

## Indice delle Norme Tecniche di Attuazione

*Art. 1 - Premessa: finalità.*

*Art. 2 – Ambito di applicazione*

*Art. 3 – Riferimenti legislativi e normativi*

*Art. 4 – Modalità di attuazione dell'intervento*

*Art. 5 – Elaborati di progetto del PUA*

*Art. 6 – Il Piano Urbanistico Attuativo*

*Art. 7 – Zone del PUA e destinazioni d'uso*

*Art. 8 – Parametri urbanistici ed edilizi*

*Art. 9 – Lotto residenziale*

*Art. 10 – Caratteristiche dell'edificio residenziale di progetto*

*Art. 11 – Sistemazioni esterne delle aree di pertinenza residenziale*

*Art. 12 – Parcheggi relativi alla costruzione*

*Art. 13 – Aree standard D.I. 1444/1968 – Urbanizzazione secondaria: verde pubblico attrezzato*

*Art. 14 – Urbanizzazione primaria*

*Art. 15 – Impianti – principali caratteristiche normative*

*a) Approvvigionamento elettrico e pubblica illuminazione*

*b) Approvvigionamento idrico:*

*c) Smaltimento delle acque reflue*

*d) Alimentazione gas metano*

*e) Rete telefonia*

*Art. 16 – Superamento delle barriere architettoniche*

*Art. 17 – Abbattimento dell'inquinamento acustico*

*Art. 18 – Risparmio energetico*

*Art. 19 – Requisiti Ambientali - VAS*

*Art. 20 – Disposizioni finali*

## ***Norme Tecniche di Attuazione***

### ***Art. 1 - Premessa: finalità.***

Il Piano Urbanistico Attuativo (PUA) di via Scaglione, nel rispetto degli obiettivi indicati dalla Variante al PRG del Comune di Napoli, si propone l'attuazione di un intervento di edilizia privata residenziale, integrato con la dotazione di spazi pubblici (Standard ex D.I. 1444/1968) realizzati in maniera da indurre una sostanziale riqualificazione del contesto urbano di riferimento.

### ***Art. 2 – Ambito di applicazione***

Le Norme Tecniche di Attuazione (NTA) definiscono le modalità di intervento del PUA in località via Scaglione, comprendente le aree così come perimetrate negli allegati elaborati grafici di progetto.

Si stabilisce che, relativamente a tutto quanto non previsto e regolamentato nelle presenti NTA, devono valere le norme della vigente Variante Generale al PRG del Comune di Napoli e di tutti i Regolamenti Comunali aventi causa.

### ***Art. 3 – Riferimenti legislativi e normativi***

Le presenti NTA e tutto il progetto del PUA sono stati redatti in conformità delle leggi e normative vigenti sul territorio comunale ed in particolare, oltre al corpo legislativo nazionale:

- Legge Regione Campania del 22.12.2004 n. 16 - *Norme sul Governo del Territorio* - e s.m.i.;
- Legge Regione Campania del 20.03.1982 n. 14 - *Indirizzi programmatici e direttive fondamentali relative all'esercizio delle funzioni delegate in materia di urbanistica* - e s.m.i.;
- Delibera Giunta Regionale della Campania n. 834 del 11.05.2007 - *Norme tecniche e direttive riguardanti gli elaborati da allegare agli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, generale e attuativa, come previsto dagli artt. 6 e 30 della L.R. 16 del 22.12.2004 "Norme sul governo del territorio"*;
- Decreto Interministeriale n. 1444 del 02.04.1968;
- Variante Generale al PRG di Napoli, approvata con decreto del Presidente della Giunta Regionale della Campania n. 323 del 11.06.2004, e relative Norme di Attuazione;
- Regolamento Edilizio vigente del Comune di Napoli.

#### **Art. 4 – Modalità di attuazione dell'intervento**

Il PUA si attua come *Piano Particolareggiato di iniziativa privata ex art. 26, comma 2 lettera a) della Legge Regione Campania n. 16/2004*, in conformità delle prescrizioni stabilite per l'area destinata all'edificazione residenziale e di quella destinata a verde pubblico attrezzato e a marciapiedi pubblici.

Successivamente all'approvazione del PUA ed alla sottoscrizione dell'apposita convenzione regolante i rapporti con l'Amministrazione comunale, potrà essere presentata l'istanza per il permesso a costruire l'edificio residenziale.

L'Amministrazione comunale rilascerà il previsto certificato di agibilità successivamente al collaudo delle opere di urbanizzazione primaria da cedere al Comune.

#### **Art. 5 – Elaborati di progetto del PUA**

Il progetto del PUA comprenderà i seguenti elaborati:

**tav.1:** *Inquadramento Territoriale con Individuazione dell'area d'Intervento Referenziata sulla cartografia 1:1000 del Comune di Napoli*

**tav. 2:** *Stralcio Variante al P.R.G. - Zonizzazione Area d'Intervento 1:2.000*

**tav. 3** *Variante al P.R.G. - Tavola Specificazioni ad Ampio Raggio con Stralcio Individuazione Area d'Intervento*

**tav. 4:** *Stralcio Variante al P.R.G. Tavola Specificazioni a Raggio Ridotto con Individuazione Area d'Intervento 1:2.000*

**tav. 5:** *Stralcio Variante al P.R.G. - Vincoli Geomorfologici con Individuazione Area d'Intervento 1:2.000*

**tav. 6:** *Stralcio Variante al P.R.G. - Pericolo Idraulico (Rif. Autorità di Bacino)*

**tav. 7:** *Stralcio Variante al P.R.G. - Pericolosità da Frana (Rif. Autorità di Bacino) con individuazione Area d'Intervento*

**tav. 8:** *Stralcio Variante al P.R.G. - Vincolo Paesistico con Individuazione Area d'Intervento*

**tav. 8A:** *Stralcio Variante al P.R.G. – Vincoli e aree di interesse archeologico*

**tav. 9:** *Stralcio Variante al P.R.G. - Piano Zonizzazione Acustica con Individuazione Area d'Intervento*

**tav. 10:** *Area d'Influenza della Stazione Metropolitana – Frullone*

**tav. 11:** *Rilievo fotografico dell'Area di Intervento 1:1.000*

**tav. 12:** *Rilievo: Planimetria quotata e Sezioni dello Stato di Fatto 1:500*

**tav. 13:** *Piante catastali – Dimensionamento urbanistico – Zonizzazione 1:500*

**tav. 13A:** *Destinazioni ed aree da cedere al Comune, 1:500*

**tav. 14:** *Piano Particellare di Esproprio Aree per Urbanizzazioni primarie e secondarie da cedere al Comune di Napoli 1:500*

**tav. 15:** *Planimetria Generale - Verde Pubblico Attrezzato e Parco Privato Residenziale 1:500*

**tav. 15A:** *Planimetria Generale – Sistema degli accessi e dei recinti 1:500*

**tav. 16:** *Viste Prospettiche - Rendering*

**tav. 17:** *Profilo Longitudinale di Progetto e Stato di Fatto su via Emilio Scaglione 1:500*

**tav. 18:** *Profili e Sezioni dello Stato di Fatto e di Progetto 1:500*

**tav. 19:** *Lotto Residenziale - tipologie Edilizie - Piante e Prospetti 1:400*

**tav. 20:** *Verifica dell'Altezza Massima dell'Edificio ai sensi del D.M. LL.PP. del 16/01/96 1:500*

**tav. 21:** *Opere di Urbanizzazione – Impianti Fognarii e Particolari costruttivi tipo 1:500*

**tav. 22:** *Opere di Urbanizzazione - Impianti distribuzione Idrica e Particolari costruttivi tipo 1:500*

**tav. 23:** *Opere di Urbanizzazione - Impianti distribuzione Elettrica e Particolari costruttivi tipo 1:500*

**tav. 24:** *Opere di Urbanizzazione - Impianti distribuzione Gas e Telefonia e particolari costruttivi tipo 1:500*

**tav. 25:** *Verde Pubblico Attrezzato – Corpo servizi – Pianta, sezione, prospetti e viste prospettiche 1:100*

**T1:** *Relazione illustrativa, con Caratteristiche e predimensionamento degli impianti, Conto economico di previsione ed Elenco degli elaborati di progetto*

**T2:** *Norme Tecniche di Attuazione del P.U.A.*

**T3:** *Computo metrico estimativo per la realizzazione delle Opere di Urbanizzazione primaria e secondaria.*

**T4:** *Stima delle aree per Urbanizzazione primaria e secondaria da cedere al Comune di Napoli*

**T5:** *Titoli di Proprietà con allegati*

**Allegato:** *Convenzione*

**Allegato:** *Studio geologico con indagini geologiche, relazione geologica e carte tematiche*

**Allegato:** *Relazione di impatto acustico per la formazione di un piano urbanistico esecutivo alla via E. Scaglione*

**Allegato:** *Relazione tecnico-agronomica*

#### **Art. 6 – Il Piano Urbanistico Attuativo.**

Il PUA disciplina un'area che si estende per una superficie catastale complessiva di mq. 7.110 che è suddivisa in quattro zone con le *seguenti destinazioni*:

- **Zona “A”**

Come indicato nella tav. 13, per complessivi mq. 2.390 mq che sono di proprietà privata e saranno ceduti al Comune per la realizzazione degli standard (verde pubblico attrezzato) come *urbanizzazione secondaria*;

- **Zona “B”**

Come indicato nella tav. 13, per complessivi mq. 330 di proprietà privata; è destinata ad ampliamento del marciapiede come opera di *urbanizzazione primaria*;

- **Zona “C”**

Come indicato nella tav. 13, per complessivi mq. 1.052 di proprietà pubblica; è destinata al recupero ed ampliamento del marciapiede esistente quale opera di *urbanizzazione primaria*;

- **Zona “D”**

Come indicato nella tav. 13, per complessivi mq. 23 di proprietà pubblica; è destinata alla realizzazione del varco carrabile di accesso al lotto residenziale nell'ambito della *urbanizzazione primaria*.

- **Zona “E”**

Come indicato nella tav. 13, per complessivi mq. 3.315 di proprietà privata, individua il lotto a destinazione *residenziale privata*.

Tutte le opere da realizzarsi sono soggette alla disciplina autorizzativa vigente.

#### **Art. 7 – Zone del PUA e destinazioni d'uso**

Nella zona denominata “A” nella tav. 13 è consentita esclusivamente la destinazione a verde pubblico attrezzato con relativi percorsi pedonali; in questa zona sarà inoltre realizzato un chiosco in muratura destinato al ristoro degli utenti ed ai servizi igienici, per un volume massimo di mc. 200,00.

Nelle zone denominate “B” e “C” nella tav. 13 è consentita esclusivamente la sistemazione del marciapiede esistente ed il suo ampliamento previa rimozione del muro di contenimento in tufo esistente.

Nella zona denominata “D” nella tav. 13 sarà realizzato il varco carrabile necessario per il collegamento tra via Scaglione ed il lotto residenziale.

Nella zona denominata “E” nella tav. 13 è consentita esclusivamente la destinazione residenziale con relative pertinenze (garage, cantinole e simili) e sistemazioni esterne a verde, carrabili e pedonali.

#### **Art. 8 – Parametri urbanistici ed edilizi**

I parametri urbanistici secondo i quali è stato dimensionato il PUA oggetto delle presenti Norme sono quelli contenuti nelle Norme di Attuazione della Variante generale al PRG del Comune di Napoli – in particolare l’art. 33 - così come riportati nella seguente tabella di raffronto tra norme vigenti e dati di progetto:

<b><i>DIMENSIONAMENTO URBANISTICO DEL PUA</i></b>		
<b>Parametri e indici</b>	<b>Normativa ex Variante Generale al PRG di Napoli</b>	<b>Normativa di progetto del PUA</b>
Superficie delle aree comprese nel PUA		7.110,00
Superficie territoriale in zona Bb. di proprietà privata, ai fini dell’applicazione dell’Indice di fabbricabilità territoriale	Minimo 5.000,00	6.035,00
Indice di Fabbricabilità Territoriale	2,00 mc/mq	1,9222 mc/mq
Volumetria consentita max mc.	12.070,00	11.600,00
Trasformazioni ammissibili	Ristrutturazione urbanistica	Ristrutturazione urbanistica (nuova edificazione)
Superficie fondiaria		3.315,00 mq
Superficie coperta max mq		800
Rapporto di copertura max.		25%
Superficie minima di spazi pubblici (ex D.I. 1444/1968)	20,00 mq/80 mc = 11.600,00 / 80 = 145 ab. X 20 mq/ab = mq. 2.900	Cessione di aree mq 2.390,00
		Monetizzazione mq 510,00
Superficie minima per parcheggi privati (ex Lg. 122/89)	11.600,00 mc / 10 = 1.160,00 mq	Max mq 1.900,00

I parametri edilizi secondo i quali è stato dimensionato il PUA oggetto delle presenti Norme sono quelli contenuti nelle Norme di Attuazione della Variante generale al PRG del Comune di Napoli e nei regolamenti comunali, così come riportati nella seguente tabella di raffronto tra norme vigenti e dati di progetto:

<b>PARAMETRI EDILIZI</b>		
<b>Parametri</b>	<b>Normativa ex Variante Generale al PRG di Napoli – Reg. Edilizio Comunale</b>	<b>Normativa di progetto del PUA</b>
Altezza delle facciate max <i>ai fini del calcolo volumetrico e ad esclusione dei volumi tecnici; misurata a partire dalla sistemazione esterna (marciapiede) al contorno dell'edificio</i>		Max 18,50 ml
Distanze dai confini min	5,00 ml	5,00 ml
Distanze tra gli edifici	$(H1 + H2) / 2$	$(H1 + H2) / 2$
Spazio verde unitario a servizio degli alloggi	Min. 1/5 del lotto <i>(ex comma 3, art. 33 NTA Var. PRG di Napoli)</i> Min. mq 3.315,00/5 = mq 663	665,00 mq

### **Art. 9 – Lotto residenziale**

In questo lotto è consentita la costruzione di un edificio residenziale realizzato secondo i parametri stabiliti all'art. 8.

- Superficie coperta: mq. 800;
- Rapporto di copertura max 25%;
- Volume max mc. 11.600,00;
- Altezza max ml. 18,50;
- Numero dei Piani f.t. max: 6
- Consistenza immobiliare: 33 unità residenziali, 33 posti auto interrati, 33 cantinole interrate.
- Tipologia: blocco unico di unità immobiliari in linea, parzialmente porticato

L'edificio dovrà essere realizzato nell'ambito della sagoma e delle altezze massime prescritte dalle presenti Norme, fatte salve eventuali variazioni dovute a prescrizioni dei competenti Organi di controllo, e nel rispetto delle caratteristiche descritte di seguito.

### **Art. 10 – Caratteristiche dell'edificio residenziale di progetto**

Il progetto dell'edificio, caratterizzato dalla struttura in cemento armato, dovrà prevedere la realizzazione di un organismo unitario, con uso di materiali che garantiscano la qualità architettonica dell'opera.

In particolare si farà ricorso all'impiego di materiali da rivestimento scelti accuratamente secondo un progetto delle facciate che potrà prevedere attintature anche colorate, materiali litoidi e/o laterizi a f.v., lamiere e lamierini smaltati, cristallo, ecc., intendendo non prescrittiva la scelta cromatica riportata nei render del PUA da ritenersi solo indicativa per le soluzioni esecutive.

Murature ed intonaci dovranno essere del tipo atto a garantire la traspirazione, integrati e completati da appositi sistemi di coibentazione ai fini del risparmio energetico e dell'abbattimento dell'inquinamento acustico.

Le attintature saranno realizzate con vernici atossiche e traspiranti.

Gli infissi saranno del tipo metallico colorato con vetrate isolanti ai fini dell'abbattimento dell'inquinamento acustico.

Nella fase di progettazione per la richiesta del permesso a costruire potranno sui terrazzi essere previsti parapetti realizzati preferibilmente in metallo; nel caso si rendesse necessario celare eventuali elementi impiantistici da collocare in copertura (es. pannelli solari o simili), l'altezza, sarà consentita la realizzazione di schermature metalliche di altezza non superiore a ml. 1,50.

Finestre e balconi, unitamente al disegno delle facciate riportate nel progetto urbanistico devono essere considerate indicative del tipo di soluzione, e potranno essere modificati nel corso del progetto per il permesso a costruire; altrettanto dicasi per le dimensioni e le divisioni interne delle unità residenziali.

#### ***Art. 11 – Sistemazioni esterne delle aree di pertinenza residenziale***

Le aree scoperte della superficie di pertinenza delle residenze sono destinate alla realizzazione della viabilità interna pedonale e carrabile e di spazi verdi dimensionati secondo il comma 3, art. 33 NTA della Variante al PRG di Napoli.

Le aree carrabili, limitate alla viabilità di emergenza per i VV.FF ed alla carrabilità privata senza sosta., saranno realizzate con pavimentazioni tradizionali in asfalto, con una larghezza minima di ml. 3,50 ai sensi del D.M. n. 246/1987.

I percorsi pedonali potranno essere realizzati con pavimentazioni in masselli di calcestruzzo colorato ed avranno una larghezza minima di ml. 1,00 per i marciapiedi.

La pavimentazione dei marciapiedi e dei percorsi pedonali in genere, potrà essere interrotta da griglie metalliche in corrispondenza del sistema di aerazione del garage interrato.

Gli spazi residui costituiranno il nucleo unitario di verde a servizio degli alloggi, con una estensione minima pari ad 1/5 del lotto, come stabilito dal comma 3, art. 33 NTA Variante al PRG di Napoli, con superfici sistemate a prato, con utilizzo di siepi, essenze floreali ed arbusti decorativi, oltre alla piantumazione delle essenze arboree indicate nelle tavv. 15 e 19 che individua tipi prevalentemente autoctoni dell'ambiente mediterraneo, in particolare dovranno essere posti a dimora n. 4 *cercis siliquastrum* (alberi di Giuda), n. 2 *prunus avium* (ciliegi) e n. 2 *celtis australis* (bagolari).



Nell'ambito del nucleo di verde unitario, tutti i percorsi pedonali saranno pavimentati con elementi di tipo "aperto", al fine di limitare l'impermeabilizzazione delle superfici.

Le recinzioni su spazi pubblici avranno un'altezza non superiore a ml. 1,50 a partire dal colmo dell'eventuale muro di contenimento, e saranno realizzate con l'impiego di ringhiere in acciaio smaltato e/o con materiali compositi.

Le recinzioni su spazi e strade private, le cancellate e i muri di divisione tra confini di proprietà, potranno anche assumere caratteristiche tipologiche diverse da quelle precedentemente descritte per gli spazi pubblici, ma dovranno in ogni caso essere realizzate secondo un progetto complessivo di sistemazione esterna, e con un'altezza dal piano di campagna non superiore a ml. 2,50.

I muri di contenimento realizzati in c.a., dovranno avere le facce a vista rivestite con paramenti in tufo a f.v. anche con inserti in elementi di laterizio (cotto).

#### ***Art. 12 – Parcheggi relativi alla costruzione***

I parcheggi di cui alla legge 122/1989 saranno del tipo interrato, realizzati in un unico livello nel sottosuolo del lotto fondiario risultante dalla zonizzazione di progetto e dalla relativa sistemazione altimetrica, per una superficie non inferiore a 10 mq ogni 100 mc di costruzione, secondo la perimetrazione riportata nella tav. 19.

Saranno realizzati 33 posti auto a stallo libero che dovranno essere pienamente conformi a tutte le norme vigenti in materia di sicurezza ed antincendio, in ogni loro parte, sia strutturale che impiantistica.

Avranno un'altezza interna netta non superiore a ml. 2,40 calcolata tra calpestio ed intradosso del solaio di copertura come stabilito dalle Norme della Variante al PRG.

#### ***Art. 13 – Aree standard D.I. 1444/1968 – Urbanizzazioni secondarie: verde pubblico attrezzato***

Per la individuazione di queste aree, trattandosi di attrezzature da realizzare e cedere al Comune ai fini degli standard, è fatto obbligo ai proprietari proponenti di stipulare con l'amministrazione comunale apposita convenzione che ne regoli tempi e modalità.

Il fabbisogno delle aree ex D.I. 1444 è stato calcolato in complessivi mq 2.900,00.

Detto fabbisogno, per le motivazioni espresse nell'allegata Relazione illustrativa, sarà soddisfatto mediante la cessione di aree per complessivi 2.390 mq destinati alla realizzazione del verde attrezzato, mentre i rimanenti 510 mq saranno monetizzati nei modi stabiliti dalla convenzione.

La realizzazione dello spazio di verde attrezzato di uso pubblico, costituisce opera di urbanizzazione secondaria; essa si inserisce nel tessuto urbano di riferimento e le relative opere dovranno essere realizzate ponendo particolare cura alla finitura degli elementi costitutivi ed alla facilità d'uso da parte del pubblico. L'intera area costituente il verde attrezzato dovrà essere sistemata altimetricamente secondo l'andamento previsto nel progetto del P.U.A. allegato.

Le aree destinate all'uso pubblico sono vincolate all'inedificabilità assoluta di volumi di qualsiasi tipo, fatta salva la realizzazione del chiosco per il ristoro ed i servizi igienici pubblici per un massimo di 200 mc. che è indicativamente illustrato nella tav. 25, e dovranno essere sistemate secondo le seguenti prescrizioni che possono meglio leggersi nella tav. 15.

- Tappeti erbosi a crescita rapida con caratteristiche di facile manutenzione, resistenza al calpestio ed agli agenti atmosferici;
- percorsi pedonali con pavimentazioni di tipo assorbente;
- piantumazione di essenze floreali, macchie di arbusti e siepi secondo un apposito progetto e piantumazione delle essenze arboree individuate tra tipi prevalentemente autoctoni dell'ambiente mediterraneo secondo le indicazioni emerse dall'allegata Relazione specialistica tecnico – agronomica;
- Sostituzione dei tre pini mediterranei esistenti, in quanto ammalorati così come ben descritto nella richiamata Relazione agronomica ed approvata dal competente Servizio (Verde pubblico e Parchi), con tre ciliegi (*prunus avium*) essenze tipiche dell'area;
- Piantumazione delle seguenti essenze arboree: n. 7 *prunus avium* (ciliegi), n. 4 *cercis siliquastrum* (albero di Giuda), n. 6 *Celtis australis* (Bagolaro);
- realizzazione di un chiosco per l'alloggio di un piccolo punto di ristoro e dei servizi igienici per il pubblico, di volume non superiore a 200 mc., fatte salve eventuali prescrizioni degli Enti superiori di controllo;
- le recinzioni degli spazi pubblici avranno un'altezza non superiore a ml. 1,00 e saranno realizzate con l'impiego di ringhiere in acciaio smaltato e/o con materiali compositi.
- dotazione di adeguati impianti per:
  - o pubblica illuminazione;
  - o approvvigionamento idrico;
  - o approvvigionamento elettrico;
  - o smaltimento delle acque reflue bianche e nere ;
- realizzazione di un parco giochi per i bambini, attrezzato secondo progetto e pavimentato eventualmente anche con materiali anti-traumatico;

- inserimento di arredo urbano consistente nella posa in opera di un numero adeguato di panchine, cestini portarifiuti, beverino.

I muri di contenimento realizzati in c.a., dovranno avere le facce a vista rivestite con paramenti in tufo a f.v. anche con inserti in elementi di laterizio (cotto).

#### ***Art. 14 – Urbanizzazione primaria***

##### ***Ampliamento marciapiede***

Comprende tutte le opere necessarie per il recupero e l'ampliamento della attuale pedonalità.

L'intervento sarà realizzato previa cessione di 330 mq di superficie di proprietà privata che si aggiungeranno ai 1.075 mq di proprietà pubblica (dei quali 23 saranno utilizzati per la realizzazione del varco carrabile di accesso al lotto residenziale).

Le opere di pavimentazione dovranno essere realizzate in materiale litoide (porfido) e/o masselli di calcestruzzo, con possibile inserimento di materiali diversi scelti sulla base di un progetto organico delle stesse pavimentazioni.

Dette opere comprendono anche la piantumazione di un filare di 11 Cercis Siliquastrum (albero di Giuda) lungo tutto il bordo del marciapiede.

I percorsi pedonali dovranno essere dotati di un adeguato impianto di illuminazione e completati da elementi di arredo (panchine, cestini portarifiuti, ecc.).

#### ***Art. 15 – Impianti – principali caratteristiche normative***

Con riferimento alle aree di uso pubblico, gli impianti principali sono quelli per la pubblica illuminazione, l'approvvigionamento e distribuzione idrica, l'approvvigionamento e distribuzione elettrica e lo smaltimento delle acque reflue bianche e nere; inoltre dovranno essere realizzati gli allacciamenti a servizio dell'intervento residenziale comprendenti, oltre a quelli citati, gli attacchi in rete per il gas metano e la telefonia.

Tutti gli impianti dovranno essere progettati e realizzati in conformità di tutte le disposizioni di legge vigenti in materia, con particolare riferimento a quelle relative alla sicurezza.

Le principali caratteristiche degli impianti in rete sono riportate nelle Tavv. 21, 22, 23, 24.

Gli impianti all'interno dell'edificio, oggetto delle successive fasi progettuali, dovranno anch'essi conformarsi alle norme vigenti, con particolare riferimento a quelle in materia di risparmio energetico e sicurezza.

Di seguito si ricordano i principali criteri normativi per ciascuna tipologia di impianto.

##### ***Approvvigionamento elettrico e pubblica illuminazione***

L'impianto elettrico nel suo complesso e nei suoi singoli componenti è stato progettato e dovrà essere realizzato in conformità alle seguenti norme, leggi, decreti e prescrizioni vigenti, dei quali si riportano in via preliminare i principali dispositivi:

Norme CEI 11-1 "Impianti di messa a terra";

Norme CEI 11-17 "Impianti di produzione, trasporto e distribuzione dell'energia elettrica. Linee in cavo" e relative varianti e/o supplementi;

Norme CEI 17-5 "Interruttori automatici per corrente alternata a tensione nominale non superiore a 1000 V";

Norme CEI 17-13 "Apparecchiature costruite in fabbrica - ACF (Quadri elettrici) per tensioni non superiori a 1000 V";

Norme CEI 20-20 - "Cavi isolati con polivinilcloruro con tensione nominale non superiore a 450/750 V";

Norme CEI 20-38 "Cavi isolati in gomma non propaganti l'incendio e a basso sviluppo di fumi, gas tossici e corrosivi con tensione nominale non superiore a 0.6/1KV"

Norme CEI 20-21 "Calcolo delle portate dei cavi elettrici in regime permanente";

Norme CEI 23-3 "Interruttori automatici di sovracorrente per usi domestici e similari" e relative varianti e/o supplementi;

Norme CEI 64-8 "Impianti elettrici utilizzatori a tensioni non superiori a 1000 V in corrente alternata" e relative varianti e/o supplementi;

Legge nr.186 dell'1/3/1968;

Legge nr.791 del 18/10/1977;

DPR nr.547 del 27/4/1955 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro" e successive modificazioni;

Legge nr.46 del 5/3/1990 "Norme per la sicurezza degli impianti".

Legge n. 626/94 Sicurezza sui luoghi di lavoro.

Inoltre il progetto indica:

Qualità dei materiali e delle apparecchiature; Illuminazione di sicurezza; Conduttori elettrici dei cavi di bassa tensione; Colori distintivi; Posa dei conduttori; Derivazioni, giunzioni e cassette; Protezione ; Criterio di scelta delle protezioni delle condutture dalle sovracorrenti; Cortocircuito; Protezione contro i contatti diretti; Impianto di terra .

*Approvvigionamento idrico:*

La rete di progetto sarà dimensionata ipotizzando una dotazione idrica giornaliera di 250 litri al giorno per abitante ed un carico piezometrico, misurato dalla quota strada in corrispondenza

dell'asse condotta al lastrico solare in progetto, al fine di garantire l'adduzione ottimale alle utenze degli ultimi piani.

Il predimensionamento della condotta principale di adduzione, scelta la distribuzione delle utenze con rete a maglie chiuse, sarà effettuato per l'alimentazione delle residenze nella misura di 170 abitanti e di 12 abitanti equivalenti ad una dotazione idrica giornaliera di 250 l/g\*abit con una prevalenza complessiva di 40 m ed una condotta in PE 80 DN 110.

Si terrà conto che la condotta servirà anche all'alimentazione degli idranti e degli attacchi per la motopompa dei vigili del fuoco in caso di emergenza, e quindi essa sarà proporzionata per garantire la portata di 5 l/s con una pressione residua di almeno 10 metri.

Tutte le tubazioni saranno in polietilene con valori minimi MRS di 25 Mpa e diametri vari. In particolare le due condotte di derivazione da quella cittadina saranno del diametro DN 100, mentre le altre saranno DN 80, e le montanti del diametro di 1" fino al misuratore della singola utenza.

Considerato che il piano cantinato essendo destinato a garage per 33 autoveicoli, rientra nelle attività soggette a Certificato di Prevenzione Incendi, il progetto disporrà una condotta apposita, allacciata sulla derivazione della strada privata di accesso carrabile con relativa valvola di arresto e manovra, in modo tale da assicurare in regime di emergenza, il distacco di tutte le utenze e convogliare tutta la portata dell'acquedotto all'impianto idrico antincendio del piano garage.

In ogni caso verranno rispettate tutte le specifiche e prescrizioni della normativa tecnica nazionale, per le quali si rimanda alla successiva fase di progettazione esecutiva.

#### *Smaltimento delle acque reflue*

L'impianto comprende lo smaltimento delle acque *meteoriche*, relativo alle aree a destinazione pubblica, nonché lo *smaltimento delle acque nere e meteoriche, ai sensi del* Regolamento per la fognatura degli edifici privati Deliberazione del Podestà del 9 agosto 1941, n. 1990, modificato ed integrato con deliberazione della Giunta Municipale N. 131 del 4 giugno 1973, relativo alle aree a destinazione residenziale, nonché di tutte le norme e leggi sovracomunali vigenti.

Entrambe le sezioni di impianto fognario avranno il recapito finale nel collettore pubblico esistente lungo via Scaglione;

Il proporzionamento verrà effettuato partendo dalla considerazione che tutte le acque, attesa l'unicità della condotta fognaria cittadina di Via E. Scaglione (fogna mista), dovranno essere immesse previo trattamento, a seconda dei casi, conformemente ai dettami del D.L.vo 152/2006.

Le acque che verranno immesse sono di tipo meteoriche e nere proveniente da scarichi civili, ed il progetto dovrà prevedere che parte della superficie non coperta sarà destinata a parco con aree a verde o pavimentate, ma in ogni caso non carrabili, mentre l'area perimetrale al corpo di fabbrica è carrabile, per cui il sistema di scarico si articolerà in tre parti:

- rete di raccolta acque nere degli scarichi civili che verranno immesse nella fogna pubblica promiscua esistente;
- rete di raccolta delle acque bianche reflue dalle precipitazioni meteoriche sulle superfici carrabili, che verranno convogliate in apposito impianto di trattamento acque di prima pioggia e successivamente immesse nella fogna pubblica esistente;
- rete di raccolta acque bianche reflue dalle precipitazioni meteoriche sulle superfici non carrabili, che verranno convogliate direttamente nella fogna pubblica esistente.

Le acque nere verranno raccolte dagli impianti di scarico delle singole unità abitative e mediante montanti in PVC del diametro di 100 mm dotate, a quota 0, di pozzetti di ispezione in c.a.v. di varie dimensioni sifonati, e con tubazioni in PVC di vari diametri.

Per il proporzionamento dell'impianto del corpo ristoro e servizi nel verde attrezzato, si considereranno 12 utenti equivalenti ad una capacità di 1.80 mc.

Per quanto riguarda le acque meteoriche si farà riferimento, tra l'altro, alla norma del D.Lgvo 152/2006, e quindi le acque bianche di dilavamento dovranno essere convogliate in apposito impianto di trattamento dotato di cisterna di accumulo di volume pari ai primi 5 mm di pioggia di ogni evento meteorico, che, una volta raggiunto il riempimento, mediante una valvola di chiusura attiva, mette in funzione un by-pass inviando al recapito delle acque bianche, così come quelle di seconda pioggia.

L'acqua inquinata (di prima pioggia) stoccata verrà trattata mediante un processo che prevede una fase di sabbiatura e disoleatura e la successiva immissione nella fogna cittadina, il tutto in conformità, come già detto precedentemente, al D.Lgvo 152/2006.

Il predimensionamento dell'emissario avverrà mediante l'analisi delle caratteristiche di piovosità del bacino imbrifero di Napoli, attraverso la consultazione degli annali di pioggia degli ultimi trenta anni, con successiva individuazione della legge di probabilità pluviometrica dalla quale si risalirà alla portata.

Scelta una condotta in PVC DN 500 con adeguato diametro interno, essendo piccole le portate nere, la verifica potrà essere effettuata preliminarmente per le sole portate bianche.

In ogni caso verranno rispettate tutte le specifiche e prescrizione della normativa tecnica nazionale e delle disposizioni del competente Ufficio Comunale, per le quali si rimanda alla fase successiva di progettazione esecutiva

### *Alimentazione gas metano*

Il predimensionamento terrà conto del consumo medio in base ai dati nazionali, per un numero di utenti pari a 12 unità, per il blocco servizi, e degli abitanti previsti per il fabbricato residenziale.

Le condotte saranno del tipo PE80 DN :: rispondente alle norme UNI ISO 4437 tipo 316.

Dovranno essere rispettate tutte le specifiche e prescrizioni della normativa tecnica nazionale, sovracomunale e comunale, nonché le indicazioni degli enti erogatori che, come previsto per tale tipologia di infrastruttura, potranno anche eseguire i lavori direttamente. Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda alla fase successiva di progettazione esecutiva.

### *Rete telefonia*

Il cavidotto per linee di comunicazione del blocco servizi, in base agli standard nazionali sarà del tipo corrugato a doppia parete del diametro DN 50 posato sotto traccia. Il cablaggio verrà effettuato dalle soc. erogatrici dei servizi ed allacciati alle linee di Via E. Scaglione.

Per le utenze civili dei fabbricati, il predimensionamento conduce ad cavidotto corrugato a doppia parete del tipo pesante del diametro DN 160.

A seconda delle esigenze potranno essere posizionati più cavidotti lungo la stessa direttrice.

Saranno comunque rispettate tutte le specifiche e prescrizione della normativa tecnica nazionale, sovracomunale e comunale, nonché le indicazioni degli enti erogatori che, come previsto per tale tipologia di infrastruttura, potranno anche eseguire i lavori direttamente. Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda alla successiva fase di progettazione esecutiva.

### ***Art. 16 – Superamento delle barriere architettoniche***

*L'intervento dovrà garantire l'eliminazione delle barriere architettoniche sia nelle aree di uso pubblico che in quelle private.*

*Dovranno quindi essere rispettate tutte le prescrizioni dell'art. 4 punto 4.5 del D.M. n. 236 del 14.06.1989 e s.m.i.*

### ***Art. 17 – Abbattimento dell'inquinamento acustico***

Nella realizzazione dell'intervento si dovranno rispettare le prescrizioni delle “**Norme di attuazione del Piano di zonizzazione acustica**” approvato con Delibera del Consiglio Comunale nr. 204 del 21.12.2001 che include le aree del P.U.A. nell'ambito della Zona IV lungo la via Scaglione e della Zona II per le parti restanti.

Conseguentemente si rimanda alla “*Relazione specialistica di impatto acustico*” allegata al P.U.A., indicando, nel progetto per il permesso a costruire, i materiali e gli accorgimenti necessari.

#### **Art. 18 – Risparmio energetico**

L'edificio residenziale dovrà rispettare tutte le norme vigenti in materia di risparmio energetico, in particolare esso dovrà conformarsi alle disposizioni di:

- Legge 373/76 e s.m.i.; Legge 10/91 e s.m.i., Lg. 296/2006 e s.m.i.
- DPR 412/93 e s.m.i.
- Dlgs 192/05 e s.m.i.;

alle quali dovrà adeguarsi l'edificio in fase di progettazione per l'ottenimento del permesso a costruire, fatte salve ulteriori intervenute disposizioni di legge.

#### **Art. 19 – Requisiti Ambientali - VAS**

Ai sensi della Delibera Provinciale n. 932/2007 recepita dall'Amministrazione Comunale di Napoli con Delibera G.M. n. 727/2008, il PUA non è sottoposto a procedura VAS né a verifica di assoggettabilità in quanto non contiene previsioni progettuali di cui all'allegato II e III DPR 4/2008, fatte salve eventuali successive disposizioni di legge in merito alle procedure VAS.

L'area rientra nel perimetro del vincolo imposto con la legge 1497/1939 e della legge 431/1985 e loro s.m.i.; pertanto in fase di rilascio del permesso a costruire dovrà essere acquisito l'autorizzazione paesaggistica come stabilito dal Decreto Legislativo 42/2004 all'art. 146.

#### **Art. 20 – Disposizioni finali**

Per tutto quanto non espressamente normato dalle presenti Norme di Attuazione del P.U.A. valgono le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche di Attuazione della Variante Generale al P.R.G., nel Regolamento Edilizio Comunale e nelle disposizioni di legge prevalenti sul medesimo, con particolare riferimento a:

- esecuzione dei lavori
- norme progettuali specifiche per gli immobili
- norme e requisiti tecnologici degli immobili e requisiti tecnologici degli impianti
- norme di conduzione e modalità di esecuzione dei lavori



- norme igienico – sanitarie,

nonché alla Legge Reg. Campania 16/2004 e alle altre disposizioni vigenti in materia qui non richiamate.