

# COMUNE DI VERUCCHIO

## Variante al PUA APNI 1 con contestuale attuazione dell'Ambito AR2

---

Relazione Generale  
Rete Fognature e  
Acquedotto e  
Relazione Idraulica

---

Tav. 4.4

---

Scala:

---

Data: Dic.2021

La proprietà:  
Celli Innocenzo  
Celli Rosanna  
Celli Maria Grazia  
Protti Andrea  
Protti Alessandro  
Azienda Agricola "Colle Verde" s.a.s.

---

Progettisti  
Arch. Valerio Menghi  
Arch. Silverio Piolanti  
P.za S. Borsalino n.3, tel 0541 678233  
[info@menghipiolanti.it](mailto:info@menghipiolanti.it)

Geom. Boschetti Stefano  
[stefanoboschetti@libero.it](mailto:stefanoboschetti@libero.it)

---

## RELAZIONE GENERALE

L'area in oggetto contempla la variazione al PUA APNI 1 in via Rita Atria per modifiche all'interno del perimetro autorizzato con contestuale attuazione dell'Ambito di Riqualificazione AR2 in via Tenuta, tali modifiche prevedono un ampliamento della rete fognie bianche, nere e acquedotto per il nuovo assetto urbanistico del piano.

L'area del precedente PUA APNI 1 del Comune di Verucchio, è sita in via Rita Atria, strada di nuova realizzazione, ed è costituita da mq complessivi 15 500,00 circa, la rete fognaria e di acquedotto già realizzata che insiste sull'area, in cessione al Comune, è già stata collaudata da Hera (prot. 48166 del 15/05/2019) e dal Comune di Verucchio.

A seguito di accordo fra i privati si è resa possibile una prima attuazione dell'AR 2 di via Tenuta con relativo trasferimento di superfici demolite all'interno del PUA APNI1. Ai sensi dell'art. 52 del PSC il diritto edificatorio di trasferimento derivato dalla demolizione nell'ambito AR2 sarebbe di 570,85 mq di sup. residenziale (50% della sup. demolita pari a 1141,70 mq), la superficie contemplata di trasferimento nell'ambito APNI 1 sarà complessivamente di mq 400, al fine di contenere la pressione insediativa nell'ambito di atterraggio - APNI 1.

La Variante al progetto approvato e collaudato contempla la realizzazione di un nuovo parcheggio pubblico e lo spostamento dell'area ERS in area adiacente al nuovo parcheggio, contemporaneamente subiranno modifiche il lotto del Corpo I nonché un ampliamento del Corpo ERS. L'insieme delle modifiche porterà un ampliamento delle unità immobiliari da 30 autorizzate a 37 in variante, di cui n.2 unità immobiliari di ampliamento del corpo ERS.

Le opere di urbanizzazione oltre a soddisfare tutti i requisiti tecnici richiesti dai vari Enti soddisferanno anche tutti i parametri urbanistici sia per quanto riguarda il dimensionamento che il rispetto dei parametri di permeabilità dell'area. (tav. 2.0)

A tal fine la pavimentazione del nuovo parcheggio sarà in erborelle e la permeabilità delle superfici fondiarie, compresa l'ERS, sarà del 50% minima.

Si allega Scheda sinottica con il numero di unità immobiliari e il numero degli abitanti equivalenti.

<b><i>CORPI</i></b>	<b><i>NUMERO DI UNITA' IMM.</i></b>	<b><i>NUMERO ABITANTI EQUIVALENTI</i></b>
Corpo A	3	9
Corpo B	4	12
Corpo C	2	6
Corpo D	2	6
Corpo D1	2	6
Corpo E	3	9
Corpo F	3	9
Corpo G	3	9
Corpo H	3	9
Corpo I	4	12
ERS	8	26
<b><i>TOTALI</i></b>	<b>37</b>	<b>115</b>

## RELAZIONE FOGNATURE e ACQUEDOTTO

### CARATTERISTICHE GENERALI

L'area totale del PUA APNI 1 risulta di 15 500,00 mq, in tale nuova area saranno realizzati al massimo n.37 alloggi (29 alloggi +8 alloggi ERS) con massimo di 115 abitanti equivalenti (87 ab/eq +26 ab/eq ERS).

Si fa presente che è già stato ottenuto nulla Osta per presa in carico della rete, per la parte eseguita come da tavole allegate alla Pratica Hera 16500127, e ottenuto il Collaudo da parte del Comune di Verucchio con Prot. 10763 del 08/07/2019.

#### Rete esistente:

Lungo la via Rita Atria è stata realizzata la linea acque bianche, nere e la linea dell'acquedotto. La linea acquedotto contempla una tubazione in PVC Ø 90 PN16 fino alla fine del lotto H con saracinesca di chiusura finale e pozzetto per lavaggio condotta con chiusino in ghisa. La linea acque bianche contempla la laminazione delle acque con un primo scatolare dim. 160x100 e un secondo scatolare di dim. 120x80, con allaccio in pozzetto lungo la via Trario e preventivo pozzetto all'uscita dello scatolare con taratura del flusso. La linea delle acque nere è realizzata con tubazione PVC Ø 200 e si innesta lungo la nuova rete nera di via Trario realizzata durante le lavorazioni dell'Apni 1 che convoglia le acque nere alla fognatura esistente di via Aldo Moro.

Le nuove opere consistono principalmente nel prolungamento delle linee esistenti collaudate.

#### Nuove Reti:

la linea acquedotto sarà prolungata dal pozzetto con valvola di scarico esistente con una nuova linea in PVC Ø 90 PN16 fino all'area del nuovo parcheggio per raggiungere il lotto ERS e sarà posizionato in area pubblica un nuovo pozzetto con valvola di scarico, sarà inoltre realizzata una nuova derivazione per l'utenza del lotto B.

La linea acque bianche sarà prolungata con una tubazione Ø800 in cls per una lunghezza di 18 ml lungo il nuovo parcheggio in progetto e sarà poi collegata alla tubazione esistente nell'ultimo pozzetto.

La linea acque nere sarà estesa lungo via Rita Atria e poi lungo il parcheggio in progetto mediante tubazione in PVC Ø 200 e pozzetti 80x80 in cls con chiusura in ghisa circolari diametro 70 per collegare il lotto ERS.

I collettori di pubblica fognatura saranno realizzati in aree a destinazione pubblica accessibili e libere, gli allacciamenti ai collettori saranno previsti in corrispondenza di pozzetti d'ispezione (salvo i fognoli delle caditoie pubbliche), questi saranno realizzati a tenuta idraulica con margine di sicurezza di 0.5 Bar per le condotte a gravità e i manufatti saranno idonei a sopportare i carichi permanenti e accidentali.

Le rampe di accesso ai piani interrati, ove saranno previsti, saranno realizzate con soprizzo di almeno 20 cm. rispetto alla minima quota stradale, gli scarichi di apparecchi sanitari e raccolta di acque posti al di sotto del piano stradale saranno provvisti di impianto di sollevamento e corredati di valvola unidirezionale di moto idraulico. Il sistema di smaltimento all'interno delle aree private sarà del tipo separativo e prevederà pozzetti degrassatori per le acque provenienti dalle cucine, vasca Imhoff e ultimo pozzetto in proprietà privata completo di sifone per la rete delle acque nere prima dell'immissione nella rete pubblica acque nere, la rete acque bianche meteoriche privata non verrà allacciata alla rete pubblica ma sarà gestita a dispersione in area privata (saranno previste vasche di accumulo per l'utilizzo dell'acqua piovana per usi propri così come da Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Verucchio).

#### RETE ACQUE BIANCHE

La rete delle acque bianche raccoglie le sole acque della strada, parcheggi e zone pedonali pavimentate, le acque bianche private non verranno convogliate in tale linea. Oltre alla linea già esistente si prevede un nuovo tratto di rete lungo il nuovo parcheggio antistante il fabbricato ERS utilizzando una tubazione Ø800 in cls per 18 ml che servirà per ampliare il volume di laminazione, il collegamento fra la nuova tubazione e lo scatolare esistente avverrà con tubazione in PVC Ø315 nel pozzetto esistente.

La verifica del volume di laminazione è allegata alla presente relazione nella "verifica Idraulica".

I pozzetti avranno dimensioni interne 80x80 con chiusino in ghisa sferoidale del tipo con apertura a cerniera con passaggio minimo Ø700 mm di classe D400, peso variabile tra i 40 e i 60 Kg per la parte mobile, conforme alla norma UNI EN 124, i giunti saranno stuccati con malta cementizia e l'interno delle camerette verniciato con prodotti a base di resine epossidiche. Le caditoie saranno formate da pozzetti prefabbricati impermeabili di dimensioni interne minime 50x50x70 con chiusino in ghisa di classe C250 di dimensioni 50x50, i fognoli di collegamento saranno di diametro Ø160 con sifone per ogni sistema di raccolta realizzato con curva e tappo di ispezione sul pozzetto di raccolta.

## RETE ACQUE NERE

Il sistema di smaltimento all'interno delle aree private sarà del tipo separativo e prevederà pozzetti degrassatori per le acque provenienti dalle cucine, vasca Imhoff e ultimo pozzetto in proprietà privata completo di sifone per la rete delle acque nere prima dell'immissione nella rete pubblica acque nere.

La rete delle acque nere della parte già realizzata è in Tubi in PVC a norma UNI EN 1401-1 SN8 del diametro di Ø200 posati su fondo di sabbia, allacci a braga, sella o pozzetto. Le acque nere private convogliano i reflui nella fossa Imhoff e prima dell'immissione in quella pubblica vi è un pozzetto di ispezione delle dimensioni minime 80x80 con sifone.

I pozzetti della linea principale hanno dimensioni interne 80x80 con chiusino in ghisa sferoidale del tipo con apertura a cerniera con passaggio minimo Ø700 mm di classe D400, peso variabile tra i 40 e i 60 Kg per la parte mobile, conforme alla norma UNI EN 124 con meccanismi che permettano la perfetta tenuta stagna, i pozzetti sono provvisti di canaletta di fondo, i giunti saranno stuccati con malta cementizia e l'interno delle camerette verniciato con prodotti a base di resine epossidiche.

La rete esistente è già stata collaudata da Hera (prot. 48166 del 15/05/2019) e da Comune di Verucchio.

La rete fognaria nera dell'area già realizzata e collaudata, era stata dimensionata per una popolazione di 108 abitanti equivalenti; considerando che gli abitanti equivalenti del nuovo progetto di Variante sono n.115, si allega il calcolo della rete nera nella "Relazione idraulica" di seguito.

La nuova rete di progetto sarà un ampliamento della rete già realizzata mediante il prolungamento della stessa con tubazione in PVC Ø200 e pozzetti con caratteristiche analoghe a quelli esistenti collaudati, la rete verrà prolungata in parte lungo via Rita Atria e lungo il nuovo parcheggio.

#### RETE ACQUEDOTTO

La rete dell'acquedotto è realizzata in PVC PN16 DN 90 con derivazioni d'utenza in tubo multistrato polietilene-alluminio-propilene così come da tavole allegate e collaudo da Hera (prot. 48166 del 15/05/2019) e dal Comune di Verucchio, al termine del tratto è posizionato un pozzetto con curva e coperchio per il lavaggio della condotta con scarico nella linea delle acque bianche esistenti e una predisposizione nell'area verde per eventuale impianto di irrigazione.

I vani contatori sono realizzati a cura dei privati mediante costruzione di apposite nicchie posizionate in area privata confinante con l'area pubblica e specificatamente nelle recinzioni di delimitazione della proprietà.

La nuova linea per la parte in ampliamento è realizzata sempre in PVC PN16 DN 90 con derivazioni d'utenza in tubo multistrato polietilene-alluminio-propilene mediante il prolungamento della linea lungo via Rita Atria e nel Parcheggio in progetto, verrà realizzato inoltre lo scarico della condotta per il lavaggio come quello precedentemente realizzato.

#### DATI URBANISTICI

**Superficie territoriale**

**= MQ. 15 550,00**

#### DATI DI PROGETTO

**Superficie fondiaria privata** = MQ. 7 010,00

**Superficie fondiaria per ERS** = MQ. 1 220,00

**Superficie utile di progetto privata** = MQ. 2 075+400,00 da  
trasferire

**Superficie utile ERS** = MQ. 653,00

**Numero di unità immobiliari max. di progetto** = n. 37(29+8 Ers)

*Le tipologie consistono in case unifamiliari, bifamiliari-trifamiliari e case a schiera con max. due piani fuori terra, le unità avranno ingresso indipendente, la posizione dei contatori per l'acquedotto e degli allacci alla rete delle acque nere è indicata nelle tavole allegate.*

**Numero di abitanti equivalenti max.** = n. 115