

HUYỆN THỦ THỪA – TỈNH LONG AN
-----o0o-----

THUYẾT MINH ĐỒ ÁN
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG - TỶ LỆ 1/500
KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI
XÃ NHỊ THÀNH - HUYỆN THỦ THỪA - TỈNH LONG AN



NĂM 2020

SỞ XÂY DỰNG LONG AN
TRUNG TÂM QUY HOẠCH XÂY DỰNG

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

Số: /

Tân An, ngày tháng năm

THUYẾT MINH ĐỒ ÁN
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG - TỶ LỆ 1/500
KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI
XÃ NHỊ THÀNH - HUYỆN THỦ THỪA - TỈNH LONG AN

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN THỦ THỪA

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH
PHÒNG KINH TẾ VÀ HẠ TẦNG HUYỆN THỦ THỪA

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH MTV BẤT ĐỘNG SẢN THIÊN THANH AN LONG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
TRUNG TÂM QUY HOẠCH XÂY DỰNG

THUYẾT MINH ĐỒ ÁN
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG, TỶ LỆ 1/500
KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI
XÃ NHỊ THÀNH - HUYỆN THỦ THỪA - TỈNH LONG AN

Chủ trì quy hoạch	KTS.	Nguyễn Thị Thanh Trúc
Tham gia thiết kế quy hoạch		
Quy hoạch kiến trúc	Ths.KTS.	Nguyễn Huy Khôi
	KTS.	Lê Tuấn Anh
	KTS.	Lê Lâm Linh
	KTS.	Trần Bảo Ngọc
	KTS.	Mai Bảo Ngọc
	KTS.	Nguyễn Thị Thanh Trúc
	KTS.	Lưu Thị Thanh Hằng
	KS.	Nguyễn Thanh Hà
	KS.	Nguyễn Đại Lộc
Chủ trì kỹ thuật		
Chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng	KS.	Nguyễn Anh Bình
Thoát nước mưa	KS.	Mai Văn Nhiều
Giao thông	KS.	Mai Văn Nhiều
Cấp điện, chiếu sáng	KS.	Trần Xuân Ánh
Cấp nước	KS.	Liêu Hữu Hùng
Thoát nước thải	KS.	Trần Văn Đủ
Thông tin liên lạc	KS.	Trần Xuân Ánh
Tham gia thiết kế kỹ thuật		
Chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng	KS.	Nguyễn Anh Bình
Thoát nước mưa	KS.	Đỗ Minh Hiếu
Giao thông	KS.	Mai Văn Nhiều
Cấp điện, chiếu sáng	KS.	Trần Xuân Ánh
Cấp nước	KS.	Trần Văn Đủ
Thoát nước thải	KS.	Đỗ Minh Hiếu
Thông tin liên lạc	KS.	Bùi Tấn Phương
Quản lý kỹ thuật	KS.	Hà Quốc Hưng

MỤC LỤC

PHẦN 1: PHẦN MỞ ĐẦU.....	5
1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch	5
2. Mục tiêu và yêu cầu.....	5
3. Các cơ sở pháp lý.....	5
4. Tính chất của khu vực lập quy hoạch	6
PHẦN 2: NỘI DUNG QUY HOẠCH CHI TIẾT	7
1. Quy mô phạm vi nghiên cứu	7
2. Đánh giá sơ bộ về hiện trạng khu vực	7
3. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật	9
4. Cơ cấu sử dụng đất.....	11
5. Cơ cấu tổ chức không gian kiến trúc	15
6. Các yêu cầu về quy hoạch hạ tầng kỹ thuật.....	17
7. Đánh giá tác động môi trường	25
8. Khái toán kinh phí đầu tư hạ tầng kỹ thuật:	29
9. Tổ chức thực hiện:	30
10. Tiến độ thực hiện quy hoạch:	30
PHẦN 3: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	32
1. Kết luận.....	31
2. Kiến nghị	31

THUYẾT MINH ĐỒ ÁN
QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU DÂN CƯ NÔNG THÔN MỚI
XÃ NHỊ THÀNH - HUYỆN THỦ THỪA - TỈNH LONG AN

PHẦN 1: PHẦN MỞ ĐẦU

1. Lý do và sự cần thiết lập quy hoạch:

Căn cứ Quyết định chủ trương đầu tư số 3678/QĐ-UBND ngày 12 tháng 10 năm 2018 của UBND tỉnh về việc chấp thuận nhà đầu tư Công ty TNHH MTV Bất Động Sản Thiên Thanh An Long thực hiện dự án Khu Dân Cư Nông Thôn Mới, xã Nhị Thành, huyện Thủ Thừa.

Lập đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu Dân Cư Nông Thôn Mới là nhằm giải quyết nhu cầu nhà ở, nâng cao điều kiện sống cho người dân trong khu vực nông thôn.

Khu quy hoạch đã được phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 theo quyết định số 6535/QĐ-UBND ngày 27 tháng 12 năm 2019 của UBND huyện Thủ Thừa với diện tích 51.122,2m², do vậy công ty đã phối hợp với Trung tâm Quy hoạch Xây dựng tiến hành lập quy hoạch chi tiết 1/500 khu dân cư Nông Thôn Mới, xã Nhị Thành, huyện Thủ Thừa. Nhằm triển khai các bước tiếp theo để làm cơ sở pháp lý cho việc thiết lập dự án xây dựng, quản lý đất đai và quản lý đầu tư xây dựng.

2. Mục tiêu và yêu cầu:

Đầu tư khu dân cư.

Lập mặt bằng sử dụng đất, phân chia các lô đất phù hợp với chức năng trong khu vực quy hoạch. Hình thành một khu nhà ở có các khối nhà khang trang sạch, đẹp, hạ tầng kỹ thuật kết nối đồng bộ.

Xác định chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng, mật độ xây dựng, tầng cao xây dựng, định hướng tổ chức các không gian cảnh quan kiến trúc, môi trường nông thôn mới.

Đề xuất giải pháp xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật phù hợp với điều kiện trong giai đoạn trước mắt và lâu dài.

Dự án khi hình thành với mong muốn đáp ứng nhu cầu giải quyết chỗ ở cho người trong khu vực và vùng lân cận đồng sử dụng quỹ đất một cách hợp lý.

3. Các cơ sở pháp lý:

Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống đô thị và dân cư nông thôn tỉnh Long An đến năm 2020;

Luật xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 06 năm 2014 ;

Luật quốc hội: số 35/2018/QH14 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch.

Nghị định 44/2015/NĐ-CP ngày 06/05/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Nghị định số: 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;

Thông tư số 02/2017/TT-BXD ngày 01/3/2017;

Công văn số 4131/UBND-DA ngày 10 tháng 9 năm 2018 về việc điều chỉnh quy hoạch tuyến đường sắt thành phố Hồ Chí Minh- Cần Thơ.

Quyết định chủ trương đầu tư số 3678/QĐ-UBND ngày 12 tháng 10 năm 2018 của UBND tỉnh về việc chấp thuận nhà đầu tư Công ty TNHH MTV Bất Động Sản Thiên Thanh An Long thực hiện dự án Khu Dân Cư Nông Thôn Mới, xã Nhị Thành, huyện Thủ Thừa.

Quyết định số 6535/QĐ-UBND ngày 27 tháng 12 năm 2019 của UBND huyện Thủ Thừa về việc phê duyệt nhiệm vụ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Dự án Khu Dân Cư Nông Thôn Mới, xã Nhị Thành, huyện Thủ Thừa.

Thông báo số 2600/TB-UBND ngày 23/04/2020 của UBND huyện Thủ Thừa kết luận cuộc họp về việc thông qua Đồ án quy hoạch chi tiết 1/500 Dự án Khu dân cư nông thôn mới xã Nhị Thành.

Tài liệu, số liệu về hiện trạng khu quy hoạch và các tài liệu có liên quan khác.

- **Cơ sở nghiên cứu**

Hiện trạng sử dụng đất, hiện trạng kiến trúc, hiện trạng hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội trong khu vực quy hoạch.

Các số liệu và điều kiện tự nhiên như khí hậu, địa chất, thủy văn ... khu vực quy hoạch và lân cận.

Mảnh trích đo bản đồ địa chính số 25-2019 do công ty Cổ phần đo đạc xây dựng và thiết bị Phú Gia đo đạc và được Sở Tài nguyên và Môi trường duyệt ngày 15/11/2019.

Bản đồ địa hình đo đạc cụ thể tại khu vực quy hoạch.

Các bản đồ có liên quan khác như bản đồ quy hoạch nông thôn mới xã Nhị Thành, huyện Thủ Thừa.

4. Tính chất của khu vực lập quy hoạch:

Tính chất chính của khu vực quy hoạch là đầu tư khu dân cư

PHẦN 2: NỘI DUNG QUY HOẠCH CHI TIẾT

1. Quy mô phạm vi nghiên cứu

- Khu dân cư thuộc ấp 2, xã Nhị Thành, huyện Thủ Thừa, tỉnh Long An.
- + Bắc giáp : Giáp đất nông nghiệp
- + Nam giáp : Giáp đất nông nghiệp
- + Đông giáp : Giáp đất nông nghiệp
- + Tây giáp : Giáp lộ nối HL7 – ĐT 818

Tổng diện tích khu đất: 51.122,2m² (5,11222ha)

2. Đánh giá sơ bộ về hiện trạng khu vực

2.1. Khí hậu thủy văn:

* *Khí hậu:*

Khí hậu huyện Thủ Thừa mang tính chất đặc trưng nhiệt đới gió mùa, với nền nhiệt cao đều quanh năm, ánh sáng dồi dào, lượng mưa khá lớn và phân bố theo mùa.

- Nhiệt độ bình quân năm 27,1°C.
- Tháng 4 là tháng nóng nhất với nhiệt độ trung bình 28,5°C.
- Tháng 1 có nhiệt độ thấp nhất 25,3°C.
- Biên độ nhiệt trong năm dao động khoảng 3,3°C.
- Biên độ ngày và đêm dao động cao (từ 8°C đến 10°C).
- Lượng mưa trung bình năm khá lớn 1.532mm/năm.
- Tổng lượng mưa trong mùa mưa 1.294mm, chiếm 85% tổng lượng mưa cả

năm.

- Gió chủ đạo theo hướng Đông Nam vào mùa khô.
- Gió chủ đạo theo hướng Tây Nam vào mùa mưa.

* *Thủy văn:*

a) *Nước mặt*

Nguồn nước chính cung cấp cho Thủ Thừa là sông Vàm Cỏ Tây, bắt nguồn từ Campuchia chảy qua Vĩnh Hưng, Mộc Hóa, Thạnh Hóa rồi tới Thủ Thừa, đoạn chảy qua huyện dài 17,3 km, độ sâu trung bình 17m, rộng trung bình 300m. Sông Vàm Cỏ Tây được tiếp nước từ sông Tiền qua hệ thống kênh Hồng Ngự, Dương Văn Dương, lưu lượng mùa kiệt 93m³/s, mùa lũ 580m³/s, góp phần quan trọng trong việc cung cấp nước ngọt cho sản xuất nông nghiệp và nhu cầu sinh hoạt của người dân. Ngoài ra, hệ thống kênh Thủ Thừa, kênh Bo Bo cũng là nguồn cung cấp nước quan trọng cho sản xuất và đời sống của người dân huyện Thủ Thừa.

b) *Nước dưới đất*

Đặc điểm nguồn nước ngầm trong khu vực huyện Thủ Thừa là xuất hiện sâu, giá thành khai thác cao, nên chưa khai thác được nhiều.

Trong khu vực huyện Thủ Thừa nước mạch nông xuất hiện ở độ sâu 30 ÷ 40m, nhưng do ảnh hưởng của phèn nên chất lượng không tốt, khả năng sử dụng cho sinh hoạt bị hạn chế. Hơn nữa, tại Thủ Thừa nước ngầm có hàm lượng tổng độ khoáng hóa rất thấp (1 ÷ 3g/l) và PH < 4, nên việc sử dụng

nước ngầm ở độ sâu < 40m để sinh hoạt rất hạn chế. Nước ngầm có khả năng khai thác ở độ sâu 260 ÷ 290m, trữ lượng 450m³/ngày đêm/giếng, lưu lượng nước 05 lít/s và chất lượng tốt.

2.2. Địa chất công trình:

Đất đai của huyện Thủ Thừa hình thành từ hai loại trầm tích: Trầm tích phù sa non trẻ Holocene và trầm tích cổ Pleistocene, trong đó chủ yếu là trầm tích phù sa non trẻ Holocene có chứa vật liệu sinh phèn.

Trầm tích Holocene bao phủ khoảng 82,9% diện tích tự nhiên của huyện, nó phủ trùm lên trầm tích phù sa cổ. Đặc trưng cơ bản của đơn vị trầm tích này là có mặt của Sulfidic, vật liệu chủ yếu hình thành đất phèn. Trầm tích không phân chia khoảng 4,50% diện tích tự nhiên.

Do vậy, khi xây dựng các công trình kết cấu hạ tầng, cần tính toán đầu tư đảm bảo độ ổn định bền vững

2.3. Hiện trạng sử dụng đất:

Tổng diện tích đất khu quy hoạch là **51.122,2m²**, trong đó:

Bảng thống kê hiện trạng sử dụng đất.

STT	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ %
1	Đất nông nghiệp	45.832,2	89,65
2	Đất còn lại	5.290	10,35
	Đất trồng trọt	4.311	
	Đất bãi cỏ	688	
	Đất ao, kênh	258	
	Đất mồ mã, nghĩa địa	33	
Tổng cộng		51.122,2	100

2.4. Hiện trạng kiến trúc và xây dựng:

Trong khu quy hoạch: Theo khảo sát hiện trạng trong khu không có người dân sinh sống, đất phần lớn là đất nông nghiệp (trồng lúa), người dân chỉ đến canh tác.

Khu vực lân cận: Khu vực xung quanh phần lớn đất nông nghiệp trồng lúa.

2.5. Hiện trạng hạ tầng kỹ thuật:

San nền:

Cao độ nền trong khu quy hoạch tương đối thấp từ 0,5m ÷ 1,3m; cao độ trung bình khoảng 0,7m thấp hơn đường lộ nối HL7 – ĐT 818 khoảng 1,5m.

Giao thông:

- Khu vực có đường lộ nối HL7 – ĐT 818.
- Trong khu quy hoạch chưa có đường giao thông hoàn chỉnh, chỉ có các con đường đất phục vụ cho việc sản xuất nông nghiệp, thường lấy lợi vào mùa mưa.

Cấp điện:

- Trong khu quy hoạch có tuyến hiện hữu chạy dọc đường nối HL7-Tỉnh lộ 818.

Cấp nước:

- Sử dụng nguồn nước từ nhà máy cấp nước Bình Ảnh đặt tại xã Nhi Thành, huyện Thủ Thừa.

Thoát nước và vệ sinh môi trường:

- Trong khu vực quy hoạch nước mưa đa số thoát tự nhiên xuống ruộng và kênh nội đồng sau đó thoát ra rạch Cây Bàng.

*** Nhận xét chung về điều kiện xây dựng:****Thuận lợi:**

- Diện tích đất nông nghiệp lớn thích hợp chuyển sang đầu tư khu dân cư.

Khó khăn:

- Chưa có hệ thống cơ sở hạ tầng kỹ thuật, đòi hỏi phải có đầu tư hoàn chỉnh.

3. Chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật chủ yếu:**3.1. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật**

- Căn cứ “Quy chuẩn Quốc gia về Quy hoạch xây dựng”, ban hành theo Quyết định số 04/2008/QĐ -BXD ngày 03 /04/2008 của Bộ Xây dựng.

- Theo đặc điểm vị trí, hiện trạng khu vực thiết kế và hướng đầu tư phát triển trong tương lai và tính chất Khu dân cư.

*** Về sử dụng đất và kiến trúc xây dựng:**

+ Đất ở	: $\geq 25\text{m}^2/\text{người}$.
+ Đất công trình công cộng	: $\geq 5\text{m}^2/\text{người}$.
+ Đất cây xanh-TDĐT	: $\geq 3\text{m}^2/\text{người}$
+ Đất giao thông + Đất hạ tầng kỹ thuật	: $\geq 5\text{m}^2/\text{người}$.

Dân số dự kiến khoảng 1.000-1.200 người.

Đất dịch vụ thương mại:

- Mật độ xây dựng: $\leq 60\%$.
- Tầng cao: 3 tầng.

Đất giáo dục:

Trường mầm non: 50 chỗ/1.000 người; 15 m²/1 chỗ.

- Mật độ xây dựng: $\leq 40\%$.
- Tầng cao: ≤ 2 tầng.

Đất dịch vụ công cộng (y tế):

- Mật độ xây dựng: $\leq 40\%$.

- Tầng cao: 2 tầng.

Đất ở:

- Nhà ở dạng phố liền kề:

- + Tiêu chuẩn: $\geq 60 \text{ m}^2/\text{thửa}$.

- + Tầng cao: 3 tầng.

- Nhà ở dạng nhà vườn:

- + Tiêu chuẩn: $\geq 150 \text{ m}^2/\text{thửa}$.

- + Tầng cao: 2 tầng.

*** Tiêu chuẩn hạ tầng kỹ thuật:**

- Về san nền: Cao độ xây dựng theo cao độ +2,1m

- Cấp điện:

- + Nhà ở : 3 kW/hộ ÷ 5 kW/hộ.

- + Nhà trẻ - mẫu giáo : 0,2kW/ học sinh

- + Đất thương mại dịch vụ, công cộng : $\geq 30 \text{ W/m}^2$ sàn

- + Khu kỹ thuật : 200kW/ha

- + Chiều sáng công cộng : 0,001kW/m² đất giao

thông.

- Cấp nước:

- + Nước sinh hoạt: 100 lít/người/ngày.đêm

- + Nước công trình công cộng và dịch vụ: 2 lít/m² sàn.ngày.

- + Nước cấp cho trường mẫu giáo : 100 l/cháu.

- + Nước tưới vườn hoa, công viên : 3 lít/m².ngày.

- + Nước rửa đường : 0,5 lít/m².ngày.

- Nước thải : lưu lượng nước thải $\geq 80\%$ lưu lượng nước cấp sinh hoạt.

- Rác thải : 1 kg/người.ngày.

- Thông tin liên lạc: 25 thuê bao/100 dân

3.2. Quy mô dự án

Tổng diện tích dự án: 51.122,2 - Tổng dân số: khoảng 989 người

STT	Chức năng	Diện Tích (m ²)	Số lượng
1	Đất nhà phố	23.589	261 lô
2	Đất nhà vườn	1.143	6 lô
Tổng số lô		24.732	267 lô

Đất giáo dục:

Trường mầm non: 989 người x 50 chỗ/1.000 người; 15 m²/1 chỗ.

- Tổng số học sinh : 50 học sinh.

- Diện tích quy hoạch: 893m².

Tổng cộng: 50 học sinh và (17,86m²/chỗ): 893m²

4. Cơ cấu sử dụng đất

4.1. Chỉ tiêu sử dụng đất dân dụng : 51,69m²/người.

- Đất ở	:	25,01m ² /người
- Đất công trình công cộng	:	5,45m ² /người
- Đất giao thông	:	18,84m ² /người
- Đất hạ tầng kỹ thuật	:	0,21m ² /người
- Đất cây xanh	:	2,18m ² /người.

4.2. Quy hoạch sử dụng đất:

BẢNG THỐNG KÊ QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT					
Dân số 989 người - Diện tích 51.122,2					
STT	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (m²)	TỶ LỆ (%)	BÌNH QUÂN (m²/ người)	TẦNG CAO XÂY DỰNG
I	Đất ở (267 lô)	24.732	48,38	25,01	
1	Đất nhà phố (261 lô)	23.589			3
2	Đất nhà vườn (06 lô)	1.143			2
II	Đất công trình công cộng	5.393	10,55	5,45	
1	Đất thương mại dịch vụ	1.955			3
2	Đất CT công cộng tiện tích	1.965			2
3	Đất y tế	580			2
4	Đất nhà trẻ - mẫu giáo	893			2
III	Đất Cây xanh	2.133	4,17	2,15	
1	Đất công viên cây xanh	2.133			
IV	Đất hạ tầng kỹ thuật	227	0,44	0,24	
1	Đất trạm xử lý nước thải	203			
2	Đất trạm điện	24			
V	Đất Giao thông	18.637,2	36,46	18,84	
TỔNG CỘNG		51.122,2	100,00	51,69	

Bảng thống kê từng lô đất

BẢNG THỐNG KÊ ĐẤT XÂY DỰNG NHÀ Ở								
Tên Khu	Số Lô	Diện tích (m²)	Tên Lô	Số Lô	Loại Nhà	Kích thước (m)	DT lô (m²)	Mật Độ XD (%)
A1	12	1281,00	góc 1	1	Nhà phố	-	146,00	80

			2-11	10	Nhà phố	5mx20m	100,00	80
			12	1	Nhà phố	-	135,00	80
A2	52	4861,00	1	1	Nhà phố	-	84,00	80
			2	1	Nhà phố	-	86,50	80
			3	1	Nhà phố	-	87,00	80
			4	1	Nhà phố	-	87,00	80
			5	1	Nhà phố	-	86,50	80
			6	1	Nhà phố	-	86,00	80
			7	1	Nhà phố	-	85,50	80
			8	1	Nhà phố	-	84,90	80
			9	1	Nhà phố	-	84,50	80
			10	1	Nhà phố	-	84,90	80
			11	1	Nhà phố	-	85,00	80
			12	1	Nhà phố	-	85,50	80
			13	1	Nhà phố	-	86,00	80
			14	1	Nhà phố	-	86,30	80
			15	1	Nhà phố	-	86,70	80
			16	1	Nhà phố	-	86,50	80
			17	1	Nhà phố	-	85,80	80
			18	1	Nhà phố	-	85,00	80
			19	1	Nhà phố	-	84,40	80
			20	1	Nhà phố	-	84,40	80
			21	1	Nhà phố	-	84,70	80
			22	1	Nhà phố	-	85,00	80
			23	1	Nhà phố	-	85,30	80
			24	1	Nhà phố	-	85,60	80
			25	1	Nhà phố	-	85,90	80
			26	1	Nhà phố	-	88,50	80
			27	1	Nhà phố	-	94,40	80
			28	1	Nhà phố	-	100,60	80
			29	1	Nhà phố	-	105,60	80
			30	1	Nhà phố	-	106,30	80
			31	1	Nhà phố	-	105,70	80
			32	1	Nhà phố	-	105,00	80
			33	1	Nhà phố	-	104,70	80
			34	1	Nhà phố	-	104,30	80
			35	1	Nhà phố	-	104,00	80
			36	1	Nhà phố	-	103,70	80
			37	1	Nhà phố	-	103,40	80
38	1	Nhà phố	-	103,00	80			
39	1	Nhà phố	-	102,70	80			

			40	1	Nhà phố	-	102,40	80
			41	1	Nhà phố	-	102,00	80
			42	1	Nhà phố	-	101,70	80
			43	1	Nhà phố	-	101,40	80
			44	1	Nhà phố	-	101,00	80
			45	1	Nhà phố	-	96,80	80
			46	1	Nhà phố	-	96,70	80
			47	1	Nhà phố	-	96,90	80
			48	1	Nhà phố	-	97,60	80
			49	1	Nhà phố	-	98,40	80
			50	1	Nhà phố	-	99,70	80
			51	1	Nhà phố	-	98,80	80
			52	1	Nhà phố	-	96,80	80
A3	26	2286,00	góc 1	1	Nhà phố	-	103,50	80
			2-5	4	Nhà phố	5mx18m	90,00	80
			góc 6	1	Nhà phố	-	103,50	80
			7-15	9	Nhà phố	5mx16m	80,00	80
			góc 16-17	2	Nhà phố	-	139,50	80
			18-26	9	Nhà phố	5mx16m	80,00	80
A4	26	2322,00	góc 1	1	Nhà phố	-	130,50	80
			2-12	11	Nhà phố	5.5mx15m	82,50	80
			góc 13-14	2	Nhà phố	-	123,00	80
			15-25	11	Nhà phố	5.5mx15m	82,50	80
			góc 26	1	Nhà phố	-	130,50	80
A5	26	2322,00	góc 1	1	Nhà phố	-	130,50	80
			2-12	11	Nhà phố	5.5mx15m	82,50	80
			góc 13-14	2	Nhà phố	-	123,00	80
			15-25	11	Nhà phố	5.5mx15m	82,50	80
			góc 26	1	Nhà phố	-	130,50	80
A6	17	2286,00	góc 1	1	Nhà phố	-	139,50	80
			2-10	9	Nhà phố	6mx16m	96,00	80
			góc 11	1	Nhà phố	-	139,50	80
			góc 12	1	Nhà vườn	-	187,50	70
			13-16	4	Nhà vườn	12mx16m	192,00	70
			góc 17	1	Nhà vườn	-	187,50	70

B1	32	2647,00	góc 1	1	Nhà phố	-	103,50	80
			2-5	4	Nhà phố	5mx18m	90,00	80
			góc 6	1	Nhà phố	-	103,50	80
			7-32	26	Nhà phố	5mx16m	80,00	80
B2	30	2478,00	góc 1	1	Nhà phố	-	99,50	80
			2-14	13	Nhà phố	5mx16m	80,00	80
			góc 15-16	2	Nhà phố	-	99,50	80
			17-29	13	Nhà phố	5mx16m	80,00	80
			góc 30	1	Nhà phố	-	99,50	80
B3	30	2478,00	góc 1	1	Nhà phố	-	99,50	80
			2-14	13	Nhà phố	5mx16m	80,00	80
			góc 15-16	2	Nhà phố	-	99,50	80
			17-29	13	Nhà phố	5mx16m	80,00	80
			góc 30	1	Nhà phố	-	99,50	80
B4	16	1771,00	1	1	Nhà phố	-	171,50	80
			2	1	Nhà phố	-	108,00	80
			3	1	Nhà phố	-	107,00	80
			4	1	Nhà phố	-	105,50	80
			5	1	Nhà phố	-	104,00	80
			6	1	Nhà phố	-	103,00	80
			7	1	Nhà phố	-	105,50	80
			8	1	Nhà phố	-	101,50	80
			9	1	Nhà phố	-	106,00	80
			10	1	Nhà phố	-	100,50	80
			11	1	Nhà phố	-	97,50	80
			12	1	Nhà phố	-	96,00	80
			13	1	Nhà phố	-	104,00	80
			14	1	Nhà phố	-	102,50	80
			15	1	Nhà phố	-	101,00	80
			16	1	Nhà phố	-	157,50	80
Tổng	267	24732,00						

* **Ghi chú:** mật độ xây dựng (%) áp dụng theo QCVN01:2008 đối với từng lô nền cụ thể.

* **Nhận xét:**

Phương án chọn có đặc điểm như sau :

- Tổ chức xây dựng lô nhà phố, nhà vườn phù hợp với mức sống dân cư về nhà ở và điều kiện phát triển kinh tế hiện nay.
- Bố trí được các khu công trình công cộng có bán kính phục vụ thích hợp hơn so với phương án so sánh.

- Công trình giáo dục (trường mẫu giáo)

5. Cơ cấu tổ chức không gian kiến trúc:

5.1. Đất ở : 24.732 m² - chiếm tỷ lệ: 48,38 %, so với đất toàn khu, với chỉ tiêu sử dụng đất 25,01m²/người.

- Khu ở bố trí 11 cụm gồm có: nhà phố; nhà vườn

+ Đất nhà phố: bố trí trong 09 cụm, mỗi cụm trung bình từ 12-52 lô. Mật độ xây dựng: 80%, tầng cao xây dựng: tối đa 3 tầng.

+ Đất nhà vườn: bố trí trong 01 cụm, 06 lô. Mật độ xây dựng : 70%, tầng cao xây dựng: tối đa 2 tầng.

Nhìn chung về khu ở đủ điều kiện giải quyết nhu cầu nhà ở cho đủ các đối tượng và mọi thành phần kinh tế, phân bố đa dạng tại các khu vực và trục đường phố chính.

❖ **Kiến trúc:**

• Nhà phố:

Mật độ xây dựng: 80% (mật độ xây dựng có thể áp dụng theo diện tích thực tế từng lô đất).

Tầng cao xây dựng tối đa: 3 tầng

Quy mô xây dựng: 1 trệt + 2 lầu, sàn mái bê tông cốt thép.

Chiều cao xây dựng: +12,0m (so với cos vỉa hè) cụ thể như sau :

+ Cos nền : + **0,3m** (so với cos vỉa hè).

+ Độ cao sàn lầu 1 : + 4m (cộng thêm 4m so với cos nền).

+ Độ cao sàn lầu 2 : + 7,6m (cộng thêm 3,6m so với cos sàn lầu 1).

+ Độ cao sàn mái : + 11,2m (cộng thêm 3,6m so với cos sàn lầu 2).

* Chỉ giới xây dựng: trùng với chỉ giới đường đỏ.

• Nhà vườn:

Mật độ xây dựng: 70% (mật độ xây dựng có thể áp dụng theo diện tích thực tế từng lô đất).

Tầng cao xây dựng tối đa: 2 tầng

Quy mô xây dựng: 1 trệt + 1 lầu, mái bê tông cốt thép, **ngói....**

Chiều cao xây dựng: +10,0m (so với cos vỉa hè):

* Chỉ giới xây dựng: lùi 3m so với chỉ giới đường đỏ.

- Độ vươn ra tối đa của ban công (kể cả lam và bồn hoa):

Đối với trục đường có lộ giới >12÷15m độ vươn ra tối đa là: 1,2m (đường số 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10).

Đối với trục đường có lộ giới >15m độ vươn ra tối đa là: 1,4m (đường số 1)

5.2. Đất công trình công cộng: 5.393m² - chiếm tỷ lệ: 10,55%, so với đất toàn khu, với chỉ tiêu sử dụng đất 5,45m²/người.

* **Công trình giáo dục: (trường mẫu giáo)** trong khuôn viên gồm các khối học, khối làm việc xây dựng theo hướng chính Bắc Nam, đảm bảo ánh sáng và gió tốt nhất cho điều kiện học tập. Ngoài ra còn có khu phục vụ, nhà để xe, sân tập trung sinh hoạt... Không gian cây xanh đảm bảo tỷ lệ lớn nhất cho sinh hoạt ngoại khóa của học sinh.

- + Tổng diện tích đất: 893 m².
- + Mật độ xây dựng: 40% .
- + Tầng cao xây dựng: 1 – 2 tầng.
- + Mật độ cây xanh tối thiểu: 20%.
- + Hệ số sử dụng đất ≤1,2 lần

Công trình xây dựng có khoảng lùi ≥6m so với chỉ giới đường đỏ.

* **Trạm y tế:**

- + Tổng diện tích đất: 580 m².
- + Mật độ xây dựng: 40% .
- + Tầng cao xây dựng: 1-2 tầng.
- + Mật độ cây xanh tối thiểu: 30%.
- + Hệ số sử dụng đất ≤1,2 lần

Chỉ giới xây dựng lùi vào 6m so với chỉ giới đường đỏ.

* **Đất thương mại dịch vụ:**

- + Tổng diện tích đất: 1.955 m².
- + Mật độ xây dựng: 60% .
- + Tầng cao xây dựng: 1-3 tầng.
- + Mật độ cây xanh tối thiểu: 20%.
- + Hệ số sử dụng đất ≤1,2 lần

Chỉ giới xây dựng lùi vào 6m so với chỉ giới đường đỏ.

* **Đất công trình tiện ích:**

- + Tổng diện tích đất: 1.965 m².
- + Mật độ xây dựng: 60% .
- + Tầng cao xây dựng: 1-2 tầng.
- + Khoảng lùi công trình ≥0,3m so với các mặt xung quanh.
- + Hệ số sử dụng đất ≤1,8 lần

Chỉ giới xây dựng lùi vào 6m so với chỉ giới đường đỏ.

Các dãy nhà phố, nhà vườn và công trình công cộng được quy hoạch xây dựng với hình khối kiến trúc hiện đại, đáp ứng cảnh quan đô thị sử dụng lâu

dài. Công trình ưu tiên sử dụng vật liệu siêu bền, nhẹ chóng cháy chóng nhiệt, áp dụng công nghệ tiên tiến nhất, nhà xây dựng có hình khối thống nhất kết hợp giữa kiến trúc hợp khối và mái dốc với chiều cao thống nhất. Màu sắc nhạt và sinh động, hài hòa kiến trúc toàn khu quy hoạch, tạo mỹ quan chung trong đô thị.

5.3. Đất giao thông và hạ tầng kỹ thuật:

Giao thông 18.637,2m² - chiếm tỷ lệ: 36,46%, so với đất toàn khu, với chỉ tiêu sử dụng đất 18,84m²/người.

Hạ tầng kỹ thuật (**trạm xử lý nước thải; trạm điện**): 227m² - chiếm tỷ lệ: 0,44%, so với đất toàn khu, với chỉ tiêu sử dụng đất 0,24m²/người.

5.4. Đất cây xanh: 2.133m² - chiếm tỷ lệ: 4,17%, so với đất toàn khu, với chỉ tiêu sử dụng đất 2,15 m²/người.

- Trong công viên bố trí các hình thức như: lối đi dạo, tập thể dục, thư giãn giải trí, các nhà nghỉ chân, khu sinh hoạt vui chơi cho thiếu nhi, hệ thống bãi cỏ cây xanh đạt tỷ lệ cao nhất.

- + Mật độ xây dựng: 5% .
- + Tầng cao xây dựng: ≤ 1tầng.
- + Hệ số sử dụng đất: 0,05 lần

6. Các yêu cầu về quy hoạch hạ tầng kỹ thuật:

6.1. Chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng:

Chiều cao san lấp toàn khu là: +2,10m thấp hơn đường nổi HL7- ĐT818 là +0,10m theo hệ cao độ Quốc gia Hòn Dấu.

- Cao độ hiện trạng trung bình: (+0,7m).

- Chiều cao san lấp: (+1,40m)

- Khối lượng đất san nền : 311.247m² x 1,10m x 1,45 = 103.778m³.

+ Thiết kế đảm bảo hướng thoát cho từng khu, công trình, dốc nền hướng ra đường để đảm bảo xây dựng hệ thống thoát nước thuận tiện.

+ Để giải quyết thoát nước cho các hộ dân khu vực lân cận khi triển khai dự án, chủ đầu tư xây dựng, tôn tạo các tuyến, ống thoát nước tiếp giáp với dự án để tránh gây ngập úng khu vực.

*** Thoát nước mưa:**

Hướng thoát nước mưa: thoát nước về các hố ga thu và chảy theo hệ thống công dọc các vỉa hè đường phố dẫn về công gom gặp khu xử lý nước bản rồi thoát ra kênh nội đồng ở hướng Đông Nam khu quy hoạch sau đó thoát ra rạch Cây Bàng.

- Hệ thống thoát nước mưa và nước thải sinh hoạt tách riêng.

- Công thức tính toán thủy lực: $Q = w.q.F$ (l/s)

W: Hệ số mặt phủ 0,6

q: Cường độ mưa tính toán (l/s ha)

F: Diện tích lưu vực tính (ha)

(Chọn chu kỳ tràn cống 3 năm)

- Hệ thống thoát nước: dùng công ngầm (công tròn hoặc công bản bê tông cốt thép). D400 – D800.

- Hệ thống các tuyến công thoát nước gồm:

φ 400 - L = 1.154 m.

φ 600 - L = 710154 m.

φ 800 - L = 130 m.

φ 1000 - L = 115 m.

- Hệ thống thoát nước: dùng công tròn chịu lực BTCT đúc sẵn đặt ngầm.

- Hệ thống cửa xả: 1 cửa.

- Hồ ga thu nước mưa: 130 ga

- Hồ ga thu nước mưa gồm các kích thước như sau; P400mm hồ ga 1,20x1,20; P600mm hồ ga 1,40x1,40, P800mm hồ ga 1,60x1,60; P1000mm hồ ga 1,80x1,80;

6.2. Hệ thống giao thông:

+ *Chỉ tiêu về giao thông:*

- Tải trọng các tuyến đường chính đạt : 8-10 tấn/ trục.
- Tốc độ thiết kế : 30- 40km/giờ.
- Các chỉ tiêu khác về đường thực hiện theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4054 : 2005; 22TCN272-05; Tiêu chuẩn TCN 104:2007.
- Độ dốc vỉa hè I = 1%, độ dốc ngang mặt đường I = 2%.

+ *Đường chính:*

- Đường chính mặt đường rộng từ 8m-10m, vỉa hè rộng ≥ 3 m

+ *Đường phụ:*

- Đường nội bộ giữa nhóm nhà ở phải đảm bảo giao thông tối thiểu đi lại được bằng phương tiện xe bốn bánh, được quy hoạch mặt đường rộng 6m, vỉa hè 2 bên rộng 3m x 2, có lộ giới 12m.

- Đường đi bộ: gồm các vỉa hè và các lối đi công cộng có mặt rộng 4m.

Giải pháp thiết kế mặt đường:

- Chọn loại đường cấp cao A1

- Mô đun đàn hồi Eyc ≥ 120 Mpa

- Bê tông nhựa nóng C9.5 dày 6cm.

- Nhựa lót tiêu chuẩn 1kg/m².

- Cấp phối đá loại I, dày 18cm.

- Cấp phối đá loại I dày 18cm.

- Đất nền đầm chặt dày 50cm trên cùng K $\geq 0,98$.

Giải pháp thiết kế vỉa hè:

- Lát gạch con sâu dày 6cm.

- Lớp cát đệm đầm chặt dày 4cm.

- Lớp bê tông đá 4x6 dày 10cm mác 100.

- Đất nền đầm chặt K $\geq 0,95$.

BẢNG THỐNG GIAO THÔNG					
STT	TÊN ĐƯỜNG	MẶT CẮT NGANG (m)	LỘ GIỚI (m)	CHIỀU DÀI (m)	Mặt cắt
1	Đường 1	3/10/3	16	297	1-1
2	Đường 2	3/6/3	12	169	3-3
3	Đường 3	3/6/3	12	204	3-3
4	Đường 4	3/6/3	12	90	3-3
5	Đường 5	1/6/3	10	95	4-4
6	Đường 6	3/8/3	14	192	2-2
7	Đường 7	3/6/3	12	174	3-3
8	Đường 8	3/6/3	12	102	3-3
9	Đường 9	3/6/3	12	97	3-3
10	Đường 10	3/6/3	12	99	3-3

6.3. Hệ thống cấp điện:

* Nguồn điện:

- Từ lưới điện **trung thế** hiện hữu đầu nối chạy dọc theo đường nối HL7 - TL 818 cung cấp cho toàn khu quy hoạch.

* Tiêu chuẩn tính toán:

- + Nhà ở phố : 3 kW/hộ.
- + Công trình công cộng : 30W/m² sàn.
- + Chiếu sáng cây xanh và cảnh quan : 2 kW/ha.
- + Chiếu sáng giao thông : 5 kW/ha.

* Tiêu chuẩn tính toán:

- + Nhà phố : 3 kW/hộ. _____ 783 kW
- + Nhà vườn : 5 kW/hộ. _____ 30 kW
- + Nhà trẻ - mẫu giáo : 0,2kW/ học sinh __ 10 kW
- + Đất thương mại dịch vụ, công cộng : $\geq 30W/m^2$ sàn __ 291,2 kW
- + Khu kỹ thuật : 200kW/ha _____ 4,1 kW
- + Chiếu sáng cây xanh và cảnh quan : 2 kW/ha _____ 0,5 kW
- + Chiếu sáng công cộng : 5kW/ha _____ 9,3 kW

Tổng cộng : 1.128,0 kW

Công suất: 1.241KVA

+ Số giờ sử dụng công suất lớn nhất: 2.000 giờ/năm.

* Mạng lưới cấp điện:

• Lưới trung thế:

- Từ điểm đầu nối dự kiến (điểm đầu nối phải được sự thỏa thuận của điện lực địa phương), sử dụng giải pháp mạng trung thế 22kv đi trên trụ BTLT cao 12m đến điểm đặt trạm biến áp khu vực.

• Lưới hạ thế:

- Toàn bộ tuyến phân phối 0,4 Kv được thiết kế đi ngầm dọc theo các vỉa hè.

• **Lưới chiếu sáng:**

- Dây dẫn được chọn là loại cáp bọc rải dọc tuyến và nối từ trụ chiếu sáng đến cọc tiếp địa, dùng đầu nối thiết bị điều khiển tại các tủ điều khiển chiếu sáng và từ hộp nối dây lên đèn.

- Trụ đèn dùng trụ nhôm hoặc Inox cao 8m÷9m, cần một cánh, khoảng cách trụ 30m. Đèn trang trí có độ cao 4m.

- Đèn đường là loại đèn Led 90W đặt cách mặt đường 12m, cách khoảng trung bình là 30m dọc theo đường. Đối với mặt đường rộng trên 12m đèn được bố trí 2 bên đường, mặt đường rộng từ 12 mét trở xuống, đèn được bố trí một bên đường hoặc 2 bên theo vị trí lệch nhau (xen kẽ vị trí cột). Các đèn được đóng tắt tự động bằng công tắc định thời hay công tắc quang điện đặt tại các trạm hạ thế khu vực.

TÍNH TOÁN CHIẾU SÁNG CHO ĐƯỜNG PHỐ (TCXDV 259:2001)

$$\phi_{BD} = \frac{R \times L_{tb} \times l \times e}{v \cdot u}$$

ϕ_{BD} : Quang thông của bóng đèn.

R : Tính chất lớp phủ mặt đường

L_{tb} : Độ chói trung bình trên bề mặt đường.

l : Chiều rộng của đường.

u : hệ số sử dụng của đèn.

e : Khoảng cách giữa 2 cột.

v : Hệ số già hóa của đèn (Suy giảm quang thông do b ám bụi...)

Tra quy chuẩn đối với loại đường cấp A:

$$\rightarrow L_{tb} = 1 \text{ cd/m}^2$$

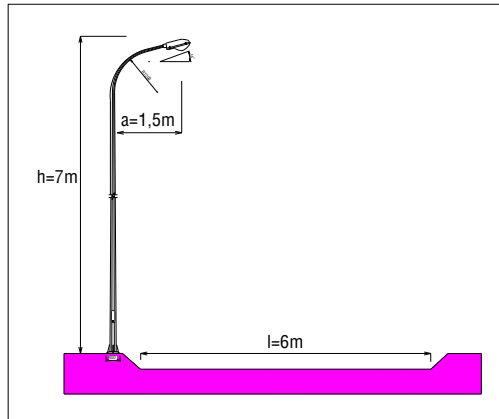
$$R=20$$

$$v=0,93$$

Khu quy hoạch có 6 loại đường (đường có lòng đường rộng l= 6m, l=7m, l=8m, l=12m và l=15m).

Tính toán cho đường có lòng đường rộng 6m.

Ta chọn bộ đèn onyx2 220V-150W, quang thông 16.500 lm. Trụ đèn cao h= 7m. Đèn nhô ra khỏi lề a=1,5m



Ta có $\frac{l-a}{h} = \frac{6-1,5}{7} = 0,64$

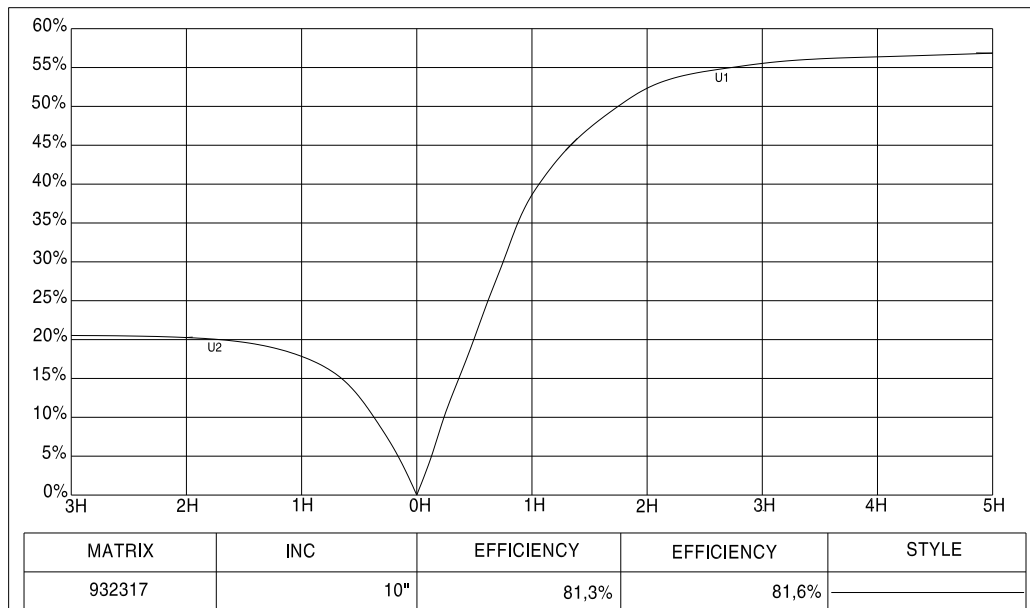
Tra đường cong hệ số sử dụng của bộ đèn onyx 2.

→ $u_t = 0,25$

Ta có $\frac{a}{h} = \frac{1,5}{7} = 0,21$.

Tra đường cong hệ số sử dụng của bộ đèn onyx 2.

→ $u_s = 0,02$



ĐƯỜNG CONG HỆ SỐ SỬ DỤNG CỦA BỘ ĐÈN ONYX 2

$u = u_t + u_s = 0,25 + 0,02 = 0,27$

→ $e = \frac{\phi_{BD} \times v \times u}{R \times L_{tb} \times l} = \frac{16.500 \times 0,93 \times 0,27}{20 \times 1 \times 6} = 34,52(m)$

→ Ta chọn khoảng cách giữa 2 bộ đèn liên tiếp là 30-35m bố trí 1 bên đường.

Tính toán tương tự cho các đường còn lại.

Loại đường	Bộ đèn	Chiều cao treo đèn	Khoảng cách cột	Cách bố trí đèn
Lòng đường 6m	Led 90W	7m	30-35m	1 bên đường
Lòng đường 7m	Led 90W	7m	30-35m	1 bên đường
Lòng đường 8m	Led 90W	8m	30-35m	1 bên đường
Lòng đường 12m	Led 90W	8m	30-35m	1 bên đường
Lòng đường 15m	Led 90W	8m	30-35m	1 bên đường

*** Khối lượng mạng lưới cấp điện:**

- Chiều dài đường dây hạ thế 0,4kv là: 2.193m.
- Chiều dài đường dây chiếu sáng là: 1.458m.

6.4. Cấp nước:

Tính toán áp dụng theo quy chuẩn và tiêu chuẩn:

- QCXDVN 01 - 2008.
- TCXDVN 33 – 2006.

*** Nguồn nước:**

- Căn cứ vào quyết định số 1299/QĐ-UBND ngày 15/04/2013 về quy hoạch cấp nước vùng tỉnh Long An đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030.
- Từ nhà máy nước Bình Ảnh đặt tại xã Nhị Thành.

*** Nhu cầu dùng nước:**

- + Nước sinh hoạt : 100 lít/người/ngày.đêm_ 989 m³
- + Nước công trình công cộng và dịch vụ: 2 lít/m² sàn.ngày. __19,4 m³
- + Nước cấp cho trường mẫu giáo : 100 lít/cháu. _____5,0 m³
- + Nước tưới vườn hoa, công viên: 3 lít/m².ngày. _____6,6 m³
- + Nước rửa đường : 0,5 lít/m².ngày. _____9,3 m³

Tổng cộng : 139,2 m³/ng.đ

Tổng nhu cầu dùng nước (tính luôn rò rỉ & dự phòng): 153 m³/ng.đ

- Nước dự trữ phòng cháy : 72m³, với việc chữa cháy cho 1 đám cháy đồng thời xảy ra trong 1 giờ, với lưu lượng 20 lít/s.

Sử dụng đường ống HDPE có đường kính Ø75 - Ø100.

Bố trí trụ cấp nước chữa cháy, khoảng cách từ 120m đến 150m.

D 100 - L = 806 m.

D 75 - L =1.397 m.

- Tổng chiều dài đường ống cấp nước: 2.203 m.

- Trụ cứu hỏa: 5 trụ

- Trên mạng lưới có bố trí các trụ cứu hỏa φ 100, với khoảng cách từ 120m - 150m/trụ.

6.5. Quy hoạch thoát nước bản và vệ sinh môi trường:

*** Lưu lượng thoát nước thải:**

Lưu lượng thoát nước thải bằng 80% lượng nước cấp.

$$Q = 123\text{m}^3/\text{ngày-đ} (80\% \times 153\text{m}^3/\text{ngày-đ})$$

*** Mạng lưới thoát nước thải:**

Các tuyến ống D300 đặt ngầm dọc theo các vỉa hè thu gom nước thải đưa về trạm xử lý nước thải tập trung được bố trí ở phía Đông Nam khu quy hoạch, giáp với đường số 1. Sử dụng hệ thống ống thoát tự chảy về nơi tập trung.

- Hệ thống thoát nước thải: D 300.

$$D 300 - L = 811 \text{ m.}$$

Tổng chiều dài đường ống thoát nước: 2.018 m.

Tổng số ga thu nước thải: 84ga

Hệ thống cống dùng ống nhựa uPVC đi ngầm dưới vỉa hè khu quy hoạch.

- Xử lý nước thải:

Nước thải được thu gom về trạm xử lý tập trung khu vực sau đó thoát ra kênh nội đồng.

- Nước thải được xử lý theo 2 cấp:

+ Cấp thứ I:

Xử lý lắng lọc tại hầm tự hoại trong mỗi hộ gia đình trước khi xả vào mạng lưới thoát nước bản.

+ Cấp thứ II:

Xử lý tập trung tại trạm xử lý theo tiêu chuẩn QCVN 14 : 2008 giới hạn A (theo Quyết định số: 16/2008/QĐ-BTNMT ngày 31/12/2008 về việc ban hành quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về môi trường) ra hồ kiểm soát trước khi xả ra nguồn tiếp nhận (*kênh Hai Cán giáp với trạm xử lý nước thải*)

*** Rác và vệ sinh môi trường:**

- Rác thải sinh hoạt trong khu vực quy hoạch được thu gom định kỳ do Công trình Đô thị đảm nhận và đưa đến bãi rác chung để xử lý tập trung.

- Mỗi nhà phải có 1 thùng rác có nắp đậy kín. Rác được khuyến khích phân loại theo tính chất vô cơ, độ rắn và sự phân hủy để thu gom và xử lý.

- Tổng lượng rác thải : 1tấn/ngày (1,0 kg/người/ngày).

- Lập, đánh giá môi trường theo quy định hiện hành.

6.6. Thông tin liên lạc:

- Căn cứ quyết định số 2129/QĐ-UBND ngày 20/06/2013 của UBND tỉnh Long An về việc phê duyệt quy hoạch phát triển công nghệ thông tin và truyền thông tỉnh Long An đến năm 2020, tầm nhìn 2030.

- QCVN 33:2011/BTTTT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông.

- Thông tư số 01/2007/TTLT-BTTTT-BXD ngày 10/12/2007 hướng dẫn việc lắp đặt, quản lý, sử dụng thùng thư bưu chính, hệ thống cáp điện thoại cố định và hệ thống cáp truyền hình trong các tòa nhà nhiều tầng có nhiều chủ sử dụng.

- Lắp đặt tuyến cáp quang (có thể dùng phương thức truyền dẫn bằng Viba) từ bui điện đến khu vực quy hoạch, đến tủ cáp, từ tủ cáp đến các hộ cáp chia số.

- Xây dựng tuyến cáp quang dọc vỉa hè trên các trục đường trong khu quy hoạch. Toàn bộ được thiết kế đi nổi.

+ Nhu cầu sử dụng :

- Dân cư : 247 thuê bao.
- Thương mại dịch vụ : 14 thuê bao.
- Tổng số thuê bao : 261 thuê bao.

Nguồn và mạng lưới :

- Nguồn lấy từ trạm viễn thông thị trấn Thủ Thừa dẫn về, sử dụng cáp quang đi nổi dọc theo đường lộ nổi HL7 – ĐT 818 đến tổng đài viễn thông (trạm MDF) của khu quy hoạch.

- Dung lượng trạm MDF là 312 thuê bao.

- Mạng lưới thông tin liên lạc trong khu vực thiết kế lựa chọn hình thức đi ngầm dưới vỉa hè đường phố, cáp sử dụng là cáp song hành.

- Tiêu chuẩn về mạng lưới như sau:

+ Dung lượng của tủ cáp từ : 200÷800 đôi.

+ Dung lượng cáp 0,4mm : 400÷2400 đôi, chiều dài tối đa là 3,5km.

Thống kê hệ thống thông tin liên lạc:

+ Trạm MDF : 1 trạm dung lượng.

+ Tủ cáp : 1 tủ

+ Hộp chia số: 19 hộp.

+ Chiều dài tuyến cáp quang từ tủ cáp đến hộp chia số: 1.665m

+ Chiều dài tuyến cáp quang từ hộp chia số đến mỗi hộ: 1.492m.

*** Mục tiêu thiết kế:**

- Đảm bảo về nhu cầu thông tin liên lạc như thuê bao điện thoại cố định và thông tin di động, mạng Internet của toàn khu.

- Đảm bảo độ tin cậy của hệ thống thông tin liên lạc.

6.7. Cây xanh:

- Trên các vỉa hè đường phố trồng cây bóng mát, khoảng cách cây 8m - 10m/cây, trồng giữa ranh 2 lô đất, các loại cây theo quy định... Tại các ngã ba, ngã tư không trồng cây làm che khuất tầm nhìn.

- Các loại cây dự kiến trồng dọc đường phố phải phù hợp với quy định chung.

- Đối với cây xanh công viên: trồng cỏ nhung và cỏ lá gừng, đồng thời trồng các loại cây có hoa tầm thấp và cao xen lẫn cây cỏ thụ tạo cảnh quan.

7. Đánh giá tác động môi trường: (theo mục 2 điều 1 nghị quyết Chính Phủ số : 33/2008/NQ – CP ngày 31/12/2008.

- Đánh giá tác động môi trường trong giai đoạn xây dựng khu đô thị dân cư

- Đánh giá tác động môi trường trong giai đoạn đưa vào hoạt động các khu chức năng và sinh hoạt của các khu dân cư.

- Đề xuất những biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường.

Tuy nhiên, để tiến hành triển khai thực hiện trong giai đoạn đầu cần thiết đánh giá tác động môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng như sau:

*** MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN THI CÔNG**

a). Môi trường đất và sạt lở:

- Khi chuẩn bị công trường sẽ phải tiến hành tháo dỡ các công trình hiện hữu, dọn dẹp mặt bằng, thu gom lớp phủ hữu cơ.

- Đào đắp tạo mặt bằng thi công sẽ làm cho sự ổn định của mái dốc bị phá vỡ có thể tạo ra sự lở đất.

*** Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu:**

- Lựa chọn thời kỳ thi công tốt nhất (tránh thời kỳ mùa mưa), để tránh nguy hiểm do xói lở.

- Tạo chỗ thích hợp chứa lớp phủ hữu cơ.

- Có biện pháp, kế hoạch thận trọng trong việc tháo dỡ các công trình.

b). Môi trường nước:

Những công việc trong dòng nước tại vị trí thi công cũng có nguy cơ gây ô nhiễm nước mặt (như tăng nồng độ vật lơ lửng, khuấy táng vữa bê tông), các loại chất thải từ các công trường thi công cũng có thể gây ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng nước.

*** Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu:**

- Tạo ra bề lắng chứa bùn thải, chất ô nhiễm và rác trong nước thải trước khi cho chảy ra các cửa xả.

- Hạn chế tối đa vấn đề thất thoát bê tông.

c). Chất lượng không khí:

Bụi phát sinh từ các hoạt động thi công có thể là nguồn gây ô nhiễm không khí. Khí thải từ các thiết bị, phương tiện trong quá trình thi công cũng là nguồn gây ô nhiễm không khí.

*** Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu**

- Tưới nước trên công trường.

- Công nhân làm việc phải sử dụng khẩu trang.

d). Tiếng ồn và rung:

Tiếng ồn và rung trong thi công có nguồn phát sinh từ các thiết bị thi công (máy rung, máy đầm, máy trộn bê tông ...), phương tiện thi công (xe lăn, lu, máy đào, xe tải ...) và các máy móc khác (máy phát điện, máy bơm ...).

*** Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu**

- Trong quá trình thi công, có thể giới hạn tiếng ồn bằng cách sử dụng các phương tiện, thiết bị hoàn thiện đủ tiêu chuẩn thải theo TCVN 5949 - 1998.

- Vị trí đặt các thiết bị, máy móc thi công càng xa khu dân cư càng tốt. Bố trí lịch thi công nhằm hạn chế số giờ thi công vào ban đêm.

e. Xử lý chất thải rắn:

- Chất thải do hoạt động san lấp chủ yếu là đất và rác hữu cơ.

- Việc đổ chất thải lên đất liền do thi công có thể hủy diệt cây cối, hoa màu, làm lan tràn các chất ô nhiễm, làm mất mỹ quan và phiền phức cho dân địa phương.

- Chất thải rắn (rác) và nước thải ở khu nhà ở của công nhân, có tác hại đến sức khỏe của cộng đồng xung quanh.

*** Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu**

- Phải căn cứ vào các tính chất của chất thải để thiết kế bể lắng, tạo lớp phủ lên đất lấp hoặc có kế hoạch sử dụng khu đất đắp sau khi thi công.

- Rác sinh hoạt đổ vào nơi quy định hoặc xây bể chứa sau đó chôn lấp hoặc đốt, tuân thủ theo quy định nghị định 59/2007 ngày 26/04/2007 của chính phủ.

f. Rủi ro:

- Thi công đường có thể xảy ra tai nạn giao thông đường bộ.

- Có khả năng thi công làm ảnh hưởng đến các công trình ngầm chôn dọc trên tuyến, mà trong quá trình khảo sát chưa phát hiện được.

*** Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu**

- Cần phải có biển báo, khi cần thiết phải tổ chức phân luồng cho giao thông trong khu vực thi công (khi cần thiết).

- Bảo đảm rằng đã giải quyết được những yêu cầu về an toàn trong thiết kế thi công.

- Phải thông báo ngay cho đơn vị quản lý biết trong trường hợp phát hiện các công trình ngầm chôn trong đất để có hướng xử lý thích hợp.

****CÁC BIỆN PHÁP GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC ĐẾN MÔI TRƯỜNG SAU KHI HOÀN THÀNH DỰ ÁN :**

a. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường không khí:

Khi dự án hoàn thành các nguồn ô nhiễm không khí chính trong khu vực dự án là bụi, khí thải từ các bếp nấu ăn, bụi khí thải và tiếng ồn từ các phương tiện xe cơ giới. Các biện pháp giảm thiểu sẽ được áp dụng như sau:

- Trong thiết kế kiến trúc, tại các khu vực bếp trong các công trình kiến trúc đều có bố trí hệ thống thông gió hút tự nhiên (hoặc cưỡng bức) trong các hành lang kỹ thuật. Đối với bếp của các công trình công cộng đều có hệ thống thông gió cưỡng bức, có ống khói với độ cao đủ lớn để hòa loãng khí thải vào không khí.

- Tăng cường trồng và chăm sóc cây xanh, thảm cỏ.

b. Các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường nước:

Sau khi dự án được xây dựng hoàn tất, hệ thống thoát nước của khu vực dự án là hệ thống thoát nước riêng cho nước thải sinh hoạt và nước mưa, hệ thống cấp nước sử dụng nguồn nước cấp của khu vực. Hệ thống cấp, thoát nước được thiết kế xây dựng tuân thủ theo các tiêu chuẩn quy phạm đảm bảo các yêu cầu về chất lượng, kỹ thuật hạ tầng cơ sở của khu du lịch sinh thái.

❖ Đối với nước thải sinh hoạt:

- Để nước thải sinh hoạt không gây ô nhiễm bởi các chất hữu cơ và vi khuẩn thì ngoài việc xử lý cục bộ nước thải bằng các bể phốt 3 ngăn ở từng công trình kiến trúc, cần thiết phải có các trạm xử lý nước thải tập trung trước khi xả ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.

- Tại các khu nghỉ dưỡng, các khu vực công cộng, nhà câu lạc bộ, nhà ở: đối với các nguồn nước thải sinh hoạt có nồng độ chất bẩn lớn: xí, tiểu ... được xử lý làm sạch bằng bể tự hoại, trước khi cùng với các loại nước thải từ tắm rửa, giặt ... (có nồng độ bẩn thấp) đưa vào các tuyến thoát nước thải bên ngoài. Nước thải qua bể tự hoại được lắng cặn và lên men cặn lắng (chủ yếu là chất hữu cơ không tan). Cặn lắng được giữ lại trong bể 12 tháng, dưới tác động của vi khuẩn yếm khí, cặn được phân hủy thành các chất khí và khoáng hòa tan. Bùn cặn lên men sẽ định kỳ được chở đi bằng xe hút bùn chuyên dụng. Hiệu quả xử lý làm sạch của bể tự hoại 3 ngăn có ngăn lọc có thể đạt tới 40% theo BOD, khả năng tách cặn lơ lửng của bể tự hoại từ 50- 60%.

- Tại trạm xử lý nước thải tập trung: thu nhận toàn bộ nước thải sinh hoạt của từng khu vực. Công nghệ xử lý nước thải sinh hoạt theo phương pháp sinh học 2 bậc với sinh hóa kỵ khí bậc I và sinh hóa hiếu khí bậc II. Đảm bảo các chất gây ô nhiễm trong nước sau khi xử lý tập trung phải thấp hơn giới hạn cho phép.

❖ Đối với nước mưa:

- Định kỳ kiểm tra, nạo vét hệ thống đường ống dẫn nước mưa. Kiểm tra phát hiện hỏng hóc, mất mát để có kế hoạch sửa chữa, thay thế kịp thời.

- Đảm bảo duy trì các tuyến hành lang an toàn cho hệ thống thoát nước mưa. Không để các loại rác thải, chất lỏng độc hại xâm nhập vào đường thoát nước.

- Thực hiện tốt các công tác vệ sinh công cộng để giảm bớt nồng độ các chất bẩn trong mưa.

c. Các biện pháp quản lý chất thải rắn:

- Chất thải rắn của **khu dân cư** chủ yếu là rác thải sinh hoạt. Lượng rác thải sinh hoạt cần phải có các biện pháp quản lý chặt chẽ, được xem xét ngay từ khâu thiết kế kiến trúc. Các biện pháp cụ thể như sau:

- Đối với các công trình công cộng cần có bể rác hoặc thùng rác to có nắp đậy kín đặt ở vị trí thích hợp.

- Đối với các trục đường chính hoặc nơi công cộng sẽ được đặt các thùng rác nhỏ, cách nhau khoảng 60- 80m để thuận tiện đổ rác.

- Thực hiện tốt các chương trình vệ sinh công cộng.

d. Kế hoạch quan trắc và giám sát môi trường:

Trong quá trình chuẩn bị công trường, san ủi mặt bằng, thi công công trình và vận hành, việc quan trắc kiểm tra, đo đạc và đánh giá tác động môi trường phải được tiến hành liên tục theo đúng quy định của pháp luật để đảm bảo kiểm soát các tác động đối với việc thực hiện dự án và đề ra các giải pháp thực hiện để ngăn ngừa sự suy thoái cũng như bảo vệ môi trường xung quanh, kế hoạch dự kiến như sau:

❖ **Đối tượng kiểm tra giám sát:**

- Kiểm tra và giám sát chủ đầu tư và các đơn vị thi công.

❖ **Nội dung kiểm tra giám sát:**

- Giám sát việc thực hiện toàn bộ các giải pháp bảo vệ môi trường đã trình bày ở trên.

- Ghi nhận và kiểm tra lại các thông tin phản hồi có liên quan đến môi trường từ các hộ dân cư lân cận và các công trình xây dựng.

Cụ thể hóa một số điểm trong kế hoạch giám sát:

* **Giám sát chất lượng không khí:**

- Thông số giám sát

+ Bụi lơ lửng, bụi tổng số.

+ Khí SO₂, CO, NO₂, tổng cacbua hydro, hơi chì.

+ Tiếng ồn.

+ Vi khí hậu: nhiệt độ, độ ẩm, vận tốc gió.

- Vị trí giám sát

+ 1 điểm tại vị trí trung tâm khu đất

+ 4 điểm tại 4 góc của khu đất.

- Tần suất thực hiện

+ 3 tháng một lần trong giai đoạn thi công xây dựng.

- Tiêu chuẩn so sánh.

+ Các tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường

* **Giám sát chất lượng nước:**

- Nội dung kiểm tra.

+ Kiểm tra sự tồn tại và khả năng thoát nước của các tuyến thoát nước sinh hoạt, nước mưa, nước thải thi công. Xác định các yếu tố gây cản trở đến khả năng thoát nước và làm gia tăng nồng độ chất bẩn trong các loại nước thải.

+ Kiểm tra điều kiện vệ sinh tại các khu lán trại, mức độ tiện nghi của các khu vệ sinh công cộng trên công trường. Xác định các yếu tố làm giảm điều kiện vệ sinh tại các khu vực đó.

- Tần suất kiểm tra: 3 tháng/ lần.

e. Kết luận:

- Đầu tư xây dựng Dự án phù hợp với quy hoạch.
- Việc thực hiện dự án trong giai đoạn thi công cũng có một số tác động tiêu cực nhưng không đáng kể đối với môi trường không khí và nước. Các tác nhân gây ô nhiễm do hoạt động trong giai đoạn này sẽ giảm rất nhiều và kết thúc tại thời điểm thi công xong hệ thống hạ tầng kỹ thuật.
- Trong giai đoạn thiết kế kỹ thuật thi công, chủ đầu tư sẽ lập báo cáo đánh giá tác động môi trường theo đúng luật bảo vệ môi trường và các văn bản hướng dẫn thi hành.

8. Khái toán kinh phí đầu tư hạ tầng kỹ thuật:**Tổng mức đầu tư HTKT**

STT	Nội dung công việc	Đơn vị tính	K.Lượng	Đơn giá ĐỒNG/ĐVT	Thành tiền (tr. đồng)
I	Hạ tầng kỹ thuật				66.343
1	Chuẩn bị kỹ thuật đất xây dựng				18.938
1.1	San nền	m³	103.778	120.000	12.453
1.2	Thoát nước mưa				6.485
	Cống D400	m	1.154,0	3.200.000	3.693
	Cống D600	m	154,0	4.000.000	616
	Cống D800	m	130,0	4.800.000	624
	Cống D1000	m	115,0	4.800.000	552
	Cửa xả D1000	cái	1,0	1.000.000.000	1.000
2	Giao thông				19.977
	Mặt đường	m ²	10.678,0	1.200.000	12.814
	Via hè	m ²	7.959,2	900.000	7.163
3	Cấp điện				11.528
	Trạm biến áp 22/0,4KV		7.500,0	1.200.000	9.000
	Dây hạ thế	m	2.193,0	900.000	1.974
	Dây chiếu sáng	m	1.458,0	380.000	554
4	Cấp nước				2.255
	Ống HDPE D100	m	806,0	1.200.000	967
	Ống HDPE D75	m	1.397,0	850.000	1.187
	Trụ cứu hỏa	Trụ	5,0	20.000.000	100
5	Thoát nước thải và vệ sinh MT				10.145
5.1	Thoát nước thải				7.645
	Trạm xử lý nước thải	m ³ /ng.đ	399,0	5.000.000	1.995

	Công BTCT D300	m	2.018,0	2.800.000	5.650
5.2	Vệ sinh môi trường				2.500
6	Thông tin liên lạc (tạm tính)				1.000
7	Cây xanh (tạm tính)				2.500
II	Chi phí quản lý gián tiếp:				17.581
	Thuế giá trị gia tăng		66.342,8	10%	6.634
	Chi phí QLDA và tư vấn khác		72.977,1	15%	10.947
Tổng chi phí					83.924

Theo Quyết định số 535/QĐ-UBND ngày 14 tháng 02 năm 2019 của UBND Tỉnh Long An về việc quy định suất đầu tư hạ tầng kỹ thuật trên địa bàn tỉnh Long An.

Khu dân cư (5,11222 ha) đầu tư tại huyện Thủ Thừa, tỉnh Long An như sau:

* Quy định của UBND Tỉnh (ngày 14/2/2019): 10,400 tỷ đồng/ha.

* Suất đầu tư hiện nay của khu dân cư, khu đô thị, tái định cư là :

$$5,11222 \times 10,400 = 53,167 \text{ tỷ đồng / ha}$$

Mức khái toán kinh phí là : **83,924 tỷ đồng / ha** (>53,167 tỷ đồng/ha). Là phù hợp với suất đầu tư so UBND tỉnh Long An ban hành.

9. Tổ chức thực hiện:

Cơ quan phê duyệt

- Ủy Ban Nhân Dân huyện Thủ Thừa

Cơ quan thẩm định

- Phòng kinh tế và hạ tầng huyện Thủ Thừa

Chủ đầu tư

- Công Ty TNHH MTV Bất Động Sản Thiên Thanh An Long

Đơn vị lập nhiệm vụ quy hoạch

- Trung tâm Quy hoạch Xây Dựng.

10. Tiến độ thực hiện quy hoạch:

- Lập đồ án quy hoạch 1/500: Trình duyệt đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500: dự kiến hoàn tất trong tháng 06/2020.

- Xây dựng các hạng mục dự án + Đưa dự án vào hoạt động: Thời gian dự kiến hoàn tất trong tháng 7 đến tháng 12 năm 2020.

Tiến độ này sẽ được điều chỉnh tùy theo tiến độ duyệt các thủ tục đầu tư dự án hoặc chủ trương khác.

PHẦN 3: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

1. Kết luận

Khu dân cư Nông Thôn Mới, xã Nhị Thành, huyện Thủ Thừa được xây dựng góp phần đáp ứng được nhu cầu ổn định chỗ ở cho nhân dân trên địa bàn xã nông thôn mới.

Việc đầu tư xây dựng Khu Dân Nông Thôn Mới, xã Nhị Thành, huyện Thủ Thừa, sẽ thay đổi hiện trạng khu đất nông nghiệp với năng suất thấp, thành một khu dân cư nông thôn mới.

2. Kiến nghị

Kiến nghị Ủy ban nhân dân huyện Thủ Thừa sớm phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khu dân cư Nông Thôn Mới xã Nhị Thành, huyện Thủ Thừa, tỉnh Long An để chủ đầu tư có cơ sở triển khai thực hiện các bước tiếp theo./.

PHẦN
PHỤ LỤC