

RELAZIONE ILLUSTRATIVA del progetto di PUA

ELABORATI PROGETTUALI

Il progetto di Piano risulta composto dai seguenti elaborati, costituenti la proposta di PUA con progetto preliminare delle opere di urbanizzazione:

1	TAV 1	Estratto del P.I. tavole in scala 1:2000 – Scheda Norma – definizione dell'area di intervento in scala 1:500
2	TAV 2	Vincoli gravanti sull'area
3	TAV 3	Planimetria catastale in scala 1:2000 con sovrapposizione dell'ambito di intervento. Elenco dei mappali interessati al Piano Attuativo con indicazione del nominativo della ditta proprietaria, la superficie e la rendita catastale.
4	TAV 4a *	Cartografia dello stato di fatto in scala 1:500 – individuazione di: confini di proprietà, costruzioni e manufatti esistenti, viabilità e toponomastica, quote planimetriche e altimetriche, sezioni, indicazione delle quote di caposaldo
	TAV 4b	Cartografia dello stato di fatto in scala 1:250 – rilievo del verde esistente con indicazione delle essenze arboree
	TAV 4c	Autocertificazione della regolarità edilizia dei fabbricati esistenti e della loro consistenza.
5	TAV 5	Planimetria delle infrastrutture e delle reti esistenti in scala 1:500
6	TAV 6a	Analisi geologica, geomorfologica, idrogeologica
	TAV 6b	Studio di compatibilità idraulica
	TAV 6c	Terre e rocce di scavo
7	TAV 7a *	Progetto piani volumetrico in scala 1:500 – indicazione della quota di caposaldo, sezioni con andamento dei profili del terreno naturale di progetto.
	TAV 7b *	Progetto strada, parcheggi e marciapiedi - particolari
	TAV 7c *	Progetto aree verdi scala 1:250
8	TAV 8 *	Individuazione delle aree da cedere e vincolare in scale 1:500
9	TAV 9a *	Schema delle opere di urbanizzazione e delle infrastrutture in scala 1:500 – rete idrica
	TAV 9b *	Schema delle opere di urbanizzazione e delle infrastrutture in scala 1:500 – rete gas metano
	TAV 9c *	Schema delle opere di urbanizzazione e delle infrastrutture in scala 1:500 – rete energia elettrica
	TAV 9d *	Schema delle opere di urbanizzazione e delle infrastrutture in scala 1:500 – rete Telecom
	TAV 9e *	Schema delle opere di urbanizzazione e delle infrastrutture in scala 1:500 – rete telecomunicazioni
	TAV 9f *	Schema delle opere di urbanizzazione e delle infrastrutture in scala 1:500 – rete illuminazione pubblica
	TAV 9g *	Schema delle opere di urbanizzazione e delle infrastrutture in scala 1:500 – rete irrigazione
	TAV 9h *	Schema delle opere di urbanizzazione e delle infrastrutture in scala 1:500 – rete acque bianche
	TAV 9i *	Schema delle opere di urbanizzazione e delle infrastrutture in scala 1:500 – rete acque reflue
	TAV 9l *	Segnaletica stradale
10	TAV 10 *	Relazione illustrativa del progetto di PUA
	TAV 10a	Relazione illustrativa rete idrica
	TAV 10b*	Relazione illustrativa rete gas-metano
	TAV 10c	Relazione illustrativa rete elettrica
	TAV 10d	Relazione illustrativa rete Telecom
	TAV 10e	Relazione illustrativa rete telecomunicazioni
	TAV 10f *	Relazione illustrativa rete illuminazione pubblica
	TAV 10f/1 **	Calcolo illuminotecnico
	TAV 10g	Relazione illustrativa rete irrigazione
	TAV 10h	Relazione illustrativa rete acque bianche

	TAV 10i**	Relazione illustrativa acque reflue
11	TAV 11 *	Norme di attuazione
12	TAV 12	Prontuario della mitigazione ambientale
13	TAV 13 *	Schema di convenzione
14	TAV 14 *	Sommario preventivi di spesa
	TAV 14a*	Computo metrico estimativo rete idrica
	TAV 14b*	Computo metrico estimativo rete gas-metano
	TAV 14c	Computo metrico estimativo rete elettrica
	TAV 14d	Computo metrico estimativo rete Telecom
	TAV 14e	Computo metrico estimativo rete telecomunicazioni
	TAV 14f *	Computo metrico estimativo rete illuminazione pubblica
	TAV 14g*	Computo metrico estimativo rete irrigazione
	TAV 14h*	Computo metrico estimativo rete acque bianche
	TAV 14i**	Computo metrico acque reflue
	TAV 14l *	Computo metrico estimativo segnaletica stradale
	TAV 14m*	Computo metrico estimativo opere a verde
	TAV 14n*	Computo metrico estimativo opere stradali
15	TAV 15	Screening VINCA

Nota:

- * elaborati modificati in seguito alle richieste emerse durante la Conferenza di servizi del 12 settembre 2014
- ** elaborati richiesti dalla Conferenza di servizi del 12 settembre 2014

AMBITO DI INTERVENTO

Il perimetro dell'ambito di intervento del PUA coincide con il perimetro fissato dal PI e dalla scheda norma e ricomprende i mappali identificativi catastali riportati nell'accordo di pianificazione sottoscritto e più precisamente:

N° di ordine	Ditte intestate	Foglio	mapp.	Superficie Catastale mq
1	Bertaso Luigi – Bertaso Adalgisa Zanetti Germana	201	339	1602
2	Ferrari Francesco	201	340	809
3	Bertaso Luigi – Bertaso Adalgisa Zanetti Germana	201	342	2888
4	Bertaso Luigi – Bertaso Adalgisa Zanetti Germana	201	268	159
5	Bertaso Luigi – Bertaso Adalgisa Zanetti Germana – Ferrari Francesco	201	341	1032
TOTALE AMBITO				6490 mq

Tutti i mappali sono di proprietà dei sottoscrittori dell'accordo di pianificazione e richiedenti il PUA.

L'ambito di intervento del PUA in oggetto ha quindi una ST pari a mq 6490.

ANALISI URBANISTICA E LETTURA DEL PI

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 – Invarianti di natura idrogeologica ed idraulica: fascia di ricarica degli acquiferi, fiume Adige ed altri corsi d'acqua pubblici, risorgive, laghetti acque pubbliche in genere e vegetazione ripariale. Fasce di rispetto Area di ricarica degli acquiferi

Art.43 – Tutela della vulnerabilità intrinseca degli acquiferi – Unità delle aree di pianura e fondovalle individuata come UNITA' A – alta

Art. 52 – Infrastrutture per la mobilità, ferrovie, tranvie, aeroporti ed altre infrastrutture strategiche. Fasce di rispetto – aeroporti.

TAVOLA 2 – Il Paesaggio

Art.57 – Unità di paesaggio a – Ambito pianiziale dell'acquifero indifferenziato.

TAVOLA 3 – La Rete Ecologica

Art.62 – Area di Connessione Naturalistica – Ambito di ammortizzazione delle frangia Urbana

TAVOLA 4 – Disciplina regolativa

Art.26 – Fasce stradali

Art.142 – Zona a prevalente destinazione agricola sub-ambito di ammortizzazione e transizione

TAVOLA 5.- Disciplina operativa

Manifestazione d'interesse compatibili e prioritarie – rif. Scheda Norma 449

DISEGNO URBANO PROPOSTO

Il P.U.A. in oggetto è relativo alla Scheda Norma 449 – ATO 3 e si colloca nell'area ovest della città di Verona; più precisamente, l'area di intervento si attesta nel suo limite sud su via Gardesane all'altezza del civ. 14, che è esso stesso parte del progetto, e si sviluppa allungandosi verso l'area agricola a nord, mentre ad est ed ovest confina con altri insediamenti.

Lungo via Gardesane è previsto un vialetto che attraversa l'area destinata a verde pubblico e si congiunge al marciapiede stradale. Una breve strada locale cieca di penetrazione, posta sul margine ovest, sulla quale si attesteranno tutti i parcheggi, darà accesso ai lotti più interni e terminerà a circa metà della profondità dell'area di intervento.

Le motivazioni che hanno determinato il posizionamento dell'area verde prevalentemente lungo via Gardesane sono due, da un lato la presenza di una notevole fascia di rispetto stradale ha suggerito una vocazione maggiormente pubblica di questo spazio che unitamente al retrostante verde di mitigazione crea un filtro tra la strada e l'edificato

residenziale posto arretrato, dall'altro esistono sull'area molte piante di pregio che si è ritenuto importante mantenere.

La scelta delle essenze arboree ed arbustive da implementare nell'area pubblica tiene conto da un lato della funzione svolta dalle piantumazioni dall'altro della varietà di essenze già presenti anche nell'area di mitigazione adiacente, alcune delle quali sempreverdi di notevoli dimensioni. Pertanto sono state scelte per l'area a parcheggio piante di alto fusto ombreggianti, mentre lungo via Gardesane piante a foglia caduca da fiore e/o da frutto.

La conformazione planivolumetrica del P.U.A. prevede la formazione di cinque lotti: due confinanti con il verde pubblico a sud e con il limite est dell'area di intervento (lotti 4-5); due disposti a nord (lotti 1-2) ed uno posto ad altezza intermedia confinante con il limite est dell'area di intervento (lotto 3), per una SUL complessiva di 1300 mq. L'edificazione avverrà in tempi diversi fermo restando il collaudo, parziale delle opere di urbanizzazione.

L'area vincolata come Verde di Mitigazione sarà privata e collocata nei lotti 1 e 2 verso nord, e nei lotti 4-5 verso sud. Verrà mantenuto un fabbricato esistente la cui SUL rientra in quella complessivamente oggetto del presente Piano.

Il disegno urbano proposto risulta coerente con quanto è previsto nella scheda norma.

VERIFICA DATI DIMENSIONALI

L'ambito del PUA ha una superficie catastale pari a 6490 mq.

La SUL ha destinazione d'uso residenziale (U1) e prevede, secondo l'art.159 del P.I., una destinazione d'uso accessoria, entro il limite massimo del 20%. Non si ritiene necessario presentare uno studio di impatto viabilistico (tav. 16 prevista dall'art. 12 del Regolamento) poiché non si introducono variazioni sostanziali rispetto alle previsioni del P.I. vista l'esiguità dell'intervento che si innesta su una strada di grande capacità di scorrimento.

La SUL dell'ambito di trasformazione nel progetto di PUA viene così suddivisa :

LOTTI	SF (Superficie Fondiaria)	di cui VM (Verde di Mitigazione)	SUL (Superficie Utile Lorda)
1	1610 mq	832 mq	360 mq di cui 260 mq U2/1 e 100 mq U1
2	1602 mq	733 mq	320 mq
3	298 mq	0 mq	150 mq
4	906 mq	143 mq	240 mq
5	723 mq	186 mq	230 mq
	TOTALE mq 5139	TOTALE mq 1894	TOTALE mq 1300

NOTA : I valori di progetto delle singole SUL sono comprensive di quanto già esistente.

Le aree pubbliche (o di uso pubblico) previste sono :

STRADE (mq 511) MARCIAPIEDI (mq 46) VERDE STRADALE (mq 100)	657 mq
AREE PARCHEGGIO	234 mq
VERDE PUBBLICO ATTREZZATO	460 mq
TOTALE	1351 mq

SF + Superfici per aree pubbliche (o di uso pubblico) = superficie catastale AMBITO PUA.

VERIFICA STANDARD URBANISTICO

La dotazione minima di servizi richiesta ai sensi dell'art. 20 delle NTO del PI è la seguente:

Standard complessivo da rispettare è 600 mq minimo (*numero abitanti teorici * 30mq/ab;*
numero di abitanti teorici = SUL /66,7 = 20)

La dotazione minima dei Parcheggi Pubblici o di uso Pubblico richiesta ai sensi dell'art. 14 delle NTO del PI è pari a 104 mq (SUL*1/10) per la parte residenziale cui si aggiungono i parcheggi per la SUL commerciale/terziario pari a 130 mq (SUL*5/10) per un totale di 234 mq.

La dotazione minima degli altri servizi, ai sensi dell'art. 20 della NTO è quella risultante dalla differenza tra lo standard minimo e i parcheggi pubblici (P2): 600 mq – 234 mq = 336 mq

Il PUA prevede:

AREA PARCHEGGIO	234 mq
VERDE PUBBLICO ATTREZZATO	460 mq
TOTALE	> 600 mq

Da quanto riportato in tabella si evince come le dotazioni di servizi previste dal PUA pari a mq 460 circa maggior di mq 366 (sup. minima) risultano assolvere lo standard complessivo.

La dotazione di aree per parcheggio pubblico previste dal PUA pari a mq 234 risultano assolvere lo standard richiesto.

VERIFICA DEI PARAMETRI ECOLOGICO- AMBIENTALI

La VS richiesta pari al 50% della ST catastale (mq ST * 50% = mq 3245) nel PUA è così verificata:

VS	AREE PUBBLICHE (o di uso pubblico)	1351 mq
	VERDE DI MITIGAZIONE DA VINCOLARE (interno alla superficie fondiaria dei lotti)	1894 mq
TOTALE		3245 mq

Il progetto del PUA assolve alla quota di VS dovuta.

La Permeabilità richiesta pari al 30% della ST ($ST \cdot 30\% = 1947 \text{ mq}$) è così verificata:

Nelle aree pubbliche o di uso pubblico (sup. complessiva mq 1351) il 30% è pari a mq 405, la superficie permeabile comprende: aree verdi standard (460 mq di cui 95 mq adibiti a vialetto nel verde pavimentato a calcestruzzo che non viene computata come permeabile); aree a parcheggio (complessivamente mq 234) con una superficie di 218 mq realizzata in grigliato cavo, di cui si considera effettivamente permeabile circa il 50% pari a mq 109 e aree verdi stradali (100 mq). Complessivamente la permeabilità nelle aree pubbliche è maggiore di 405 e assolve la quota dovuta.

Nelle aree private la permeabilità è pari al 30% della SF.

La Da e la Dar richiesta è pari a $Da = n \cdot 195$ e $Dar = n \cdot 195$

Il PUA prevede :

	N. ALBERI	N. ARBUSTI
AREE PUBBLICHE O DI USO PUBBLICO (n.9 esistenti)	41	41
LOTTO 1	43	43
LOTTO 2	38	38
LOTTO 3	0	18
LOTTO 4	47	29
LOTTO 5	26	26
TOTALE	195	195

La quantità di Da e Dar prevista potrà essere raggiunta, sia per le aree pubbliche che private, comprendendo gli alberi ed gli arbusti esistenti.

Riguardo le aree pubbliche data l'impossibilità fisica di collocare tutte le alberature necessarie (3/100 alberi per 1351 mq di superficie = 41) al collaudo si prevede la monetizzazione degli alberi mancanti.