảo hiểm bắt buộc trong hoạt động đầu tư xây dựng;

- Quyết định số 510/QĐ-BXD ngày 19/5/2023 của Bộ Xây dựng về việc công bố suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2022;

- Suất vốn đầu tư các dự án, công trình tương tự đã thực hiện;

- Các văn bản pháp lý hiện hành có liên quan khác.

III.9.2. Tổng mức đầu tư của dự án:

III.9.2.1. Tổng mức đầu tư

- Tổng mức đầu tư dự án khoản: **2,555,082,000,000** đồng.

(Chi tiết theo phụ lục đính kèm)

III.9.2.2. Phương án huy động vốn

- Nguồn vốn của dự án được huy động từ vốn Nhà đầu tư, vốn vay các Ngân hàng thương mại hoặc vốn huy động hợp pháp khác nếu có.

- Vốn Nhà đầu tư: Tối thiểu yêu cầu bằng 20% tổng mức đầu tư dự án và phải đáp ứng yêu cầu về vốn chủ sở hữu theo quy định của pháp luật về đầu tư, xây dựng, nhà ở, kinh doanh bất động sản và pháp luật có liên quan để thực hiện dự án khác. Tiến độ giải ngân: Nhà đầu tư sau khi được lựa chọn phải huy động 100% vốn chủ sở hữu theo cam kết để thực hiện dự án.

Vốn tự có của nhà đầu tư dự kiến để thực hiện dự án: 435.109.000.000 đồng chiếm 20% tổng mức đầu tư để thực hiện dự án

- Vốn huy động: Nhà đầu tư được huy động tối đa bằng 80% tổng mức đầu tư dự án. Điều kiện đảm bảo nguồn vốn huy động: Có văn bản cam kết cung cấp tài chính của ngân hàng hoặc tổ chức tín dụng đối với phần nghĩa vụ tài chính còn lại (ngoài vốn chủ sở hữu) thuộc trách nhiệm thu xếp của Nhà đầu tư. Tiến độ giải ngân: Theo hợp đồng tín dụng được ký kết và tiến độ thực hiện dự án.

- Vốn vay và vốn huy động hợp pháp khác tối đa dự kiến để thực hiện dự án chiếm 80% tổng mức đầu tư để thực hiện dự án.

III.10 ĐÁNH GIÁ SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN VỚI CÁC QUY ĐỊNH CỦA PHÁP LUẬT

III.10.1. Sự phù hợp của dự án với các cấp độ quy hoạch

Dự án phù hợp với Quy hoạch chung, Quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2000.

III.10.2. Sự phù hợp của dự án với chương trình phát triển đô thị tỉnh

Dự án phù hợp với định hướng phát triển đô thị tại Quyết định số 318/QĐ-TTg ngày 29/3/2023 của Thủ tướng Chính phủ về việc Quy hoạch tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, cụ thể:

- Định hướng phát triển

+ Theo định hướng phát triển huyện Cam Lâm đến năm 2045 được cụ thể hóa tại đồ án Quy hoạch chung Đô thị mới Cam Lâm tỉnh Khánh Hòa đến năm 2045, Đô thị mới Cam Lâm sẽ trở thành thành phố thông minh – sinh thái tầm quốc tế, trung tâm thương mại tài chính khu vực; là trung tâm tài chính – trí tuệ và đổi mới sáng tạo toàn cầu, đô thị sân bay cửa ngõ thế giới là điểm đến thiên đường du lịch nghỉ dưỡng, vui chơi giải trí và mua sắm hàng đầu Thế giới; là thành phố Công nghệ Xanh – thông minh thân thiện với môi trường, trung tâm công nghệ cao.

- Phương án quy hoạch hệ thống đô thị

+ Đến năm 2030, Khánh Hòa có 02 đô thị loại I (thành phố Nha Trang và đô thị mới Cam Lâm), 01 đô thị loại II (thành phố Cam Ranh), 01 đô thị loại III, 02 đô thị loại IV (huyện Diên Khánh và huyện Vạn Ninh) và các đô thị loại V.

III.10.3. Sự phù hợp của dự án với chương trình phát triển nhà ở của tỉnh

- Theo đề xuất dự án: Nhà ở tái định cư liên kết: gồm 7.878 căn

- Theo Điều chỉnh Chương trình phát triển nhà ở tỉnh Khánh Hòa giai đoạn 2021-2030 (lần 2) đã được UBND tỉnh Khánh Hòa phê duyệt tại Quyết định số 1041/QĐ-UBND ngày 19/4/2024:

+ Tổng diện tích nhà ở toàn tỉnh đến năm 2025 phấn đấu đạt khoảng 44.636.790m², trong đó diện tích nhà ở tăng thêm khoảng 17.099.110m² sàn, tương đương 194.051 căn; đến năm 2030 phấn đấu đạt khoảng 70.467.072m², trong đó diện tích nhà ở tăng thêm khoảng 25.830.282m² sàn, tương đương 282.722 căn, cụ thể:

+ Nhà ở xã hội đến năm 2025: Diện tích nhà ở khoảng 1.783.289m² sàn, tương đương với 44.881 căn; đến năm 2030: Diện tích nhà ở khoảng 2.266.764m² sàn, tương đương với 48.749 căn

+ Nhà ở thương mại đến năm 2025: Diện tích nhà ở khoảng 5.996.171m² sàn tương đương 70.441 căn; đến năm 2030: Diện tích nhà ở khoảng 10.589.216m² sàn tương đương khoảng 124.579 căn.

- Dự án Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh được thực hiện trên cả 2 giai đoạn 2021-2025 & 2025-2030, như vậy, các chỉ tiêu phát triển nhà ở, nền đất ở của dự án phù hợp với Chương trình, Kế hoạch phát triển nhà ở tỉnh Khánh Hòa, giai đoạn 2021-2030.

III.10.4. Đánh giá sự phù hợp với quy hoạch ngành khác có liên quan

III.10.4.1. Quy hoạch đất an ninh, quốc phòng

- Khu vực đề xuất dự án thực hiện dự án không có đất an ninh, quốc phòng.

III.10.4.2. Quy hoạch khoáng sản

- Khu vực thực hiện dự án không có điểm khoáng sản nằm trong quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản làm vật liệu xây dựng thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn đến năm 2050 theo Quyết định số 1626/QĐ-TTg đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt ngày 15/12/2023.

- Trong quá trình thực hiện dự án, nếu phát hiện có khoáng sản thì Nhà đầu tư sẽ tuân thủ thực hiện các quy định của pháp luật về khoáng sản và các quy định khác có liên quan.

III.10.4.3. Quy hoạch phòng, chống thiên tai và thủy lợi

- Khu vực đề xuất dự án không ảnh hưởng, tác động đến phương án phát triển hệ thống kết cấu hạ tầng phòng chống thiên tai và thủy lợi và các dự án ưu tiên trong Quy hoạch phòng, chống thiên tai và thủy lợi thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 847/QĐ-TTg ngày 14/7/2023.

III.10.4.4. Quy hoạch nông, lâm nghiệp, thủy sản

- Theo phương án phát triển các vùng sản xuất nông nghiệp tập trung tại quy hoạch tỉnh Khánh Hòa thời kỳ 2021 - 2030 tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 318/QĐ-TTg ngày 29/3/2023: *“Phát triển vùng sản xuất lúa giống, lúa chất lượng cao tại Diên Khánh và Ninh Hòa; vùng sản xuất cây ăn quả tại Cam Ranh, Cam Lâm, Khánh Sơn, Khánh Vĩnh; vùng trồng mía tại Ninh Hòa; vùng trồng điều tại các huyện vùng phía Tây của tỉnh. Vùng chăn nuôi tại các huyện Diên Khánh, Khánh Vĩnh, Vạn Ninh và thị xã Ninh Hòa...Giảm dần diện tích nuôi biển gần bờ, đặc biệt là các khu vực phát triển du lịch, tăng nhanh phát triển diện tích nuôi biển xa bờ. Xây dựng, nhân rộng các vùng nuôi trồng thủy sản được chứng nhận VietGAP, hữu cơ”*.

- Như vậy, khu vực đề xuất thực hiện dự án thuộc huyện Cam Lâm không thuộc vùng phát triển sản xuất lúa, vì vậy việc chuyển đổi mục đích sử dụng đất lúa là phù hợp. Đồng thời khi thực hiện dự án sẽ phải giải phóng mặt bằng các khu vực đầm địa nuôi tôm cũng phù hợp với định hướng giảm dần diện tích nuôi biển gần bờ tại các khu vực phát triển du lịch như vịnh Cam Ranh.

III.10.4.5. Về hành lang bảo vệ bờ biển

- Danh mục các khu vực phải thiết lập hành lang bảo vệ bờ biển tỉnh Khánh Hòa đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 1242/QĐ-UBND bao gồm 21 khu vực ven biển, trong đó tại Huyện Cam Lâm có 5 điểm. Đối chiếu với phạm vi ranh giới dự án thì không ảnh hưởng đến các khu vực bảo vệ bờ biển này.

III.10.5. Tác động của dự án đến kinh tế - xã hội

- Việc thực hiện đầu tư xây dựng Dự án Khu tái định cư Cam Lâm - Cam Ranh thành một khu đô thị mới hiện đại, đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội và kiến trúc cảnh quan; phù hợp với đặc điểm tự nhiên và yêu cầu về một đô thị công

nghiệp văn minh, hiện đại, bền vững, góp phần tạo động lực phát triển cho huyện Cam Lâm, tỉnh Khánh Hòa.

- Dự án hình thành sẽ đáp ứng mục tiêu khai thác, sử dụng đất có hiệu quả gắn liền với việc phát triển bền vững, thúc đẩy quá trình đô thị hóa, phát triển và chuyển dịch cơ cấu kinh tế của tỉnh Khánh Hòa nói chung và của khu vực Cam Lâm nói riêng. Đồng thời cũng góp phần gia tăng quỹ nhà ở, nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của nhân dân, đem lại một hình thái đô thị mới, cải thiện môi trường sống cho một thành phố ven biển đầy tiềm năng.

- Việc đầu tư xây dựng Dự án Khu tái định cư Cam Lâm - Cam Ranh không những đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, hạ tầng du lịch theo hướng phối hợp, liên kết vùng, tiểu vùng và cận vùng, mà còn góp phần tăng cường năng lực cạnh tranh cho ngành du lịch của huyện Cam Lâm nói riêng và tỉnh Khánh Hòa nói chung, phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Khánh Hòa.

- Cụ thể, những tác động quan trọng nhất do dự án mang lại cho phát triển kinh tế - xã hội, đáp ứng nhu cầu thiết yếu và khả năng tiếp cận của cộng đồng bao gồm:

III.10.5.1. Xây dựng hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội

- Hệ thống hạ tầng kỹ thuật và cảnh quan chung của đô thị bao gồm: Giao thông, sân bãi; hệ thống cấp nước; hệ thống thoát nước mưa; hệ thống thu gom nước thải; hệ thống cấp điện và chiếu sáng công cộng; vườn hoa, công viên chuyên đề đều được xây dựng đồng bộ, đầu tư hệ thống hạ tầng kỹ thuật – hạ tầng xã hội vùng lân cận.

- Hệ thống hạ tầng xã hội được đầu tư đồng bộ, đáp ứng nhu cầu sử dụng lâu dài của khu vực dự án cũng như một phần khu vực lân cận.

III.10.5.2. Nâng cao hiệu quả sử dụng đất, xây dựng cảnh quan đẹp và môi trường sinh thái bền vững cho khu vực

- Phần lớn diện tích đất là đầm nuôi thủy hải sản (31,47%), đất trồng lúa (11,63%), đất trồng cây lâu năm (4,18%) và đất trồng cây hàng năm (19,4%) không mang lại hiệu quả kinh tế ổn định và giá trị cảnh quan cho khu vực.

- Dự án thực hiện sẽ chuyển đổi đất trồng lúa, đất trồng cây lâu năm, đất trồng cây hàng năm và đất nuôi trồng thủy hải sản sang thành đất phi nông nghiệp mang lại hiệu quả sử dụng đất cao hơn.

- Khi dự án đưa vào hoạt động ngoài việc giúp sử dụng đất hợp lý và hiệu quả còn tạo cảnh quan đẹp cho khu vực thông qua việc xây dựng, phát triển các quỹ đất theo quy hoạch, góp phần tôn tạo cảnh quan hiện hữu, cải thiện điều kiện môi trường và củng cố tính bền vững của hệ sinh thái tự nhiên.

III.10.5.3. Tạo nhu cầu việc làm và nguồn lao động

- Tạo việc làm cho người dân địa phương

+ Dự án sẽ đem lại nhiều cơ hội việc làm, tăng thêm thu nhập cho cá nhân và gia đình thông qua các lĩnh vực sau:

+ Thông qua kinh phí đền bù giải phóng mặt bằng và hỗ trợ di chuyển, tái định cư các hộ dân trong vùng dự án sẽ có điều kiện để chuyển đổi mô hình kinh tế từ sản xuất nông nghiệp sang dịch vụ có thu nhập ổn định và cao hơn.

+ Trong giai đoạn thi công xây dựng: Dự án tạo thêm nhiều việc làm trong các công tác thi công xây dựng, nhất là lao động phổ thông, như: thợ xây, phụ hồ, bảo vệ, công nhân làm đường, thợ đào móng đắp nền thủ công, đào bứng di dời cây xanh và ươm cây xanh...

III.10.5.4. Đóng góp của dự án với an ninh quốc phòng

- Khi dự án đi vào hoạt động sẽ góp phần kiểm soát an ninh trong khu vực với hệ thống cơ quan quản lý quy mô nhóm ở đến quy mô đơn vị ở, từ tổ dân phố đến xã, phường, thị trấn... cùng các cơ quan kiểm soát an ninh chuyên nghiệp, cấp cao hơn.

III.10.5.5. Những thay đổi về mặt xã hội khác

- Về cơ bản, các tác động của dự án tới kinh tế xã hội là tích cực, các ảnh hưởng tiêu cực (nếu có) có thể khắc phục được bằng các giải pháp hiệu quả và có sự phối hợp giữa các bên liên quan.

- Khi dự án được hình thành sẽ giúp tạo điều kiện cho cư dân địa phương giao lưu với các cư dân từ nơi khác đến đây làm việc, vui chơi, giải trí, nghỉ dưỡng hoặc học tập ... Mở rộng giao lưu văn hóa với du khách đến từ các vùng miền trên thế giới, góp phần nâng cao đời sống tinh thần cho cư dân địa phương.

- Dự án tạo tiền đề để thu hút đầu tư nước ngoài, qua đó tạo ảnh hưởng lan tỏa giúp tạo ra nhiều việc làm hơn nữa, góp phần phát triển kinh tế của địa phương, ổn định xã hội.

- Dự án còn góp phần tăng cường sự quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường do hệ thống cơ sở hạ tầng được xây dựng đồng bộ, hoàn chỉnh nên việc kiểm soát chất thải, bảo vệ môi trường sinh thái có điều kiện để thực hiện tốt hơn.

III.10.5.6. Tác động tiêu cực của dự án có thể gây ra và cách kiểm soát các tác động

- Tác động tiêu cực của dự án có thể gây ra

+ Trước tiên sẽ phải di dời các hộ dân bị ảnh hưởng bởi dự án. Với quy mô di dời, giải tỏa các hộ dân có thể gây ra thay đổi về mặt xã hội.

+ Sự hình thành dự án ít nhiều làm thay đổi phong tục tập quán và môi trường lao động của dân cư địa phương mà trong một thời gian ngắn là rất khó cho việc tái hòa nhập cộng đồng.

+ Lân cận dự án có một số công trình tôn giáo tín ngưỡng. Do đó, việc thiết kế quy hoạch các công trình xây dựng phải đảm bảo tôn trọng giá trị văn hóa, truyền thống phi vật thể, tính trang nghiêm... của các công trình tâm linh này, tuân thủ quy định của Pháp luật về di sản, tránh gây ảnh hưởng xấu về mặt tinh thần cho người dân,

nảy sinh mâu thuẫn, kiện cáo.

+ Các tập tục văn hóa do du khách mang theo đến du nhập vào địa phương nếu không tiếp thu có chọn lọc sẽ hình thành một tiền lệ xấu cho các dự án du lịch khác trong tỉnh.

- Biện pháp kiểm soát các tác động

+ Thực hiện công tác tính toán điều tra chi tiết, tiến hành công tác tư tưởng về tinh thần, thỏa thuận đền bù và tái định cư một cách hợp lý nhất cho các hộ dân.

+ Các doanh nghiệp được đền bù, các hộ dân được di dời tái định cư được thực hiện theo quy định của Pháp luật hiện hành.

+ Số hộ dân bị ảnh hưởng bởi dự án sẽ được đền bù, bồi thường, tái định cư ngoài ranh giới khu vực dự án đảm bảo nơi ở mới tương đương hoặc tốt hơn nơi ở cũ.

+ Con em của những hộ gia đình nằm trong diện di dời, giải tỏa sẽ được tạo điều kiện thuận lợi trong việc tuyển dụng, đào tạo và phục vụ cho dự án sau này.

+ Tuyên truyền nâng cao ý thức văn hóa cộng đồng và tập tục truyền thống địa phương.

III.10.5.7. Đánh giá rủi ro trong quá trình thực hiện dự án

a. Về phối hợp giữa các bên trong dự án

- Phối hợp công trường giữa các bên tham gia không linh hoạt, hỗ trợ cho nhau:

+ Trong quá trình thực hiện dự án có bên tham gia về các hạng mục khác nhau cần sự trao đổi thông tin, hỗ trợ quá trình hoàn thiện dự án. Tuy nhiên trong quá trình trao đổi thông tin qua các phương tiện thì có thể có xảy ra hiểu nhầm do cách trao đổi thông tin hoặc không đồng bộ trong cách quản lý thông tin dẫn đến việc tham gia không linh hoạt, không hỗ trợ được cho nhau.

- Mâu thuẫn giữa các bên tham gia dự án:

+ Nhiều bên tham gia quá trình thực hiện dự án với mục đích để hoàn thành dự án nhanh, hiệu quả nhất. Tuy nhiên mỗi bên tham gia sẽ có những quy tắc làm việc, quan điểm khác nhau. Vì vậy không thể tránh khỏi sự mâu thuẫn trong quá trình tham gia dự án.

- Sự biến động nhân sự cấp cao:

+ Để thực hiện dự án, giai đoạn nào cũng cần có người lãnh đạo quản lý. Khi khuyết vị trí này sẽ dẫn đến xáo trộn nội bộ, không có người quản lý giám sát và mất thời gian để sắp xếp lãnh đạo quản lý khác, khiến dự án bị chậm tiến độ.

- Nhà thầu thiếu hụt nhân lực trên công trường:

+ Thi công xây dựng dự án quy mô cần nguồn nhân lực dồi dào. Các vấn đề tuyển dụng, đãi ngộ khiến cho nhà thầu thiếu hụt nhân lực, dẫn đến việc tuy nhiều mà

không có người thực hiện, triển khai, tiến độ dự án bị kéo dài.

- Năng lực quản lý Nhà đầu tư và ban quản lý bị hạn chế:

+ Quá trình thực hiện dự án luôn cần sự quản lý chặt chẽ về tiến độ, nhân sự, chất lượng sản phẩm Nên năng lực quản lý là yếu tố quan trọng để dự án được thực hiện đúng tiến độ, đủ khối lượng, đạt chất lượng.

- Năng lực thi công không phù hợp:

+ Việc lựa chọn nhà thầu thi công xây dựng cần phải lựa chọn kỹ càng năng lực, trách nhiệm. Trong quá trình thi công nảy sinh các vấn đề không đáp ứng được các điều kiện thi công, năng lực không phù hợp làm ảnh hưởng đến thời gian thực hiện dự án, công trường thi công...

- Đình công của người lao động

+ “Đình công” xảy ra khi mối quan hệ giữa người lao động và người sử dụng lao động xảy ra mâu thuẫn về lương thưởng, chế độ đãi ngộ.... Không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến con người mà đối với dự án đang thực hiện cũng sẽ bị đình trệ, chậm trễ tiến độ, trong khi các giai đoạn khác vẫn đang triển khai gây ùn ứ, chờ đợi việc...

b. Về thi công

- Thi công không tuân thủ hồ sơ thiết kế

+ Các giai đoạn chuyển từ hồ sơ thiết kế thi công xuống công trường cần sự phối hợp giữa đôi bên để đáp ứng việc thi công chính xác như bản vẽ thiết kế. Trong quá trình thi công nếu không tuân thủ hồ sơ thiết kế có thể dẫn đến sai sót, không đảm bảo chất lượng công trình, dẫn đến phải chỉnh sửa, thi công lại, gây tốn kém về chi phí nguyên vật liệu, nhân công...

c. Về chất lượng công trình

- Yêu cầu không hợp lý về chất lượng

+ Các nội dung yêu cầu chất lượng trước khi thiết kế được đưa ra cần phù hợp với bản vẽ thiết kế, định hướng của dự án. Tuy nhiên có những yêu cầu không mang tính thực tế, hợp lý về chất lượng dẫn đến khả năng thi công không thể đạt được như yêu cầu.

- Quy trình quản lý chất lượng có nhiều sai sót

+ Quy trình quản lý chất lượng qua nhiều giai đoạn, nhiều nguồn lực quản lý phối kết hợp. Quy trình quản lý chất lượng sai sót làm tốn thời gian sửa sai, điều chỉnh dẫn tới chậm tiến độ, chất lượng không đảm bảo.

- Biện pháp thi công không phù hợp với thực tế thi công

+ Khi dự án bước vào giai đoạn thi công thì nhà thầu xây dựng đề xuất biện pháp thi công dựa trên kinh nghiệm thi công, quá trình làm việc thực địa. Tuy nhiên khi

biện pháp thi công không phù hợp với thực tế thi công có thể là ảnh hưởng đến khu vực dân cư xung quanh, đến môi trường, đến dự án.

- Sai sót trong công tác thí nghiệm

+ Quá trình từ bản vẽ ra thực tế cần qua các công tác thí nghiệm trước khi ra thực địa. Khi xảy ra sai sót trong công tác thí nghiệm thì có thể ảnh hưởng rất lớn đến công trình thực tế khi thi công về chất lượng, hiệu quả sử dụng, thời gian thi công...

- Quá trình thi công có nhiều sai sót

+ Sử dụng lực lượng lao động chưa có nhiều kinh nghiệm, quá trình thi công sai sót sẽ ảnh hưởng tới chất lượng công trình, tiến độ thi công, thẩm mỹ công trình...

d. Về chi phí

- Nguồn vốn cho dự án gặp khó khăn

+ Quá trình thực hiện dự án được chia làm nhiều giai đoạn. Mỗi giai đoạn đều có hạng mục chi phí cụ thể. Nếu nguồn vốn gặp khó khăn sẽ dẫn đến cản trở triển khai các công việc, chậm tiến độ...

- Chậm trễ thanh toán theo tiến độ

+ Trong quá trình thực hiện dự án phân chia nhiều giai đoạn, tiến độ. Chậm trễ thanh toán theo tiến độ sẽ trực tiếp tác động đến các giai đoạn tiến độ trước và sau đó dẫn đến chậm tiến độ toàn dự án.

- Sai sót trong tính toán chi phí

+ Tính toán chi phí rất cần thiết trong quá trình thực hiện dự án nhằm phân bổ nguồn vốn phù hợp. Việc sai sót trong tính toán chi phí có thể dẫn đến đầu tư sai hướng, sai quy trình, tiến độ...

e. Về tiến độ dự án

- Yêu cầu cao, gây khó khăn về tiến độ

+ Tiến độ trong hồ sơ xây dựng là điều bắt buộc phải có để đẩy dự án đi đúng quy trình. Tuy nhiên những yêu cầu gắt gao về tiến độ vượt khả năng thực tế có thể gây áp lực, khó khăn cho người thực hiện làm ảnh hưởng tới chất lượng công trình.

- Chậm trễ bàn giao mặt bằng thi công

+ Khi các vấn đề GPMB và tái định cư chưa được giải quyết đồng thuận với người dân nên người có đất trong diện GPMB sẽ không đồng ý bàn giao đất, dẫn tới quá trình bàn giao mặt bằng thi công chậm trễ, làm trễ tiến độ thi công của dự án.

- Chậm trễ triển khai công tác thi công hiện trường

+ Công tác thi công có nhiều quy trình, giai đoạn thi công. Hệ quả của chậm triển khai thi công sẽ làm ảnh hưởng đến tiến độ công trình, tiến độ dự án.

- Điều phối và quản lý tiến độ không hợp lý

+ Các công việc thiết kế kiến trúc, kỹ thuật, thi công... cần phối kết hợp để đảm bảo tiến độ dự án từng giai đoạn. Việc điều phối và quản lý không sát sao, đưa ra tiến độ không phù hợp dẫn đến thay đổi tiến độ nhiều lần, chậm tiến độ, chất lượng công trình không đảm bảo...

f. Về khối lượng

- Sai sót trong bảng khối lượng với thực tế

+ Trong dự toán có tính chi phí dự phòng tuy nhiên đến khi thi công thực tế có thể phát sinh thêm các vấn đề vượt quá mục dự phòng ví dụ như tai nạn lao động, tác động từ thời tiết ảnh hưởng đến thi công... dẫn đến sai sót, chênh lệch khối lượng dự toán với thực tế. Vấn đề này sẽ ảnh hưởng đến phân kỳ đầu tư, chậm tiến độ dự án...

- Khối lượng trong bảng dự toán không chuẩn xác

+ Dự toán là dự kiến tính toán giá trị công trình trước khi thi công xây dựng. Khối lượng trong bảng dự toán không chuẩn xác sẽ làm ảnh hưởng tới các giai đoạn thực hiện dự án sau này như các chi phí, lương, nhân công....

- Lãng phí, thất thoát khối lượng

+ Quá trình thi công với khối lượng nguyên vật liệu, nhân công lớn, quá trình vận chuyển qua lại không tránh được việc lãng phí, thất thoát. Khối lượng lãng phí, thất thoát này sẽ ảnh hưởng không nhỏ đến chi phí đầu tư xây dựng

g. Về an toàn thi công

- Yêu cầu về an toàn lao động

+ Căn cứ Thông tư số 04/2017/TT- BXD có quy định yêu cầu về an toàn lao động trong đó có trách nhiệm của người sử dụng lao động và người lao động cụ thể. Việc tuân thủ không đầy đủ các nội dung yêu cầu này cũng có thể ảnh hưởng đến dự án khi có trường hợp vi phạm an toàn lao động xảy ra.

- Trong quá trình thi công xây dựng xảy ra tai nạn trên công trường

+ An toàn lao động trong xây dựng đã được quy định cụ thể theo các văn bản pháp luật. Tuy nhiên yếu tố tác động ngoại cảnh như thời tiết, con người... cũng có thể dẫn đến tai nạn trên công trường, làm ảnh hưởng tâm lý người lao động, người dân quanh khu vực xây dựng.

- Biện pháp an toàn lao động không hợp lý

+ Biện pháp an toàn lao động được đề xuất riêng, chi tiết cho các công việc đặc thù, có nguy cơ mất an toàn lao động. Biện pháp an toàn lao động không hợp lý sẽ dễ xảy ra tai nạn lao động làm ảnh hưởng đến tâm lý người lao động và gia đình.

h. Về môi trường xây dựng:

- Trong quá trình xây dựng xảy ra tình trạng ô nhiễm môi trường

+ Quá trình thi công xây dựng không thể tránh được các giai đoạn thi công gây ra bụi và tiếng ồn làm ảnh hưởng tới môi trường sống các hộ dân sinh sống quanh khu vực. Cần có biện pháp giảm thiểu tác động để tránh những phản hồi không tích cực ảnh hưởng đến thi công dự án.

- *Yêu cầu cao về môi trường xây dựng*

+ Đồng thời cùng với việc có biện pháp giảm thiểu tác động ô nhiễm môi trường thì yêu cầu cao về môi trường xây dựng cũng sẽ cản trở, gây khó khăn cho quá trình thi công.

i. Về hợp đồng

- *Giai đoạn thanh toán hợp đồng không phù hợp với thực tế*

+ Thanh toán hợp đồng theo từng giai đoạn cần tuân thủ đúng quy trình thanh toán, trong đó có việc kiểm tra, đối chiếu khối lượng, chất lượng thực tế... so với khối lượng thanh toán. Trường hợp thanh toán chậm trễ hay quá nhanh cũng sẽ ảnh hưởng đến các quy trình xây dựng của dự án.

- *Vi phạm, hủy bỏ hợp đồng các bên trong dự án*

+ Các đối tác trong quá trình thi công dự án có thể vi phạm các điều khoản đã ký kết, tự ý đơn phương hủy bỏ hợp đồng làm ảnh hưởng đến dự án và các đối tác khác.

- *Hình thức hợp đồng không phù hợp với loại hình dự án*

+ Quá trình thực hiện dự án có rất nhiều loại hình hợp đồng cho mỗi đối tượng, công việc khác nhau. Lựa chọn hình thức hợp đồng không phù hợp với loại hình dự án có thể không thể hiện được hết nhiệm vụ, trách nhiệm của các bên trong hợp đồng. Dẫn đến làm thiếu, sai vai trò.

j. Về pháp luật

- *Sự thay đổi cơ chế, chính sách pháp luật trong lĩnh vực xây dựng*

+ Quy trình thực hiện dự án xây dựng cần tuân thủ đúng các quy định của pháp luật. Tuy nhiên trong quá trình tuân thủ có thể có những cơ chế, chính sách thay đổi dẫn đến dự án cũng thay đổi theo, tốn thời gian, chậm tiến độ.

- *Thay đổi cơ chế, chính sách về thuế*

+ Thực hiện dự án có các hạng mục tính toán liên quan đến thuế, thủ tục về thuế. Khi thay đổi cơ chế chính sách về thuế thì các hạng mục thủ tục, tính toán đầu tư về thuế cũng cần cập nhật thay đổi dẫn đến tiến độ không đảm bảo.

k. Về thị trường, kinh tế, tài chính

- *Biến động giá cả thị trường*

+ Thời điểm tính toán các hạng mục xây dựng dựa trên hệ số giá cả thị trường hiện tại. Tuy nhiên việc biến động giá cả thị trường tác động đến dự toán phân

bổ nguồn vốn trước và sau dự án vào từng thời kỳ, giai đoạn.

- Khan hiếm vật tư, vật liệu sử dụng cho dự án

+ Vật tư, vật liệu xây dựng là một trong những yếu tố đầu tiên, không thể thiếu được khi thi công. Khan hiếm vật tư, nguyên liệu làm chậm tiến độ thi công khi có nhân lực nhưng lại thiếu nguyên vật liệu.

- Khó khăn tiếp cận nguồn tài chính hỗ trợ cho dự án

+ Tài chính vững vàng là tiềm lực rất quan trọng để dự án hoàn thiện. Khi gặp các vấn đề về tài chính, nguồn tài chính thì rất dễ ảnh hưởng đến tâm lý chung của những người tham gia thực hiện dự án, tác động không nhỏ đến dự án.

I. Về điều kiện tự nhiên

- Thời tiết không thuận lợi

+ Không chỉ việc thi công ngoài trời, ngay cả thi công trong nhà cũng sẽ thuận lợi nhất khi có điều kiện thời tiết tốt. Thời tiết cực đoan không thuận lợi như mưa, nắng, hạn hán, bão, giông tố... làm cản trở quá trình thi công, chậm tiến độ xây dựng.

- Điều kiện nền đất bất thường

+ Quá trình xây dựng dự án có thay đổi nền đất bất thường thì cũng ảnh hưởng đến công trình đã, đang, sẽ xây dựng. Tác động nhỏ thì nứt tường, lớn hơn có thể tác động đến móng gây nghiêng, sụp đổ công trình...

m. Kết luận

- Qua phân tích, đánh giá về các điều kiện thuận lợi đầu tư, kinh tế - xã hội cũng như vị trí, vai trò của đối với sự phát triển của huyện Cam Lâm nói riêng và của tỉnh Khánh Hòa nói chung, việc đầu tư xây dựng Dự án Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh thuộc địa giới hành xã Cam Hải Đông huyện Cam và xã Cam Thành Nam, phường Cam Nghĩa thuộc thành phố Cam Ranh tỉnh Khánh Hòa trong thời gian sắp tới là hợp lý và rất cần thiết, đáp ứng được nhu cầu tái định cư cho cá hộ dân bị ảnh hưởng trong quá trình thực hiện các dự án trong khu đô thị mới Cam Lâm và Cam Ranh

III.11 AN TOÀN LAO ĐỘNG VÀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

III.11.1. CÁC QUY TẮC - QUY ĐỊNH CHUNG VỀ AN TOÀN LAO ĐỘNG

- Chấp hành đúng quy định an toàn TCVN 5308 của nhà nước.

- Tuân thủ theo thông tư 22/2010/TT-BXD ngày 03/12/2010 của Bộ Xây Dựng Quy định về an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình.

- Đối với các công tác cụ thể thi công ở các công trường: Ban hành các quy định cụ thể riêng giúp các công trường thực hiện tốt công tác an toàn lao động (kèm theo các quy định an toàn).

- Tại các công trường đều thực hiện: Treo hệ thống biển báo, những quy định, quy phạm nhằm nhắc nhở công nhân thực hiện an toàn lao động.

- Trang bị đầy đủ các phương tiện BHLĐ cho công nhân:

- + Nón bảo hộ, giày, găng tay.
- + Dây an toàn cho CN làm việc trên cao.
- + Ủng cao su cho CN thi công bê tông.
- + Áo mưa cho CN làm việc trong mùa mưa.
- + Kính hàn cho thợ hàn.

- Khi mở công trường mới đều thành lập ban thực hiện an toàn lao động do chỉ huy trưởng công trường phụ trách.

- Tại công trường: Luôn có cán bộ chuyên trách về công tác an toàn lao động và y tế với chức năng kiểm tra, giám sát hàng ngày công tác an toàn lao động các đội thi công trên công trường.

- Công trường thành lập hệ thống mạng lưới an toàn viên các tổ sản xuất. Giám đốc công ty ban hành cụ thể quy định trách nhiệm của từng phòng ban và từng cá nhân phụ trách sản xuất đối với công tác bảo hộ lao động (kèm theo bản quy định trách nhiệm cụ thể).

III.11.2. NỘI QUY CÔNG TRƯỜNG

- Cán bộ, công nhân viên làm việc trên công trường phải chấp hành nội quy quy trình làm việc, nội quy kỷ luật lao động, các quy trình trong bản nội quy này.

- Phải thực hiện tốt công tác nghiệp vụ chuyên môn, biện pháp kỹ thuật thi công, biện pháp an toàn đã đề ra, bảo đảm chất lượng công trình, tiến độ thi công và an toàn lao động trên công trường.

- Công nhân không được đi lại ngoài phạm vi của đơn vị mình. Ra vào cổng trong giờ làm việc phải được phép của cán bộ phụ trách. Cấm vào khu vực có biển báo nguy hiểm. Phải sử dụng và bảo quản tốt các dụng cụ làm việc, các trang bị phòng hộ lao động đã được cấp phát.

- Cấm uống rượu bia và các chất kích thích trước và trong giờ làm việc. Cấm người say rượu vào phạm vi công trường. Cấm tranh chấp gây mất an ninh trật tự trên công trường.

- Cấm đùa giỡn trong giờ làm việc hoặc nghỉ ngơi ở các nơi không an toàn.

- Cấm hút thuốc hay sử dụng ngọn lửa hở ở cho xăng dầu hoặc ở những nơi dễ cháy nổ. Cấm làm việc riêng trong giờ làm việc cũng như đưa các phương tiện, máy móc ra khỏi phạm vi công trường với mục đích cá nhân.

-
- Khi có mưa to gió lớn, không được trú mưa ở những nơi đang xây dựng dở dang hoặc có kết cấu kém ổn định mà phải vào những nơi an toàn.
 - Công nhân bảo vệ trực công trường không được tổ chức uống rượu, bài bạc hoặc bỏ đi nơi khác trong ca trực, phải thường xuyên tuần tra canh gác, bảo vệ tài sản của công trường.
 - Không được ở lại đêm trên công trường, mỗi đơn vị chỉ được phép ở lại 2-3 người bảo vệ và phải đăng ký hàng tuần với ban chỉ huy công trường.
 - Cấm đưa người lạ hoặc thân nhân vào phạm vi công trường trong cũng như ngoài giờ làm việc mà không được phép của BCH công trường.
 - Các đơn vị ngoài vào công trường thi công phải chấp hành đầy đủ các nội quy, quy trình làm việc của công trường đề ra vào các điều khoản quy định trong hợp đồng giữa hai bên.
 - Khách liên hệ công tác phải được phép và theo sự hướng dẫn của BCH công trường.

III.11.3. CÁC YÊU CẦU KHÁC

- Tất cả các thiết bị xe máy trước khi đưa vào thi công và trong quá trình thi công đều phải thường xuyên kiểm tra còi, phanh đảm bảo luôn ở trong tình trạng hoạt động tốt.
- Thi công ban đêm phải đảm bảo chiếu sáng đầy đủ và có biển báo, rào chắn ở những khu vực cần thiết.
- Khi máy bắt đầu khởi động làm việc phải báo hiệu bằng còi.
- Cấm để động cơ máy hoạt động mà không có người trông coi máy.
- Khi ngừng thi công (lâu hơn 6 tiếng), máy rải, máy lu phải được làm sạch, xếp thành một hàng không để cản trở giao thông, hãm và chèn bánh xe thật cẩn thận, cử người trông coi xe.
- Để đảm bảo an toàn giao thông phải qui định sơ đồ chạy đến và chạy đi của ô tô vận chuyển vật liệu ...
- Tại kho chứa nhựa, nơi nấu nhựa, nơi pha nhựa với dầu hỏa:
 - + Phải triệt để tuân theo các qui định về phòng hỏa, chống sét, bảo vệ môi trường, an toàn lao động mà nhà nước đã ban hành.
 - + Ở những nơi có thể xảy ra đám cháy (kho, nơi chứa nhựa, nơi chứa nhiên liệu, nơi nấu và pha trộn nhựa ...) phải có sẵn các dụng cụ chữa cháy, thùng đựng cát khô, bình bọt dập lửa, bể nước và các lối ra phụ.
 - + Nơi nấu nhựa phải cách xa các công trình xây dựng dễ cháy và các kho tàng khác ít nhất là 50m.

- Tại hiện trường thi công:

+ Trước khi thi công phải đặt biển báo “công trường”, biển báo hạn chế tốc độ xe ở đầu và cuối đoạn đường thi công, bố trí người và bảng hướng dẫn đường cho các loại phương tiện giao thông trên đường; qui định sơ đồ cho xe vận chuyển đá, xe phun nhựa.

+ Công nhân phục vụ theo xe phun nhựa phải có ủng, găng tay, khẩu trang, quần áo bảo hộ lao động.

+ Trước mỗi ca làm việc phải kiểm tra tất cả các loại máy móc và thiết bị thi công.

+ Phải có những phương tiện y tế để sơ cứu, đặc biệt là sơ cứu khi bị bỏng.

+ Khi thi công xong phải dọn dẹp, không để nhựa, đá lấp cống rãnh, rơi vãi trên lề đường, không để nhựa dính bám vào các công trình và cây cối ven đường.

CHƯƠNG IV: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

IV.1 KẾT LUẬN:

- Dự án Khu tái định cư Cam Lâm – Cam Ranh là khu vực thuận lợi để phát triển khu ở tái định cư, hỗ trợ cho việc giải toả các dự án đầu tư của huyện Cam Lâm và thành phố Cam Ranh. Để có quỹ đất phục vụ cho nhu cầu tái định cư là hết sức cần thiết và cấp bách.

- Các giải pháp quy hoạch được đề xuất đồng bộ, theo tiêu chuẩn hiện đại đồng thời đảm bảo hài hòa về mặt xã hội và thân thiện với môi trường, chú trọng đến việc tạo ra những không gian đặc trưng, làm tăng khả năng cạnh tranh của đô thị. Mặt khác, các giải pháp quy hoạch sử dụng đất đảm bảo khả năng thu hút các nguồn lực để phát triển đô thị trên nguyên tắc thị trường.

IV.2 KIẾN NGHỊ:

- Để tổ chức tốt việc triển khai dự án đúng mục tiêu và theo kế hoạch như đã trình bày, Liên danh nhà đầu tư đề xuất một số kiến nghị tới Chính phủ và các cơ quan chức năng có thẩm quyền như sau:

- Sớm phê duyệt chủ trương đầu tư dự án.
- Hỗ trợ và thúc đẩy việc đền bù giải phóng mặt bằng cho dự án.
- Hỗ trợ UBND huyện Cam Lâm/Sở kế Hoạch và Đầu tư thực hiện lựa chọn nhà đầu tư và có các chính sách ưu đãi khác nhằm khuyến khích, hỗ trợ nhà đầu tư sớm triển khai hoàn thành dự án đưa vào hoạt động.
- Nhà đầu tư kính trình Sở Kế hoạch và Đầu tư thẩm định, trình UBND tỉnh Khánh Hòa phê duyệt để Dự án có thể triển khai theo đúng kế hoạch thời gian như đã báo cáo ở trên./.

PHỤ LỤC 1: TỔNG MỨC ĐẦU TƯ

PHỤ LỤC 2: HỒ SƠ THIẾT KẾ SƠ BỘ