

CITTA' DI NARDO'

Provincia di Lecce

PIANO URBANISTICO ESECUTIVO

PIANO DI LOTTIZZAZIONE CONVENZIONATA del Comparto 5 del P.R.G. di Nardò

Proponente: Percon srl
via Tibullo n. 20
00193 Roma
P.Iva: IT11295330960
Leg. Rapp. Dott. Roberta Perrotta



timbro e firma

Progettazione del PUE:

Ing. Gregorio RAHO
via Raho, 41 - 73048 Nardò (LE)
tel. 0833.872044 - e_mail: ing.gregorioraho@gmail.com

Ing. Alessandro RIZZO
viale Aldo Moro, 12 - 73100 Lecce
tel. 0832.099585 - e_mail: ale.rizzo@tin.it

timbro e firma

data

Giugno 2022

RELAZIONE GENERALE

Allegato

A

1 - Oggetto

La presente relazione tecnica illustra il progetto di Piano Urbanistico Esecutivo, di iniziativa privata, relativo al Comparto 5 del Piano Regolatore Generale del Comune di Nardò, presentato dalla Percon S.r.l. con sede in Roma alla via Tibullo n. 20, C.F./ P. IVA e numero di iscrizione al Registro Imprese di Roma 11295330960, REA RM-1640008, legalmente rappresentata dalla dott.ssa Roberta Perrotta, nata a Maglie il 28/06/1986, C.F. PRRRRT86H68E815U, domiciliata per la carica presso la sede sociale sopraindicata.

2 - Individuazione dell'area di intervento e descrizione dello stato di fatto

Il Comparto 5 del P.R.G. di Nardò è costituito da un'area di espansione del centro urbano di Nardò di forma trapezoidale, delimitata su tre lati da viabilità esistente (via Alessandro Volta a Nord, via della Resistenza ad Est, via Segni a Sud). Il quarto lato è delimitato da viabilità di previsione di P.R.G. che separa il Comparto 5 dall'adiacente Comparto 6, con il confine tra i due comparti posto in asse alla strada di separazione; nel presente Piano Urbanistico Esecutivo la superficie di pertinenza della strada è stata integralmente inclusa nel Comparto 5, al fine di consentire la realizzazione unitaria dell'infrastruttura.

Ciò ha comportato l'aumento della superficie territoriale del Comparto 5 che, a seguito di rilievo GPS eseguito in loco, risulta essere pari a 15.207 mq, rispetto ai 13.900 mq assegnati al Comparto negli elaborati del P.R.G. (si veda in proposito la nuova perimetrazione del comparto alla Tav. 2 del P.U.E. su stralci della Carta Tecnica Regionale, dell'Ortofoto regionale relativa all'anno 2019, della mappa catastale e della tav. di zonizzazione del vigente P.R.G.).

All'interno del Comparto 5, ripерimetrato come sopra precisato, ricadono le seguenti particelle catastali:

- Foglio 116, particelle 2, 15, 16, 24, 203, 214, 294, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 1012, 1114, 1115, 1139, 1140, 1142 (parte), 1608, 1711, tutte di proprietà privata, per una superficie complessiva di 14.710 mq;

- Foglio 116, particelle 1676, 1678, 1681, 1684, 1687 (parte), costituenti viabilità e margini stradali già appartenenti al Comune di Nardò, per una superficie complessiva di mq 555.

La superficie catastale complessiva delle suddette particelle, per la parte inclusa nel Comparto 5, è pari a 15.265 mq, con uno scostamento di 58 mq rispetto alla superficie rilevata in loco, che è stata presa come riferimento nell'elaborazione del P.U.E.

I proprietari privati delle aree incluse nel Comparto 5 sono i seguenti (si rimanda all'*Allegato B – Elenco ditte* del P.U.E. per il dettaglio delle differenti proprietà ricomprese nel Comparto e le visure catastali di tutte le particelle interessate):

Proprietà	Superficie catastale inclusa nel Comparto 5 (mq)
ALIGROS S.p.a.	66
Aloisi Alessandro, Aloisi Anna Maria, Aloisi Antonio, Aloisi Carlo, Aloisi Carmina, Aloisi Giovanna, Aloisi Maria Teresa, Aloisi Paola, Bosco Francesca, Ingusci Vita Addolorata.	1.020
Congedo Anna Maria, De Benedittis Fabio, De Benedittis Luigi.	1.085
De Luca Nicola.	2.739
Larini David.	850
Romanello Antonio, Romanello Cosimina, Romanello Giuseppina, Romanello Pasquale Giovanni.	7.420
Zacchino Anna Maria.	1.530
Totale sup. catastale di proprietà privata inclusa nel Comparto 5 (mq)	14.710

Il Piano Urbanistico Esecutivo è presentato dalla Percon S.r.l. in maniera unitaria, in rappresentanza del 100% della proprietà privata inclusa nel Comparto 5, di cui è promissaria acquirente, giusta le procure speciali rilasciate allo scopo dagli attuali proprietari ed allegate in copia alla presente relazione.

Non sarà pertanto necessario procedere alla ripartizione di utili ed oneri tra i partecipanti, in considerazione del fatto che la Società proponente, o sua avente causa, a seguito dell'approvazione del P.U.E. e dell'acquisizione di tutte le aree di proprietà privata, assumerà integralmente gli oneri derivanti dall'attuazione del P.U.E. e diverrà unica proprietaria del lotto di superficie fondiaria scaturente dall'intervento.

L'area di intervento, in corrispondenza della viabilità perimetrale esistente, è servita dalle reti e dagli impianti di acquedotto, fognatura bianca e nera, distribuzione dell'energia elettrica, pubblica illuminazione, distribuzione del gas metano e telefonia-internet.

L'area di intervento è sostanzialmente pianeggiante, con un dislivello massimo di circa 40 cm. tra il punto di quota massima e quello di quota minima ricompresi nel perimetro del P.U.E.; la viabilità perimetrale è generalmente posta ad una quota di circa 40-70 cm superiore rispetto al corrispondente piano di campagna.

Nell'area di intervento, totalmente incolta e priva di vegetazione di pregio agricolo o naturalistico, sono presenti due edifici semidiruti, non sottoposti ad alcun vincolo provvedimento, dei quali è prevista la demolizione. Nell'area non sono presenti strutture o recinzioni realizzate in pietra a secco.

Il contesto in cui sorge l'area di intervento funge da cerniera tra l'edificato compatto delle aree dense di completamento a nord-ovest e le aree periferiche, caratterizzate per la gran parte da edificazione di tipo popolare risalente agli anni '80 del '900 (lato est), o di attuazione più recente (comparto 4 lato sud-ovest, parzialmente attuato).

I principali servizi pubblici presenti nei dintorni sono i seguenti:

- Scuola Media G.B. Tafuri, a cavallo tra via Alessandro Manzoni e via Mauro Manieri, distante meno di 100 m. dall'area di intervento, lato nord;
- Centro culturale giovanile "La Saletta", immediatamente prospiciente l'area di intervento su via Alessandro Volta, lato nord;
- Ex mercato coperto, ora sede di associazione di volontariato, immediatamente prospiciente l'area di intervento su via della Resistenza, lato est;
- Uffici ASL – Dipartimento di Prevenzione, immediatamente prospiciente l'area di intervento su via della Resistenza, lato est;
- Area destinata al mercato pubblico settimanale all'aperto, su via Saragat via della Resistenza, distante meno di 100 m. dall'area di intervento, lato sud.

3 – Regime urbanistico e vincolistico dell'area di intervento

L'area oggetto del P.U.E. è tipizzata dal vigente Piano Regolatore Generale come "Zona C1 – Residenziale di espansione intensiva"; ai sensi dell'art. 66 delle N.T.A. del P.R.G., negli strumenti urbanistici attuativi si applicano i seguenti indici:

- Indice di fabbricabilità fondiaria IF = 3,50 mc/mq;
- Rapporto di copertura RC = 0,50 mq/mq;
- Altezza massima H max = 14,00 m;
- Numero dei piani fuori terra NP = 3 + piano terra.

I predetti indici si applicano alle superfici fondiarie con classificazione omogenea C.1 individuate nelle tavole di P.R.G. e/o nello specifico strumento attuativo se diversamente organizzato.

I Piani attuativi delle zone di nuovo intervento potranno prevedere una diversa organizzazione delle zonizzazioni stabilite dalle tavole di P.R.G., fermo restando comunque il rispetto delle quantità di aree nonché dei rapporti percentuali indicati per ogni singolo comparto nell'allegato 1 b della relazione del P.R.G. oltreché delle classificazioni di zona previste dalle medesime tavole di PRG.

Ai sensi dello stesso art. 66 delle N.T.A., l'Indice di Fabbricabilità Territoriale relativo al Comparto 5 è determinato sulla base del Piano Particolareggiato vigente al momento della formazione del P.R.G., oggi decaduto.

La scheda di distribuzione delle aree nel Comparto di intervento n. 5, contenuta nell'Elaborato 1.a del P.R.G. ed allegata alla presente, riferita alle previsioni al Piano Particolareggiato decaduto di cui sopra, riporta, tra l'altro, per il Comparto una superficie territoriale pari a 13.900 mq, da attuarsi con un Indice di Fabbricabilità Territoriale IFT = 3,80 mc/mq, con una cubatura massima realizzabile di 44.100 mc corrispondente a 441 abitanti insediabili. Le destinazioni d'uso previste sono residenze, servizi connessi alle residenze (negozi di prima necessità, servizi collettivi per le abitazioni, studi professionali, ecc., secondo l'art. 3 ultimo comma del D.M. 1444/68) e direzionali.

L'area ricompresa nel Comparto 5 non è sottoposta ad alcun vincolo di natura ambientale o paesaggistica; in particolare:

- Non è inclusa in area perimetrata dal vigente *Piano di Bacino Stralcio di Assetto Idrogeologico (P.A.I.)* come *area a pericolosità idraulica o geomorfologica*;
- Non è interessata dalla presenza di forme legate alla idrologia o alla geomorfologia individuate dalla *Carta idrogeomorfologica della Regione Puglia*;
- Non è interessata da alcuna componente appartenente ai sistemi delle *Componenti idrologiche, geomorfologiche, botanico-vegetazionali, delle aree protette e dei siti di interesse naturalistico, culturali e insediative e dei valori percettivi* individuate dal *Piano Paesaggistico Territoriale Regionale*, per come approvato ed aggiornato alla data odierna;
- Non è inclusa in alcuna area naturale protetta di cui alla L. 394/91 – Legge quadro sulle aree protette;
- Non è inclusa in alcuna area a tutela comunitaria ai sensi della Direttiva Habitat (92/43/CEE) o della Direttiva Uccelli (79/409/CEE), né è situata ad una distanza da tali aree per cui è possibile ipotizzare una influenza, seppur indiretta, dell'attuazione del P.U.E. rispetto alle stesse aree tutelate.

4 – Previsioni del Piano Urbanistico Esecutivo

La presente proposta di Piano Urbanistico Esecutivo prevede una riduzione molto sensibile del carico insediativo previsto dal P.R.G. nel Comparto di intervento, partendo dall'assunto che le originarie previsioni volumetriche (risalenti ad un periodo precedente all'approvazione del P.R.G.) non possono essere considerate sostenibili nelle attuali condizioni, stante la non elevata richiesta di edilizia propriamente residenziale e la necessità di strutture di servizio di prossimità alla residenza che possano incrementare il mix funzionale delle aree di cerniera tra abitato consolidato ed aree periferiche, che non devono configurarsi come "aree dormitorio".

Con il presente strumento esecutivo, infatti, si prevede l'insediamento nell'area del Comparto 5 di una media struttura di vendita (tipologia M2, con superficie di vendita compresa tra 600 e 1500 mq), sulla base dei parametri urbanistico edilizi illustrati nel seguito, rinunciando alle maggiori volumetrie insediabili nell'area sulla base delle previsioni di P.R.G.

La riduzione del carico insediativo consentirà di prevedere la cessione di aree per urbanizzazioni secondarie in misura molto maggiore a quanto strettamente necessario sulla base della volumetria che si prevede di insediare, che si è scelto di concentrare prevedendo la realizzazione di un ampio parco di quartiere, a generale vantaggio delle aree residenziali limitrofe.

La superficie territoriale assunta come riferimento per lo sviluppo del dimensionamento del Comparto 5 è pari a mq 15.207 (superficie rilevata, cfr. par. 2 e TAV. 6 del P.U.E.). La volumetria massima che sarà possibile insediare nell'area è pari a circa 16.000 mc, corrispondente ad un Indice di Fabbricabilità Territoriale IT effettivo pari a 1,0526 mc/mq, di molto minore rispetto al valore di IT = 3,80 mc/mq previsto dalla scheda di Comparto. La riduzione di volumetria insediabile complessiva sarà pertanto pari ad oltre 28.000 mc.

La volumetria insediabile potrà essere realizzata nell'ambito di un unico lotto di superficie fondiaria pari a 8.893 mq; ai valori di volumetria insediabile e superficie fondiaria previsti corrisponde un Indice di Fabbricabilità Fondiaria IF pari a 1,80 mc/mq. La porzione di superficie fondiaria non edificata verrà destinata a parcheggi pertinenziali della struttura di vendita (ai sensi del R.R. 11/2018) ed alla relativa viabilità di servizio ed aree di manovra.

Gli ulteriori parametri urbanistico edilizi previsti dal P.U.E. sono i seguenti:

- Rapporto di Copertura RC = 0,30 mq/mq < 0,50 mq/mq da P.R.G.;
- Altezza massima Hmax = 10,00 m < 14,00 m. da P.R.G.;
- Numero di piani fuori terra NP = 1+piano terra < 3 + piano terra da P.R.G.;
- Distacco tra i fabbricati = 10 m. (art. 5.1 del Regolamento Edilizio Comunale);
- Distanza dai confini o dalle strade Dc = 10 m. > 5 m. (art. 5.2 R.E.C.); la sagoma degli edifici da realizzarsi, pertanto, dovrà essere ricompresa nell'area delimitata dalla linea di massimo inviluppo riportata alla Tav. 6 del P.U.E.

La superficie lorda di pavimento (s.l.p.) massima prevista non dovrà essere superiore a mq 2.000. A tale superficie, corrisponde la seguente quantità minima di spazi pubblici riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi (standard urbanistici), calcolata sulla base dell'art. 5, punto 2, del D.M. 1444/68:

- Aree per parcheggi pubblici: $0,40 \text{ mq/mq} \times \text{s.l.p.} = 0,40 \text{ mq/mq} \times 2.000 \text{ mq} = 800 \text{ mq}$;
- Aree per verde pubblico: $0,40 \text{ mq/mq} \times \text{s.l.p.} = 0,40 \text{ mq/mq} \times 2.000 \text{ mq} = 800 \text{ mq}$.

Le superfici effettive da cedersi ai sensi del P.U.E. (cfr. Tav. 6) per spazi pubblici riservati alle attività collettive, a verde pubblico o a parcheggi saranno sensibilmente maggiori dei limiti di cui sopra (oltre tre volte il minimo di legge), con un rilevante incremento della dotazione di aree per standard urbanistici a vantaggio delle aree limitrofe:

- Aree da cedersi per parcheggi pubblici: mq 880 > 800 mq (minimo D.M. 1444/68, art. 5, punto 2);
- Aree per verde pubblico: mq 3.986 > 800 mq (minimo D.M. 1444/68, art. 5, punto 2).

Con l'attuazione del P.U.E., è prevista la realizzazione e la cessione al Comune di Nardò della viabilità di previsione al margine nord-ovest del comparto di intervento, congiungente via Segni a via A. Volta, per una superficie complessiva da cedersi per urbanizzazioni primarie pari a 1.448 mq.

Riassumendo, la superficie territoriale di comparto, pari a 15.207 mq, sarà suddivisa come segue:

Destinazione	Superficie (mq)
Lotto di superficie fondiaria	8.893
Lotti da destinarsi a parcheggi pubblici (da cedersi al Comune di Nardò)	880
Lotto da destinarsi a verde attrezzato di quartiere (da cedersi al Comune di Nardò)	3.986
Aree per viabilità di lottizzazione (da cedersi al Comune di Nardò)	1.448
TOTALE	15.207

Nella Tav. 7 del P.U.E. è rappresentata un'ipotesi insediativa, non vincolante, compatibile con le previsioni del P.U.E. e funzionale alla verifica dell'attuabilità delle stesse.

5 – Opere di urbanizzazione primaria

In attuazione del Piano Urbanistico Esecutivo è prevista la realizzazione a cura e spese della Società proponente con successiva cessione senza corrispettivo, secondo gli schemi riportati alle Tavole 8, 9 e 10 del Piano e con le modalità stabilite nella Convenzione da sottoscrivere con il Comune di Nardò, delle seguenti opere di urbanizzazione primaria:

- a) viabilità di lottizzazione;
- b) rete di distribuzione del gas metano;
- c) rete di fognatura nera;
- d) rete di fognatura bianca;
- e) rete energia elettrica;
- f) rete e impianto di pubblica illuminazione;
- g) predisposizione rete telefonica.

Tutte le precedenti opere verranno realizzate, nel rispetto della normativa tecnica vigente al momento della progettazione, a seguito di progettazione esecutiva delle stesse approvata dal Comune di Nardò, ad integrazione e precisazione dei contenuti del presente Piano Urbanistico Esecutivo. I costi delle suddette opere, ai soli fini della determinazione dell'entità delle garanzie che dovranno essere prestate per l'esecuzione delle opere sulla base della Convenzione, sono stimati nella Relazione economico-finanziaria (All. C).

In relazione all'approvvigionamento idrico, si ritiene che l'area del P.U.E. possa essere adeguatamente servita dalle reti A.Q.P. esistenti sulle strade a margine del Comparto.

5.1 – Viabilità di lottizzazione

In esecuzione del Piano Urbanistico Esecutivo verrà realizzata e ceduta al Comune di Nardò la nuova strada di lottizzazione che congiungerà via A. Volta a via Segni; la carreggiata stradale avrà la larghezza media di m. 7,60, fiancheggiata da due marciapiedi della larghezza di m. 1,20 ciascuno. Si prevede, salvo verifica in sede di progettazione esecutiva, di realizzare il colmo stradale all'incirca a metà dello sviluppo longitudinale della

strada (complessivamente 130 m. circa) in maniera da consentire il deflusso delle acque meteoriche incidenti per metà verso via Volta e per metà verso via Segni.

La strada sarà realizzata con le seguenti modalità costruttive:

- strato di fondazione stradale di spessore medio pari a circa cm. 30 dopo la costipazione, da eseguirsi in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali o riciclati in conformità alle vigenti normative previo scavo di sbancamento per la formazione del cassonetto, compresa la compattazione anche del piano di posa della fondazione, opportunamente livellato secondo le pendenze necessarie e adeguatamente compattato;
- strato di base stradale con aggregati naturali, artificiali o riciclati in conformità alle vigenti normative, compresi materiali ed attrezzature per la realizzazione secondo le modalità prescritte dalle vigenti norme tecniche. Spessore medio pari a circa cm. 20 dopo la costipazione;
- conglomerato bituminoso per strato di collegamento costituito da miscelati aggregati e bitume (binder) confezionato a caldo in idonei impianti e steso in opera con vibrofinitrice previa bitumatura di ancoraggio sul sottofondo rullato, dello spessore medio di cm. 7;
- conglomerato bituminoso per strato di usura del tipo drenante e fonoassorbente (tappetino) confezionato a caldo in idonei impianti con bitumi modificati con polimeri secondo le vigenti norme tecniche e steso in opera con vibrofinitrice previa bitumatura di ancoraggio sul sottostante binder e rullato sino ad ottenere il prescritto indice dei vuoti, dello spessore medio di cm. 3;
- segnaletica orizzontale e verticale in conformità al Codice della strada ed al relativo Regolamento di Esecuzione e di Attuazione.

Il piano stradale presenterà una sezione a “schiena d’asino” con pendenza costante del 2% circa verso l’esterno della sede stradale su ogni lato per lo scolo delle acque meteoriche.

I marciapiedi verranno realizzati con le seguenti modalità costruttive:

- formazione di fondazione stradale di spessore medio pari a circa cm. 50 dopo la costipazione, da eseguirsi in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali,

artificiali o riciclati, previo scavo di sbancamento fino a una profondità di cm. 50 circa;

- formazione di marciapiede eseguito con misto cava stabilizzato con il 6% del peso in cemento, dello spessore di cm.13-15 dopo la rullatura;
- posa in opera di cordoni di contenimento in conglomerato cementizio vibrocompresso della sezione di cm 12x25, posti in opera su strato di fondazione in cemento;
- pavimentazione con pietrini di cemento dello spessore di cm. 2,5 su allettamento in malta cementizia.

5.2 – Rete di distribuzione del gas metano

In esecuzione del Piano Urbanistico Esecutivo è previsto l'estendimento sulla nuova viabilità di lottizzazione della rete di distribuzione del gas metano esistente su via Segni, per uno sviluppo di circa 120 m.l. secondo lo schema riportato alla Tav. 10 del P.U.E.; la nuova condotta verrà dimensionata in sede esecutiva in accordo con l'Azienda che gestisce il servizio, sulla base della stima della nuova richiesta attesa.

5.3 – Rete di fognatura nera

In esecuzione del Piano Urbanistico Esecutivo è previsto l'estendimento sulla nuova viabilità di lottizzazione della rete di fognatura nera esistente su via Segni, per uno sviluppo di circa 70 m.l. secondo lo schema riportato alla Tav. 10 del P.U.E.; la nuova condotta verrà realizzata con tubazioni in PVC DN 200 o altro maggior diametro da determinarsi in fase di progettazione esecutiva, poste in opera interrate alla profondità minima di m. 1,50 rispetto al piano stradale. E' prevista la realizzazione di tre nuovi pozzetti (uno di testata, uno intermedio ed uno per l'immissione nella condotta esistente su via Segni, in corrispondenza dell'incrocio con la strada di nuova realizzazione in attuazione del Piano).

5.4 – Rete di fognatura bianca

In esecuzione del Piano Urbanistico Esecutivo è previsto il potenziamento della capacità di captazione delle reti di fognatura bianca esistenti su via Volta e su via Segni in corrispondenza degli incroci con la nuova strada di comparto, per consentire l'agevole smaltimento delle acque che proverranno dalla stessa.

In corrispondenza di ciascun incrocio, è prevista la realizzazione di un nuovo pozzetto di intercettazione della condotta di fognatura bianca esistente, cui verranno collegate con tubazione di idoneo diametro due caditoie quaduple poste ai margini della nuova strada, secondo lo schema riportato alla Tav. 10 del P.U.E.

5.5 – Rete energia elettrica

In esecuzione del Piano Urbanistico Esecutivo è prevista la realizzazione di una nuova della rete di distribuzione elettrica (forza motrice), a partire dalla cabina elettrica di trasformazione esistente all'angolo tra via Montessori e via Caduti di Via Fani, con modalità da determinarsi in sede di progettazione esecutiva di concerto con l'Ente distributore.

Lo schema ipotizzato (Tav. 9 di P.U.E.) prevede la realizzazione di una rete in cavidotto interrato, con otto pozzetti stradali di derivazione, sezionamento e ispezione che, partendo dalla cabina di trasformazione esistente, procede lungo via della Resistenza, attraversa l'area di comparto al confine tra il lotto privato ed il lotto destinato ad ospitare il parco di quartiere e prosegue in corrispondenza della nuova strada di lottizzazione, sino all'incrocio con via Segni, per uno sviluppo complessivo di circa 340 m.

5.6 – Rete e impianto di pubblica illuminazione

In esecuzione del Piano Urbanistico Esecutivo è prevista la realizzazione di una nuova rete di pubblica illuminazione, con origine nei pressi della cabina elettrica di trasformazione esistente all'angolo tra via Montessori e via Caduti di Via Fani, dove sono

localizzati gli armadi stradali con i contatori di alimentazione e gli organi di controllo delle reti di pubblica illuminazione a servizio delle aree limitrofe.

La montante principale della rete di nuova realizzazione, al fine di limitare i disagi in fase esecutiva, ripercorrerà il percorso già seguito dalla rete di distribuzione elettrica, con diramazioni sul lato di via della Resistenza prospiciente il comparto e sulla nuova viabilità da realizzarsi per uno sviluppo di m. 500 circa. Dalla suddetta rete potrà essere diramata la rete di pubblica illuminazione a servizio del nuovo parco.

Il nuovo impianto di pubblica illuminazione sarà realizzato con 12 pali di acciaio zincato di altezza m. 8 fuori terra posti in opera, secondo lo schema riportato alla Tav. 9 del P.U.E., in plinto portapalo prefabbricato con pozzetto di derivazione integrato con chiusino in ghisa carrabile, dotati di armature stradali con lampade LED, analoghe a quelle esistenti in prossimità dell'area di intervento.

5.7 - Predisposizione rete telefonica

Si prevede la realizzazione della predisposizione funzionale all'installazione della rete telefonica mediante fornitura e posa in opera di cavidotto in PVC DN 120 interrato ad idonea profondità, con n. 3 "camerette" per rete telefonica e fibra ottica delle dimensioni minime di cm. 120x80 complete di chiusino in ghisa sferoidale carrabile serie pesante, secondo lo schema di cui alla Tav. 9 del P.U.E.

6 - Opere di urbanizzazione secondaria

In attuazione del Piano Urbanistico Esecutivo è prevista la realizzazione, sulle aree cedute allo scopo al Comune di Nardò ed a cura e spese della Società proponente con successiva cessione delle opere senza corrispettivo, secondo gli schemi riportati alla Tavola 8 del Piano e con le modalità stabilite nella Convenzione da sottoscrivere con il Comune di Nardò, delle seguenti opere di urbanizzazione secondaria:

- a) spazi pubblici per il parcheggio degli autoveicoli;
- b) verde pubblico attrezzato.

La Società proponente, pertanto, assume l'onere dell'integrale realizzazione delle opere di urbanizzazione secondaria previste dal P.U.E., consentendo in tale maniera l'attuazione unitaria dell'intervento e permettendo ai cittadini di poter usufruire in tempi più brevi degli spazi pubblici di servizio, immediatamente funzionali.

Le aree destinate a parcheggi pubblici verranno realizzate con modalità analoghe a quelle previste per la viabilità di previsione ed i relativi marciapiedi. Le aree di margine verranno attrezzate con verde d'arredo.

Il nuovo parco di quartiere verrà realizzato, a seguito della sistemazione del terreno, con la predisposizione di percorsi pedonali e ciclabili, la realizzazione impianto di pubblica illuminazione, la piantumazione arboree ed arbustive, la fornitura e posa in opera di arredo urbano (panchine, cestini, rastrelliere per biciclette, ecc.) e giochi per bambini.

7 – Sostenibilità ambientale degli interventi

Alla luce dell'analisi dei potenziali effetti diretti, indiretti e cumulati sulle differenti componenti del sistema ambientale legati all'attuazione del Piano effettuata negli elaborati di Valutazione Ambientale Strategica del P.U.E., si sintetizzano di seguito le principali linee di mitigazione che si intende adottare, rimandando all'*All. I - Rapporto preliminare di verifica* per una trattazione più esaustiva.

Comparto/Matrice ambientale	Azione di mitigazione
Popolazione e Salute umana	<p>La fase di cantierizzazione deve essere programmata al meglio in termini temporali durante l'anno, congiuntamente alla pianificazione sia degli spazi interni per deposito e/o stoccaggio temporaneo dei materiali sia delle modalità e linee di accesso al cantiere, con particolare attenzione a contenere interferenze con gli elementi di criticità, sia come produzione di polveri ed emissioni gassose, che come rumore e vibrazione.</p> <p>Utilizzo di recinzioni provvisorie con reti antipolvere.</p> <p>Recinzione, copertura o umidificazione della polvere, relativamente ai depositi di materiale inerte.</p> <p>Pulizia sistematica dell'area di lavoro ed eventuale lavaggio della pavimentazione stradale alla fine delle lavorazioni che determinano maggiori emissioni di polveri</p> <p>Sospensione delle attività nelle giornate particolarmente ventose.</p> <p>Riduzione del sollevamento delle polveri dai mezzi in transito mediante la bagnatura periodica con sistemi manuali (o con apposita strumentazione) della superficie di cantiere e la circolazione a velocità ridotta dei mezzi (max 20km/h).</p> <p>Chiusura dei cassoni dei mezzi di trasporto.</p> <p>Valutazione della Sostenibilità Ambientale (Protocollo ITACA) in fase di progettazione: applicare i disposti delle linee guida per la valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici ai sensi dell'art.10 della Legge Regionale del 10 giugno 2008, n. 13 "Norme per l'abitare sostenibile" – Protocollo ITACA Puglia.</p> <p>Monitoraggio rumore in caso di segnalazione da parte della popolazione di disturbi ed attuazione di azioni correttive</p> <p>Applicazione di barriere antirumore se necessarie in fase di cantiere</p> <p>Applicazione di Barriere antirumore permanenti integrate con la vegetazione</p>

	<p>lungo la nuova viabilità da realizzare (strada adiacente al comparto 6)</p> <p>Sviluppo di un parco urbano attrezzato con costi totalmente a carico dei proponenti</p> <p>Sviluppo di un'area a verde con dimensioni maggiori agli standard minimi di legge.</p>
Aria	<p>Valutazione della Sostenibilità Ambientale (Protocollo ITACA) in fase di progettazione: applicare i disposti delle linee guida per la valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici ai sensi dell'art.10 della Legge Regionale del 10 giugno 2008, n. 13 "Norme per l'abitare sostenibile" - Protocollo ITACA Puglia.</p> <p>Implementazione di vegetazione all'interno dell'area a parcheggio di pertinenza dell'edificio</p>
Acque	<p>Predisporre in fase progettuale dispositivi tecnologici per la riduzione del consumo di acqua per uso potabile e riduzione della portata.</p> <p>Il contenimento ed il recupero di superfici impermeabili in fase progettuale esecutiva riducendo al minimo le aree impermeabilizzate o introducendo sistemi per lo stoccaggio dell'acqua piovana (parcheggi e strade realizzati con pavimentazione permeabile).</p> <p>Valutazione della Sostenibilità Ambientale (Protocollo ITACA) in fase di progettazione: applicare i disposti delle linee guida per la valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici ai sensi dell'art.10 della Legge Regionale del 10 giugno 2008, n. 13 "Norme per l'abitare sostenibile" - Protocollo ITACA Puglia.</p> <p>Attuazione in fase di progettazione definitiva delle opere del REGOLAMENTO REGIONALE 9 dicembre 2013, n. 26 "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia" (attuazione dell'art. 113 del Dl.gs. n. 152/06 e s.m.i.).</p> <p>Sistema di raccolta delle acque piovane per l'irrigazione e l'utilizzo per alcune funzionalità dell'edificio.</p> <p>Realizzazione di pavimentazione permeabile per parcheggi.</p> <p>Divieto di utilizzo di acqua di falda proveniente dal sito, non sarà previsto la realizzazione di pozzi.</p>

<p>Suolo</p>	<p>Il contenimento ed il recupero di superfici impermeabili in fase progettuale esecutiva riducendo al minimo le aree impermeabilizzate o introducendo sistemi per lo stoccaggio dell'acqua piovana (parcheggi realizzati con pavimentazione permeabile,).</p> <p>Sviluppo di un'area a verde con dimensioni maggiori rispetto a quelli previsti dal PRG</p> <p>Sviluppo di un parco attrezzato con costi totalmente a carico dei proponenti</p> <p>Valutazione della Sostenibilità Ambientale (Protocollo ITACA) in fase di progettazione: applicare i disposti delle linee guida per la valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici ai sensi dell'art.10 della Legge Regionale del 10 giugno 2008, n. 13 "Norme per l'abitare sostenibile" - Protocollo ITACA Puglia.</p>
<p>Biodiversità e Paesaggio</p>	<p>Impiegare, in fase di arredo del verde, esclusivamente specie della flora mediterranea locale e principalmente di tipo endemico, con adeguata descrizione e comunicazione verso i cittadini della natura degli esemplari.</p> <p>Valutazione della Sostenibilità Ambientale (Protocollo ITACA) in fase di progettazione: applicare i disposti delle linee guida per la valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici ai sensi dell'art.10 della Legge Regionale del 10 giugno 2008, n. 13 "Norme per l'abitare sostenibile" - Protocollo ITACA Puglia.</p> <p>Sviluppare parcheggi integrati con la vegetazione di tipo arborea</p> <p>Sviluppo di un parco attrezzato con costi totalmente a carico dei proponenti</p> <p>Sviluppo di un'area a verde con dimensioni maggiori rispetto a quelli previsti dal PRG</p>
<p>Rumore</p>	<p>Valutazione della Sostenibilità Ambientale (Protocollo ITACA) in fase di progettazione: applicare i disposti delle linee guida per la valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici ai sensi dell'art.10 della Legge Regionale del 10 giugno 2008, n. 13 "Norme per l'abitare sostenibile" - Protocollo ITACA Puglia.</p> <p>Utilizzo di macchinari con ridotte emissioni acustiche conformi alle direttive CE in materia di emissione acustica ambientale di macchine e attrezzature destinate a funzionare all'aperto.</p> <p>Monitoraggio rumore in caso di segnalazione da parte della popolazione di disturbi ed attuazione di azioni correttive</p>

	<p>Applicazione di barriere antirumore se necessarie in fase di cantiere</p> <p>Applicazione di Barriere antirumore permanenti integrate con la vegetazione lungo la nuova viabilità da realizzare (strada adiacente al comparto 6)</p>
Rifiuti	<p>Favorire scelte progettuali e tecniche che impieghino nelle opere di nuova edificazione e di recupero materiali da costruzione, rivestimenti ed arredi che più corrispondono ai concetti della bioedilizia, o comunque facilmente riciclabili e privi di pericolosità e tossicità.</p> <p>Valutazione della Sostenibilità Ambientale (Protocollo ITACA) in fase di progettazione: applicare i disposti delle linee guida per la valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici ai sensi dell'art.10 della Legge Regionale del 10 giugno 2008, n. 13 "Norme per l'abitare sostenibile" - Protocollo ITACA Puglia.</p> <p>Implementazione del sistema di raccolta differenziata sia nelle aree pubbliche che in quelle di pertinenza dell'area commerciale.</p> <p>Piano di Riutilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del DPR n. 120 del 13 giugno 2017, "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo".</p>
Energia	<p>Valutazione della Sostenibilità Ambientale (Protocollo ITACA) in fase di progettazione: applicare i disposti delle linee guida per la valutazione del livello di sostenibilità ambientale degli edifici ai sensi dell'art.10 della Legge Regionale del 10 giugno 2008, n. 13 "Norme per l'abitare sostenibile" - Protocollo ITACA Puglia.</p> <p>Identificare scelte progettuali che mirino al contenimento dell'inquinamento luminoso negli ambienti pubblici, in quelli privati e negli spazi di parcheggio attraverso l'impiego di tecnologie a basso consumo, alimentate in parte da fonti rinnovabili (generate in loco) e con corpi illuminanti che riducano la dispersione dei flussi luminosi verso l'alto.</p> <p>Progettare ed attuare la realizzazione di impianti fotovoltaici e solari integrati per l'integrazione dei consumi energetici ed il riscaldamento di acqua calda sanitaria. In alternativa, o in combinazione con la tecnologia solare, si può valutare in fase di progettazione esecutiva la fattibilità di produrre energia elettrica o riscaldamento/raffrescamento degli edifici mediante l'applicazione di tecnologie che usano la geotermia.</p>
Trasporto e mobilità	<p>Introdurre colonnine elettriche nei parcheggi per la ricarica di mezzi elettrici.</p> <p>Introdurre rastrelliere per le bici nei parcheggi.</p>

	Pianificare soste dinamiche dei mezzi pubblici insieme all'amministrazione comunale
	Incremento della viabilità pedonale

In sintesi, tra i principali interventi si prevede:

- Il raggiungimento del livello minimo di sostenibilità "livello 2" secondo la classificazione di cui al *Protocollo ITACA Puglia non residenziale*. Tale requisito non è funzionale all'ottenimento di incentivi ma è assunto come riferimento di performance ambientale che il P.U.E. si prefigge di raggiungere.
- La realizzazione, a cura della Società proponente, di un parco di quartiere attrezzato di ampiezza circa tre volte superiore alla superficie minima da destinarsi ad aree per urbanizzazione secondaria sulla base della vigente normativa, al fine di migliorare i servizi ecosistemici connessi al benessere psico-fisico, con benefici sulla salute umana e la qualità dell'aria e dell'ambiente urbano;
- La piantumazione a margine dell'area di intervento e nel parco di nuova realizzazione, di numerosi esemplari arborei ed arbustivi di specie autoctone o spontaneizzate in area salentina, a bassa manutenzione e poco idroesigenti;
- L'implementazione di impianti di recupero delle acque piovane, provenienti dalle coperture e dai piazzali a seguito di trattamento di prima pioggia, finalizzati al loro stoccaggio e riutilizzo a fini irrigui e/o nei servizi igienici della struttura da realizzarsi mediante reti duali, riducendo i prelievi dalla rete idrica potabile AQP;
- La realizzazione delle aree di parcheggio di pertinenza della struttura con materiali drenanti, allo scopo di limitare l'impermeabilizzazione dei suoli;
- La realizzazione dello strato di usura della viabilità di Piano con tappetino bituminoso fonoassorbente, al fine di limitare l'impatto acustico del traffico veicolare;
- Realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 75 kwp posto in copertura della media struttura di vendita che si intende realizzare, al fine di coprire circa il 30% del fabbisogno annuale di energia della struttura;

- Previsione di colonnine per la ricarica delle autovetture elettriche per incentivare la mobilità sostenibile degli utenti della struttura;
- L'impiego di impianti frigoriferi e di trattamento aria ad alta efficienza e di impianti di illuminazione tipo led a basso consumo; gli impianti di illuminazione nelle aree esterne saranno di tipo cut-off, idonei a limitare l'inquinamento luminoso prodotto dai flussi luminosi indirizzati verso l'alto;
- L'implementazione, a seguito dell'entrata in esercizio della struttura, di procedure di raccolta differenziata dei rifiuti prodotti dall'attività o dagli utenti della struttura commerciale o del parco pubblico.