

|                                                         |                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                      |               |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Comune di                                               | <b>VERONA</b>                                                                                                                                                                                  |  | Provincia di                                                                                                                         | <b>VERONA</b> |
| <b>P.U.A.<br/>Scheda<br/>Norma<br/>N° 181<br/>ATO 3</b> | <b>PROGETTO</b><br>denominato <b>"GREEN RESIDENCE"</b><br>per opere di urbanizzazione<br>in via Lugagnano, Verona                                                                              |  |                                                                                                                                      |               |
| Richiedenti                                             | <b>ROCCA BEATRICE</b><br>Case Lunghe n°1E<br>16042 - Carasco (GE)<br>c.f.: RCCBRC64C65C621K<br><br><b>ROCCA LUGIA</b><br>Via Premuda n°19/3<br>16043 - Chiavari (GE)<br>c.f.: RCCLGU66A63C621L |  | Firma<br><br>IL PROCURATORE:<br><br><b>GREZZANI ARCH. MARCO</b><br>Via Volpare n°28<br>37024 - Negrar (VR)<br>c.f.: GRZMRC76P13L781R |               |
| Progettista e<br>dir. lavori                            | <b>BERTON Arch. FRANCESCO</b><br>Via Carnia n°30<br>37139 - San Massimo, Verona<br>tel. 045.8900460 - fax. 045.8919358<br>e.mail:studio@bertonandpartners.it                                   |  | Timbro e firma<br>                              |               |
| Impresa<br>esecutrice                                   | Da definire                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                      |               |
| Titolo elaborato                                        | <b>NORME DI ATTUAZIONE</b>                                                                                                                                                                     |  | <b>TAV.</b><br><b>11</b>                                                                                                             |               |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                      |               |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                |  | Tutti i diritti riservati -<br>opera protetta ai sensi<br>della legge 22 aprile 1941<br>n° 633 e successive<br>modifiche.            |               |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                      |               |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                      |               |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                      |               |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                      |               |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                      |               |
| Data di emissione                                       | 28/08/2015                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                      |               |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                      |               |

## **NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

### **del progetto di PUA in attuazione del P.I. Scheda Norma n°181**

#### **OGGETTO DEL P.U.A.**

---

Il P.U.A. regola le modalità attuative ed i contenuti dell' AMBITO DI TRASFORMAZIONE definito dalla Scheda Norma n° 181.

E' previsto un intervento di tipo residenziale **U1/1** (Abitazioni residenziali).

#### **DEFINIZIONI E GRANDEZZE**

---

Valgono le disposizioni delle N.T.O. e del P.I. approvato con deliberazione Consiliare n° 91 del 23/12/2011 e del R.E. del Comune di Verona approvato con D.C.C. n ° 91 del 23/12/2012.

#### **VINCOLI E AUTORIZZAZIONI PREVENTIVE AL RILASCIO DEI PERMESSI DI COSTRUIRE LE OO.UU. E GLI INTERVENTI EDILIZI**

---

In riferimento al PI vigente per l'ambito di interesse si rileva la presenza delle seguenti indicazioni normative:

##### **TAVOLA 1 – Vincoli**

Art. 31 – Vincolo sismico classe 3;

Art. 39 – Aree di ricarica degli Acquiferi

Art. 43 – Vulnerabilità intrinseca degli acquiferi. UNITA' A: alta di pianura e fondo valle.

##### **TAVOLA 2 – Il Paesaggio**

Art. 57 – Unità 2 – Ambito Planiziale dell'Acquifero indifferenziato

##### **TAVOLA 3 – La Rete Ecologica**

Art. 62 – Area di connessione naturalistica – ambito di ammortizzazione della frangia urbana

##### **TAVOLA 5.- Disciplina operativa**

Scheda norma n. 181 secondo bando ATO 3, Repertorio normativo sez. 1 – accordi art. 6

#### **ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI**

---

#### **REALIZZAZIONE DELLE AREE PER OPERE DI URBANIZZAZIONE E SERVIZI:**

Il provvedimento di approvazione del PUA indica il termine per la sottoscrizione della convenzione urbanistica.

A seguito della sottoscrizione della convenzione urbanistica il soggetto attuatore è tenuto a presentare al Coordinamento Pianificazione Territoriale la richiesta di permesso di costruire delle Opere di Urbanizzazione (progetto definitivo delle opere di urbanizzazione con relativo computo

metrico estimativo) in conformità al progetto di PUA approvato e nel rispetto degli adempimenti amministrativi di cui all'art. 5 del Regolamento Edilizio.

- **Caratteristiche delle opere di urbanizzazione:**

Le caratteristiche di strade, marciapiedi e parcheggi (particolari costruttivi e specifiche tecniche) sono rappresentati nelle tavole di progetto 12 B, 12C, 12D, 14B. I costi di realizzazione sono contabilizzati nel preventivo sommario di spesa e relativo quadro economico (TAV. 14A).

La descrizione delle opere di urbanizzazione è riportata anche all'interno della TAV 10 nel capitolo "Caratteristiche costruttive delle opere di urbanizzazione e delle reti di sottoservizi.

L'esecuzione della massicciata stradale, esclusa la pavimentazione stradale di finitura, sarà appurata dal collaudatore mediante prove su piastra eseguite anche in corso d'opera; il raggiungimento di congrui valori di tali prove costituirà clausola essenziale da riportare nel Permesso di costruire delle opere di urbanizzazione.

Al fine della conservazione della strada a corte dopo la sua ultimazione si prevede l'esecuzione contestuale delle opere del P.U.A. e dei fabbricati dei lotti n.1 e n.2, mentre per i fabbricati dei lotti n.3 e n.4 sono previsti degli accessi provvisori collocati rispettivamente: a confine sul lato sud-ovest e a confine sul lato sud-est (si veda lo schema in allegato alla presente relazione). Sarà comunque prodotta una fideiussione secondo le modalità e la consistenza che saranno concordate.

- **Caratteristiche delle opere di sottoservizi:**

Le caratteristiche dei sottoservizi sono rappresentate nelle tavole 9A, 9B, 9C, 9D, 9E, 9F, 9G, 9H allegate al presente PUA.

La descrizione dei sottoservizi previsti è riportata all'interno della TAV 10 nel capitolo "Caratteristiche costruttive delle opere di urbanizzazione e delle reti di sottoservizi".

In particolare, per la cabina dell'AGSM in prossimità dell'uscita ciclopeditone verso l'area PEEP verrà messa in opera una recinzione per regioni di sicurezza (recinzione tipo Orsogrill, indicativamente a distanza di 60 cm dai lati senza apertura e di 100 cm rispetto ai lati della cabina con aperture.)

- **Parametri da rispettare nel progetto definitivo delle opere di urbanizzazione**

Le aree pubbliche o di uso pubblico previste nel P.U.A. sono:

|                                                 |                                                             |                    |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>SUPERFICI<br/>PER<br/>AREE<br/>PUBBLICHE</b> | STRADE (compresi marciapiedi arredo urbano)                 | 983,00 mq          |
|                                                 | AREE PARCHEGGIO ( compreso arredo urbano e area di manovra) | 374,00 mq          |
|                                                 | PERCORSO CICLOPEDONALE                                      | 411,00 mq          |
|                                                 | <b>TOTALE</b>                                               | <b>1.768,00 mq</b> |

La permeabilità di progetto ed il numero di alberi ed arbusti di progetto sono i seguenti:

|            |                  |           |
|------------|------------------|-----------|
| <b>SP</b>  | Su area pubblica | 405,00 mq |
| <b>Da</b>  | Su area pubblica | 22,00 mq  |
| <b>Dar</b> | Su area pubblica | 0,00 mq   |

## **REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI EDILIZI:**

Il P.U.A. prevede l'individuazione di lotti di edificazione al cui interno valgono le seguenti norme:

### **Art.1 – Attuazione degli interventi edilizi**

1. Gli interventi edilizi si attuano mediante richiesta di Permesso di Costruire per singolo lotto.

I lotti sono rappresentati negli elaborati grafici di progetto (si veda TAV.7)

2. I parametri da rispettare sono i seguenti:

| <b>LOTTI</b>  | <b>SF</b><br>Superficie Fondiaria | <b>di cui VM</b><br>Verde di Mitigazione | <b>SUL</b>         | <b>N piani</b> | <b>SPf</b><br>Superficie permeabile fondiaria | <b>n. alberi</b> | <b>n. arbusti</b> |
|---------------|-----------------------------------|------------------------------------------|--------------------|----------------|-----------------------------------------------|------------------|-------------------|
| <b>1</b>      | 925,00 mq                         | 250,00 mq                                | 300,00 mq          | 2              | 310,00 mq                                     | 36               | 42                |
| <b>2</b>      | 925,00 mq                         | 280,00 mq                                | 250,00 mq          | 2              | 320,00 mq                                     | 36               | 41                |
| <b>3</b>      | 1.160,00 mq                       | 255,00 mq                                | 850,00 mq          | 2              | 350,00 mq                                     | 36               | 41                |
| <b>4</b>      | 707,00 mq                         | 215,00 mq                                | 250,00 mq          | 2              | 290,00 mq                                     | 35               | 41                |
| <b>TOTALE</b> | <b>3.717,00 mq</b>                | <b>1.000,00 mq</b>                       | <b>1.650,00 mq</b> | <b>/</b>       | <b>1.270,00 mq</b>                            | <b>143</b>       | <b>165</b>        |

Gli eventuali piani interrati dovranno essere adeguatamente impermeabilizzati in modo da non ricevere infiltrazioni, od altro, dalla potenziale percolazione conseguente alla pratica irrigua dei terreni agricoli circostanti, e dovranno essere previsti idonei sistemi di aggottamento per l'allontanamento dagli spazi interrati di eventuali venute idriche sotterranee.

### **Art.2 – Verde di mitigazione VM**

1. La VM sarà vincolata al momento del rilascio del permesso di costruire dei lotti interessati.

2. Il verde di mitigazione dovrà essere previsto lungo i percorsi interni nel rispetto della scheda norma.

### **Art.3 – Altezza massima di progetto**

L'altezza massima di progetto consentita è pari a m 8,50 misurati in gronda.

### **Art.4 – Destinazioni d'uso ammesse**

Le destinazioni d'uso ammesse sono: U1 – Usi abitativi

Le destinazioni d'uso accessorie ammesse sono:

Cit. art. 159, comma 6: "Nell'ambito della destinazione d'uso principale U1 – Usi Abitativi sono considerate accessorie le destinazioni U2/1, U3/1, U3/2, U3/3.1, U3/3.2, U3/4, U4/1 lett. a,b,c,d,e. ed U5/3, purchè, complessivamente considerate in termini di SUL, non superino il limite massimo del 20% della predetta destinazione d'uso principale"

### **VERIFICA DELL'ASSOLVIMENTO DELLO STANDARD A PARCHEGGIO P2:**

Nell'art. 14 comma 3 e 4 delle NTO sono riportate le dotazioni minime di parcheggi pubblici differenziati per destinazione d'uso e per Carico Urbanistico; le destinazioni d'uso accessorie per il presente PUA che richiedono maggiore standard a parcheggio sono: U2/1, U3/3.1, U3/3.2, U3/4 per le quali la normativa prevede 5mq P2 / 10 mq SUL.

### **NELL'IPOTESI DI SUL DESTINATA AGLI USI ACCESSORI**

= 20% DELLA DESTINAZIONE D'USO PRINCIPALE =  $1.650 \cdot 20\%$  = **330,00 MQ**

### **LA SUPERFICIE DA DESTINARE A PARCHEGGI DA NORMATIVA E' LA SEGUENTE:**

P2 - COMMERCIALE CuB = 5mq/10 mq SUL = 165,00 MQ

P2 – TERZ/TURISTICO CuB = 3mq/10 mq SUL = 99,00 MQ

P2 – TERZIARIO CuM = 5mq/10 mq SUL = 165,00 MQ

Nell'ipotesi di impiegare mq 330 per gli usi accessori, per differenza dalla SUL totale prevista dalla scheda norma, la SUL destinata a U1 è pari a mq  $1.650,00 - 330,00 = 1.320,00$  MQ

P2 – RESIDENZIALE CuB = 1mq/10 mq SUL = 132,00 MQ

Dal calcolo sopra riportato concludiamo che nel più gravoso dei casi, ovvero impiegando la percentuale massima consentita da normativa pari al 20% per un uso accessorio la cui dotazione

minima di parcheggi P2 sia pari a 5mq/10mq SUL, il PUA in oggetto assolve lo standard a parcheggi P2:

STANDARD P2 RICHIESTO CON DESTINAZIONE USO ACCESSORIA: 165 + 132 MQ = 297 MQ

DOTAZIONE PARCHEGGI P2 DEL PRESENTE PUA (vedi TAV.8A): 374 MQ (> 297 MQ richiesti)

#### **Art.5 - Tipologia costruttiva**

Sono previsti fabbricati ad uso residenziale di tipo unifamiliare, bifamiliare e plurifamiliare.

#### **Art.6 - Edificazione a confine**

E' consentita l'edificazione a confine tra spazi privati, fermo restando le norme generali previste dal codice civile e dalle N.T.O. In particolare l'edificazione a confine è riferita ai lotti 1 e 2 (si veda l'area di concentrazione edilizia dei lotti 1 e 2 riportata nella Tav. 7).

#### **Art.7 - Superficie permeabile fondiaria**

Con riferimento all'art 8, comma 1 delle N.T.O. del P.I. e come da indicazioni della scheda norma n°181, la Spf complessiva è pari a mq 1.270,00 mq.

Nello specifico è così suddivisa:

Lotto 1 = mq 310,00

Lotto 2 = mq 320,00

Lotto 3 = mq 350,00

Lotto 4 = mq 290,00

#### **Art.8 - Coperture**

Sono previste coperture a falde inclinate o piane o con tetti giardino.

#### **Art.9 - Recinzioni**

1. Le recinzioni dei nuovi interventi, seguono le prescrizioni dettate dall'art. 27, comma 11 del Regolamento edilizio.

2. Le recinzioni, potranno essere integrate da piantumazioni con siepi o arbusti.

3. Lungo i confini di proprietà sono previste due tipologie di recinzioni (si veda il prontuario per la mitigazione ambientale di TAV 12A):

TIPO A: fra la zona residenziale e lo spazio pubblico, sarà formata da muretto in cls o muratura o simili con soprastanti pannelli o rete metallica o simili. L'altezza massima della recinzione non supera in nessun punto m 2,50.

In prossimità degli accessi pedonali devono essere previsti spazi appositi per l'inserimento di cassetta postale e citofono, oltre alle nicchie per i contatori dei sottoservizi;

TIPO B: nelle divisioni tra lotti, sarà eseguita con pannelli o rete metallica o simili o quella concordata fra i proprietari confinanti. L'altezza massima della recinzione non supera in nessun punto m 2,50.

In entrambi i casi è prevista la messa a dimora di una siepe arbustiva che costituirà parte integrante della recinzione; le specie arbustive da mettere a dimora, saranno concordate con il Responsabile del Settore Strade e Giardini.

#### **Art.10 - Ingressi ai lotti**

1. Gli accessi sono individuati nella tavola 7.

Solamente gli accessi posizionati lungo il tratto est-ovest possono subire un riposizionamento in sede di Permesso di Costruire purché non vengano modificate le quantità di aree di cessione per Standard di parcheggio pubblico e percorso ciclabile (vedi tabelle nella Relazione Illustrativa) e sempre nel rispetto dell'intento progettuale e delle prescrizioni del Codice della Strada.

2. I cancelli saranno muniti di apertura automatica con comando a distanza e indicatore luminoso secondo la normativa vigente.

#### **Art.11 - Tecnologie costruttive**

Sono previste realizzazioni con strutture in muratura tradizionale o prefabbricate in legno, comunque finalizzate al risparmio e contenimento energetico ed in linea con quanto previsto dal Decreto Legislativo 192/2005. Si rimanda inoltre all'art. 26, comma 1 del R.E. relativamente al Patto dei Sindaci.

#### **Art.12 - Smaltimento acque meteoriche**

1. Si realizzerà all'interno di ciascun lotto n°1 pozzo perdente per la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche e n°1 serbatoio di raccolta delle acque meteoriche provenienti dalle coperture (si veda tav.9c).

2. In fase esecutiva saranno rispettate tutte le prescrizioni dettate dalle relazioni di compatibilità geologica ed idraulica (vedi tavola 6A e 6B) allegate al presente P.U.A.

#### **Art.13 – Disposizioni per le infrastrutture a rete di progetto**

In fase esecutiva saranno rispettate le disposizioni fornite dalle aziende dei sottoservizi e telefoniche, quelle relative agli impianti centralizzati di telecomunicazione e di qualunque altro impianto che richieda elementi di controllo, centraline di commutazione, ecc.

#### **Art.14 – Elementi tecnologici**

**1.** L'installazione di antenne per la TV e satellitari saranno unificate per ciascun complesso edilizio. I relativi particolari degli elementi tecnologici saranno allegati al progetto esecutivo. Saranno garantite le disposizioni riportate nell'art. 27 comma 6, 7, 8, 9 del R.E.

**2.** L'installazione di impianti per il condizionamento e per il riscaldamento, saranno disposti in modo tale da garantire le disposizioni riportate nell'art. 27 comma 3, 6, 7, 8, 9 del R.E.

**3.** Le canne fumarie “dovranno essere rivestite in rame oppure con altro materiale con cui sono state realizzate le gronde o la copertura (quale ad esempio lo zinco titanio), o con paramento in muratura intonacato e tinteggiato, e collocate in aderenza alla facciata” ( Art. 27, comma 4 del R.E. )

**4.** Si prevede l'installazione di impianti per la produzione di energia e/o acqua calda sanitaria da fonti alternative opportunamente posizionati.

La realizzazione di pannelli fotovoltaici non aderenti né integrati ai tetti degli edifici può avvenire a copertura dei posti auto, nell'ambito di aree destinate a parcheggi pubblici o privati (art. 26, comma 10 del R.E.)

**5.** In linea generale le componenti tecnologiche e gli impianti degli edifici e dei parcheggi interrati, rispetteranno le vigenti norme per quanto riguarda:

- contenimento dei consumi energetici (Legge 10/91);
- norme antincendio e prescrizioni Comando Provinciale dei VV.FF.;
- prescrizioni ed indicazioni di ENEL, TELECOM, AGSM;
- norme e prescrizioni del R.E.

#### **Art.15 – Passaggio ciclopeditone in prossimità della cabina AGSM**

Si prescrive, per ragioni di sicurezza, la recinzione della cabina stessa (recinzione tipo Orsogrill) indicativamente a distanza di 60 cm dai lati senza aperture e di 100 cm rispetto ai lati della cabina con aperture.

**Per quanto non espressamente citato nelle presenti norme, si rimanda alla N.T.O. del PI a regolamento edilizio e la vigente normativa stradale e regionale in materia edilizia e urbanistica e di tutela dell'ambiente e del territorio.**

**Data 28/08/2015**

**Firma**

**ALLEGATO 1:**

**ACCESSO CON MEZZI D'OPERA AI CANTIERI N°3 E N°4**

ACCESSIBILITA' CON MEZZI D'OPERA AI CANTIERI DEI LOTTI 3 E 4 - SC. 1:500

