

COMUNE di ACQUASPARTA

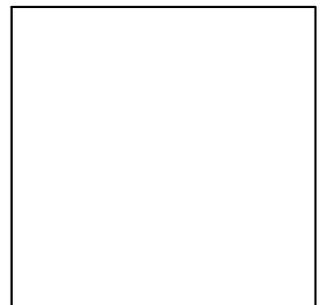
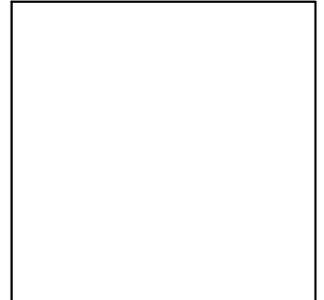
PROVINCIA DI TERNI

PIANO ATTUATIVO

di iniziativa mista

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
ZONA C - RESIDENZIALE DI ESPANSIONE
COMPARTO N. 17 - LOCALITA' : I PUCCI

PROPRIETARIO PROPONENTE :
SIG.RA MANNI AUREA



il Proprietario _____



S T U D I O P I C C H I A R A T I

ARCH. ROBERTO PICCHIARATI - ARCH. RIGGARDO PICCHIARATI

VIA ROMA, 5 - 05021 - ACQUASPARTA TR - TEL. 0744.943440 - WWW.STUDIOPICCHIARATI.IT - INFO@STUDIOPICCHIARATI.IT



RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA	tavola	REL
		ALL.02

il progettista _____



ver.

GIUGNO 2020

NOVEMBRE 2020

--	--	--

COMUNE DI ACQUASPARTA
Provincia di Terni

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Piano Attuativo di iniziativa mista - zona C comparto n. 17
- Località "I Pucci"
Proprietà : Manni Aurea

Premessa

La signora Manni Aurea è proprietaria dell'area edificabile sita in località "I Pucci " individuata dal P.R.G. P.O. del Comune di Acquasparta con il comparto n. 17 delle zone C " Zone residenziali di espansione ".

La proprietaria ha dato incarico al sottoscritto Architetto Roberto Picchiarati, iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Terni al n.277, con studio in Acquasparta, via Roma n.5, di redigere un Piano Attuativo per l'urbanizzazione dell'area e per la definizione degli aspetti tecnico-realizzativi ed economici dell'intervento urbanistico.

Il Piano attuativo è da intendersi di iniziativa mista ai sensi dell'art. 52 comma 1 lettera c della Legge Regionale n.1/2015 in quanto, oltre contenere le previsioni di tutte le opere di urbanizzazione primaria nel comparto, prevede anche la realizzazione di un impianto di trattamento dei reflui domestici su terreno di proprietà del Comune di Acquasparta esterno al comparto e altri interventi sulla viabilità pubblica a margine del comparto stesso.

Per quanto sopra è stato pertanto predisposto un P.A., di cui la presente relazione tecnica è parte integrante, che si compone dei seguenti elaborati :

- 01- Documentazione proprietà
- 02- Relazione tecnica illustrativa
- 03- Elaborati grafici

03.01-TAVOLA U1 - Inquadramento

03.02-TAVOLA U2 - Sistemazione Urbanistica

03.03-TAVOLA U3 - Assetto e Tipologie

03.04-TAVOLA U4 - Viabilità - Particolari costruttivi

03.05-TAVOLA U5 - Sostenibilità ambientale

03.06-TAVOLA IFA - Fognatura acque nere e bianche e acquedotto

03.07-TAVOLA IE - Rete energia elettrica

03.08-TAVOLA IG - Rete distribuzione gas

03.09-TAVOLA IT - Rete telefonica

03.10- TAVOLA IP- Pubblica illuminazione

- 04- Documentazione fotografica*
- 05- Norme tecniche di attuazione*
- 06- Dichiarazione conformità piano attuativo*
- 07- Computo metrico estimativo*
 - 07.01 Computo opere stralcio A*
 - 07.02 Computo opere stralcio B*
 - 07.03 Computo opere pubbliche in perequazione*
- 08- Schema di convenzione urbanistica*
- 09- Relazione geologica di fattibilità*
- 10- Relazione geologica – progetto impianto trattamento reflui domestici*
- 11- Pareri tecnici preventivi*
- 12- Rapporto ambientale preliminare – VAS*
- 13- e 13 bis Atti d’obbligo*
- 14- Valutazione previsionale del clima acustico*

Nella presente Relazione Tecnica illustrativa la descrizione del Piano Attuativo seguirà l'ordine con il quale lo stesso è stato rappresentato negli elaborati grafici, facendo quindi riferimento ai contenuti degli stessi.

TAVOLA U1 – Inquadramento

Il contenuto di questo elaborato è relativo alla individuazione delle proprietà interessate dal piano, alle previsioni di P.R.G. parte operativa per il comparto n. 17 di zona C ed a una sua migliore conoscenza attraverso estratti cartografici e foto satellitare. Inoltre nell’elaborato vengono individuate le aree esterne al comparto che saranno oggetto di intervento ed esplicitati i calcoli per la determinazione delle dotazioni territoriali.

Localizzazione intervento

Come evidenziato nell’estratto della carta tecnica regionale in scala 1:10.000, l'area interessata dall'intervento è situata a sud-ovest del centro abitato di Acquasparta, lungo la strada detta di “Scarpone”, ossia la via di collegamento fra il quartiere Colle e la strada Provinciale Tuderte-Amerina. Il comparto si colloca sulla strada comunale in prossimità dell’innesto della bretella di collegamento fra le strade provinciali Tiberina e Tuderte Amerina.

Estratto di mappa catastale

I terreni ricompresi nei limiti definiti con il comparto numero 17 sono distinti nel catasto terreni del Comune di Acquasparta al foglio 39 particelle: 547 e 451 parte.

Tali terreni confinano a nord con la strada comunale di “Scarpone” e ovest con la strada vicinale di uso pubblico di “Benedetti”. A nord-est con la proprietà Manni Alberto (particella 250) e per la restante parte del lato est e di quello sud con la residua proprietà della stessa Manni Aurea.

Nell'estratto di mappa catastale, in scala 1:1000 sono evidenziate le particelle di proprietà della signora Manni Aurea (con riquadro rosso). Nell'elaborato “documentazione della proprietà” sono state inserite le visure catastali degli immobili che saranno interessate dagli interventi previsti. Con riferimento alla coltura catastale delle particelle interessate dal comparto si tratta per entrambe di Seminativo.

Foto aerea

Per permettere una diretta osservazione degli elementi antropici e naturali che caratterizzano l'area interessata dall'intervento è stata inserita una foto satellitare sulla quale sono stati sovrapposti i limiti del comparto. Dall'aeroforo è possibile identificare l'attuale uso del suolo delle aree.

Si tratta di aree a uso agricolo con prevalenza di superfici destinate a seminativo e una zona più limitata coltivata a oliveto. Si rileva inoltre, come anche individuabile nell'estratto di mappa catastale, la presenza di un piccolo annesso agricolo in muratura all'interno della particella 451, che ovviamente dovrà essere demolito in fase di attuazione. Si rimanda alla documentazione fotografica per un visione di dettaglio dell'area.

Estratto di mappa catastale con limiti comparto e aree di intervento

Nell'estratto in scala 1:1000 alle particelle catastali sono stati sovrapposti i limiti delle aree oggetto di intervento. Le aree che ricadono nel comparto n. 17 è delimitato con tratto discontinuo azzurro e tratteggio a quadri diagonali dello stesso colore. Sono indicate con delimitazione a tratto rosso discontinuo le aree esterne che saranno oggetto di intervento che sono rispettivamente :

- Con campitura a tratteggio giallo, le aree interessate da interventi sulla viabilità pubblica a margine del comparto;
- Con campitura a tratteggio verde le aree interessate dal nuovo impianto di trattamento dei reflui domestici, sino allo scarico in corpo idrico superficiale.

Estratto di P.R.G. VIGENTE E ADOTTATO

L'area oggetto di intervento del presente Piano Attuativo, ossia il comparto numero 17 di zona C, nelle previsioni urbanistiche di P.R.G vigente non subisce modifiche nella variante adottata dal Comune di Acquasparta con D.C.C. n. 20 del 8 aprile 2019.

Il P.R.G. assegna al comparto una superficie nominale di 9.175 mq con un indice di utilizzazione territoriale di 0.17 mq/mq e una Superficie utile coperta (SUC) di 1.529 mq con

altezza massima di 6.50 m. Con riferimento ai contenuti dello strumento urbanistico generale, nella tavola viene riportato anche un estratto delle Norme tecniche di attuazione del PRG-PO. Con riferimento alle aree esterne al comparto che saranno interessate da interventi di si rileva la presenza della zona di PRG indicata come "AREA BOSCATI" e quindi è vincolata ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera g del D.Lgs 42/04. Come meglio specificato nel successivo paragrafo di riferito alla Tavola IFA, le opere previste che interessano tale zona, ai sensi del D.lgs 31/2017, non necessitano di "autorizzazione paesaggistica".

Tabella calcolo dotazioni territoriali

Nella tabella, sulla base della Suc assegnata dal P.R.G., sono stati calcolati gli abitanti per l'insediamento ai sensi del comma 1 dell'art. 80 del Regolamento regionale n. 2 del 2015 in ragione di uno ogni cinquanta metri quadrati di Suc. Quindi, utilizzando i parametri contenuti nel comma 1 dell'art. 85 dello stesso Regolamento, sono state determinate le dotazioni territoriali e funzionali minime per spazi pubblici al servizio di nuovi insediamenti residenziali, espressi in metro quadrato per abitante da insediare.

Per quanto sopra a fronte di 1529 mq di Suc avremo un totale di 31 abitanti da insediare.

Da tale numero di abitanti conseguono le seguenti superfici per dotazioni territoriali e funzionali minime :

a) asilo nido, scuola d'infanzia, scuola primaria e secondaria di 1° grado; (124 mq)

b) attrezzature di interesse comune; (124 mq)

Si precisa che le suddette superfici così come determinate in complessivi 248 mq saranno oggetto di monetizzazione con l'applicazione del prezzo delle vigenti tabelle comunali per suddette aree.

Inoltre per quanto riguarda le dotazioni funzionali avremo :

c) spazi pubblici di quartiere attrezzati a verde comprensivi di piazze, di altri spazi liberi per attività sportive di base e corridoi ecologici, volti a soddisfare anche la necessità di aree di urbanizzazione; (155 mq 75mq+80mq)

d) parcheggi di quartiere e spazi per la raccolta differenziata dei rifiuti e per le fermate del trasporto pubblico locale, volti a soddisfare anche la necessità di aree di urbanizzazione primaria, (155 mq 75mq+80mq)

gli spazi verranno reperiti e realizzati all'interno del comparto edilizio che come in seguito meglio specificato verrà attuato in due stralci funzionali.

Determinazione del valore delle aree da monetizzare

Per quanto sopra riportato le aree da monetizzare corrispondono a 124 mq per: asilo nido, scuola d'infanzia, scuola primaria e secondaria di 1° grado; e 124 mq per : attrezzature di interesse comune. Quindi il totale di tali aree sarà (124+124) = 248 mq.

Quindi considerando che il valore al mc di volumetria desunto dalle tabelle comunali IMU è pari a 42,19 €/mc trasformando la IUT assegnata di 0.17 mq/mq avremo un coefficiente di trasformazione per tale parametro economico di 0.51 mc/mq con il quale possiamo effettuare il calcolo per le aree da monetizzare :

VALORE AREA - suolo non ceduto da monetizzare					
Valore ICI -IMU					
ZONE C		€ 42,19 €/mc			
Iut		0,17 mq/mq	→		0,51 mc/mq
Valore unitario area					
€ 42,19	x	0,51	=	€ 21,52 €/mq	valore area al mq
valore area	248	x	€ 21,52	=	€ 5.336,19

Determinazione del valore di perequazione

La determinazione dell'Indennità di perequazione Idp è stata calcolata in osservanza all'art. 75 delle N.T.A. P.R.G. P.S.

Per le aree agricole all'adozione del PRG e comunque per le aree individuate a perequazione dal PRG parte operativa.

La determinazione del valore è così determinato: **Vdp = Vf – Vi**

Dove:

Vf = Valore finale di mercato (sulla superficie territoriale o sul volume complessivo), al netto delle spese di urbanizzazione, determinato dalle tabelle ICI;

Vi = Valore commerciale del terreno agricolo calcolato moltiplicando per 2,0 (due) il valore agricolo medio riportato nelle tabelle provinciali di esproprio e pubblicati sul BUR:

Vdp = Valore da assoggettare alla percentuale di perequazione. La percentuale da applicare, per determinare l'importo di perequazione è fissata nel 15% del Vdp.

Assumendo come valore agricolo medio 1,455 €/mq e come valore al metro cubo delle aree in zona C 44,41 €/mc che dovrà essere ridotto allo 0.95 per le aree con superfici fra 1000 e 15000 mq avremo i seguenti calcoli che vengono distinti con riferimento ai due stralci funzionali con cui verrà attuato il comparto :

CALCOLO INCIDENZA PEREQUAZIONE stralcio A



Per le aree agricole all'adozione del PRG e comunque per le aree individuate a perequazione dal PRG parte operativa. La determinazione del valore è così determinata: $Vdp = Vf - Vi$ Dove: Vf = Valore finale di mercato (sulla superficie territoriale o sul volume complessivo), al netto delle spese di urbanizzazione, determinato dalle tabelle ICI; Vi = Valore commerciale del terreno agricolo calcolato moltiplicando per 2,0 (due) il valore agricolo medio riportato nelle tabelle provinciali di esproprio e pubblicati sul BUR: Vdp = Valore da assoggettare alla percentuale di perequazione. La percentuale da applicare, per determinare l'importo di perequazione è fissata nel 15% del Vdp.

	VOLUME	VALORI ATTRIBUITI €/MQ	QUOTA PROPR.		
Vi	4050	SEMINATIVO € 2,9100	2011	valore iniziale	valore iniziale € 11.785,500
Vf	2250	RESIDENZIALE € 42,19	2015	valore finale	valore finale € 94.926,375
Vdp				Vf valore finale	€ 94.926,375
				Vi valore iniziale	€ 11.785,500
				Vdp	€ 83.140,875
L'importo di perequazione sarà così determinato : $Vdp \times 15\% = Idp$					
Idp	€	83.140,875	x	15%	PEREQUAZIONE € 12.471,131

CALCOLO INCIDENZA PEREQUAZIONE stralcio B



Per le aree agricole all'adozione del PRG e comunque per le aree individuate a perequazione dal PRG parte operativa. La determinazione del valore è così determinato: $Vdp = Vf - Vi$ Dove: Vf = Valore finale di mercato (sulla superficie territoriale o sul volume complessivo), al netto delle spese di urbanizzazione, determinato dalle tabelle ICI; Vi = Valore commerciale del terreno agricolo calcolato moltiplicando per 2,0 (due) il valore agricolo medio riportato nelle tabelle provinciali di esproprio e pubblicati sul BUR: Vdp = Valore da assoggettare alla percentuale di perequazione. La percentuale da applicare, per determinare l'importo di perequazione è fissata nel 15% del Vdp.

	VOLUME	VALORI ATTRIBUITI €/MQ	QUOTA PROPR.		
Vi	5125	SEMINATIVO € 2,9100	2011	valore iniziale	valore iniziale € 14.913,750
Vf	2337	RESIDENZIALE € 42,19	2015	valore finale	valore finale € 98.596,862
Vdp				Vf valore finale	€ 98.596,862
				Vi valore iniziale	€ 14.913,750
				Vdp	€ 83.683,112
Vdp = Vf - Vi					
L'importo di perequazione sarà così determinato : $Vdp \times 15\% = Idp$					
Idp	€	83.683,112	x	15%	PEREQUAZIONE € 12.552,467

Come indicato nelle N.T.A. del P.R.G. P.O. parte o tutto l'importo come sopra determinato dovrà essere utilizzato come "compartecipazione alle opere pubbliche" esterne al comparto. Ai sensi del comma 9 dello stesso art. 75 delle N.T.A. P.S., qualora la compensazione si dovesse perseguire mediante la cessione di beni immobili o opere il cui valore stimato dovesse risultare inferiore al valore della compensazione, si procederà alla ulteriore compensazione mediante il versamento di oneri finanziari pari al valore residuo risultante dalla differenza del valore della compensazione calcolato.

TAVOLA U2 –Sistemazione Urbanistica

Rilievo altimetrico e profili longitudinali

Nell'elaborato in scala 1:500 su base catastale è stato sovrapposto lo schema di sistemazione urbanistica e indicate, in maniera distinta, le quote del terreno allo stato attuale - rilevate strumentalmente - e quelle di progetto. Sullo stesso disegno è indicata (con colore rosso) posizione e quota (+339,00 slm) del caposaldo, individuato in un manufatto per contatori del gas lungo la strada di scarpone. Si veda anche foto nella tavola.

La rappresentazione plano-altimetrica è completata da profili longitudinali dell'area (in rapporto 1:500/1:50) rilevati in corrispondenza della viabilità esistente, di quella prevista e in posizione mediana ai lotti.

Per i profili C-C' e D-D' si evidenzia una giacitura sostanzialmente corrispondente all'attuale andamento della viabilità esistente. Per quelli A-A' e B-B' si evidenziano significative zone di riporto dovute alla necessità di raccordare in maniera adeguata la viabilità esistente con quella prevista. Difatti tenuto conto che l'andamento dei profili C-C' e D-D' dovendo raccordare le quote di sistemazione dei lotti più a monte rispetto a quelli a valle l'unica soluzione risiede nell'elevare la quota di questi ultimi. Nell'ipotesi di progetto tale quota è posta circa 3.00 metri più in alto rispetto al terreno; soluzione questa che permette al tratto stradale corrispondente al profilo B-B' di avere pendenze accettabili e di impostare correttamente l'assetto altimetrico dei lotti attraverso terrazzamenti con salti di quota in corrispondenza dei confini..

Sistemazione Urbanistica

Con la sistemazione urbanistica (scala 1:250) si rappresenta l'assetto piano altimetrico dell'area all'interno del comparto urbanistico dove sono state distinte con diversi colori e tratteggi le aree destinate ai lotti (superficie fondiaria) e quella di uso pubblico da cedere gratuitamente come viabilità (strade e marciapiedi), parcheggi e verde.

STRALCI ATTUATIVI E LOTTI EDIFICABILI

Nel Piano si prevede l'attuazione del comparto attraverso due distinti stralci funzionali denominati : "STRALCIO A" e "STRALCIO B"; che sono indicati nella tavola U2, rispettivamente, con perimetrazione a tratto discontinuo di colore ROSSO e VERDE.

Nella logica attuativa del comparto è chiaro sarà lo stralcio A sarà quello attuato per primo del resto, come facilmente osservabile dall'assetto, l'attuazione in tempi diversi di aree del comparto non comporterà limitazioni alla fruibilità delle aree sia in termini dell'uso residenziale del primo stralcio (A) mentre si attuerà il secondo (B), né limitazioni alla operatività tecnico realizzativa del secondo in considerazione della presenza del primo completato.

Si prevede di realizzare numero 5 lotti edificabili di cui i numeri 1 e 2 afferenti allo stralcio A e i numeri 3, 4 e 5 afferenti allo stralcio B. La Suc totale assegnata dal PRG di metri quadrati di

superficie fondiaria a fronte di una Suc massima assegnata dal P.R.G. di 1.529 metri quadrati è stata assegnata ai due stralci come segue :

- Stralcio A Suc : 750 mq
- Stralcio B Suc : 779 mq

Una tabella riportata nella tavola e di seguito riprodotta indica per ogni lotto la superficie fondiaria corrispondente e la Suc assegnata.

All'interno dei lotti una linea tratteggiata indica il distacco dai confini che è anche la linea di massimo ingombro dei fabbricati.

All'interno dei lotti (1) , (2) e (3), con intervento anche non unitario, cioè con diverso titolo abilitativo e in tempi diversi, è ammessa l'edificazione di uno o più fabbricati residenziali realizzati in aderenza con tipologia D – A SCHIERA, o con tipologia B o C – BIFAMILIARE. Negli stessi lotti e nel rispetto delle distanze minime è possibile edificare anche fabbricati con tipologia A – UNIFAMILIARE.

TABELLA

SUC E SUPERFICIE FONDIARIA LOTTI

STRALCIO	LOTTO N.	SUP. LOTTO		SUC	
A	1	2090	mq	450	mq
	2	1005	mq	300	mq
B	3	2028	mq	450	mq
	4	1055	mq	165	mq
	5	890	mq	164	mq
		TOTALI			
		superficie fondiaria		Suc	
		7068	mq	1529	mq

I distacchi minimi dei fabbricati dai confini sono stabiliti nella misura minima di metri 5.00 , nel caso di edifici realizzati in aderenza all'interno dello stesso lotto non si applica il distacco minimo dall'altro fabbricato.

Nella planimetria sono indicati due fabbricati esistenti, entrambi di proprietà della stessa Manni Aurea. Il primo, interno al comparto e di piccole dimensioni, è previsto in demolizione con l'attuazione del secondo stralcio funzionale. Il secondo esterno ai limiti del comparto, ma a una distanza inferiore a 5 metri, qualora non venisse preventivamente demolito con apposita istanza autorizzativa, costituirà riduzione del massimo ingombro per i fabbricati di cui ai lotti (2) e (3) come evidenziato nell'elaborato.

Fatta esclusione per gli accessi del lotto n. 1 sulla strada di Scarpone, le posizioni degli accessi ai lotti sulle altre strade sono da ritenersi indicative e verranno definite in sede di presentazione

del progetto architettonico per il rilascio del titolo abilitativo. Tale condizione è attuabile compatibilmente con il rispetto delle norme di sicurezza sulla viabilità.

All'interno dei singoli lotti dovranno essere verificati gli spazi per parcheggi pertinenziali privati per gli edifici residenziali ad oggi fissati dal comma 7 dell'art. 85 del R.R. n. 2/2015 in metri quadrati 1 ogni metri quadrati 3 di superficie utile coperta delle parti abitative.

STRADE DI LOTTIZZAZIONE E PRIVATE

Con il piano si prevede la realizzazione di una sola nuova strada di lottizzazione che costituisce il braccio di viabilità a servizio dello stralcio B. Nell'ambito delle opere di urbanizzazione primaria si prevede il miglioramento e potenziamento di due tratti della viabilità esistente a margine del comparo stesso e precisamente: della strada comunale di Scarpone e della strada vicinale di uso pubblico di Benedetti.

L'accesso ai lotti dello stralcio A si ha: per il lotto 1 dalle suddette strade, per il lotto 2 attraverso un tratto di viabilità privata esistente, a fondo inerte, con innesto sulla strada di Scarpone.

Le larghezze della carreggiata delle strade pubbliche a due sensi di marcia sono: per la strada di vicinale di Benedetti di metri 6.60, per il nuovo tratto stradale a servizio dello stralcio B di metri 6.00 e per la strada comunale di Scarpone di metri 8.00. I marciapiedi sono posizionati almeno su un lato di tutti i tratti stradali e hanno larghezza di 1.50 metri.

OPERE IN PEREQUAZIONE COMPARTO

Il PRG parte operativa prescrive specificamente per il comparto 17 la :” compartecipazione alla realizzazione di opere pubbliche attraverso la monetizzazione del plus valore dell'area calcolata con la procedura contenuta nell'art. 75 del PRG parte strutturale.”

Tenuto conto che tra le aree pubbliche adiacenti al comparto vi sono tratti di viabilità che dovranno essere necessariamente adeguati, nel computo sono state scorporate e valutate separatamente le opere per l'adeguamento e il miglioramento opere della viabilità pubblica (strada di Scarpone e incrocio strada di Benedetti) per le quali la ditta lottizzante potrà richiedere l'esecuzione diretta a propria cura e spese fino al concorrere dell'importo di spettanza per la perequazione dello stralcio funzionale A che sarà il primo ad essere attuato.

PARCHEGGI PUBBLICI

I parcheggi pubblici a soddisfazione della dotazione territoriale minime di cui il comma 1 dell'art. 85 del R.R. 2/2015 sono stati distribuiti in funzione della possibile attuazione in tempi diversi per i due stralci funzionali e verificano le dotazioni territoriali in funzione dei singoli stralci. . Sono indicati nella tavola con le sigle PK-0A , PK-0B con superfici ciascuno di 86.50 di metri quadrati Assommano ad una superficie complessiva di 173 metri quadrati che è maggiore di quella minima richiesta di 155 mq.

VERDE PUBBLICO

Con la stessa logica anche il verde pubblico risulta articolato in due aree distinte indicate con le sigle V30A e V30B con una superficie rispettivamente di 75,30 mq e 125.70 mq, per un totale

di 201 metri quadrati, maggiore del minimo di 155 mq. Come indicato nelle tabelle a corredo dell'elaborato grafico anche in questo caso le dotazioni previste soddisfano quanto imposto dal comma 1 art.85 del R.R. n. 2/2015 sia in termini di comparto che di stralcio funzionale, come esplicitato con calcolo nella tabella riportata nella tavola U1.

TAVOLA U3 – Assetto e tipologie

Nella planimetria associata alla tabella di riferimento per l'abbinamento delle tipologie edilizie sono contenute informazioni riguardo alle tipologie edilizia utilizzabili nei diversi lotti.

Sezioni e assetto altimetrico

Con la sezione in scala 1:250 posta in posizione mediana dei lotti 1,3,4 e 5 è stato rappresentato l'assetto altimetrico dell'area con riferimento alla sistemazione altimetrica dell'area e della viabilità di lottizzazione. L'andamento in declivio della zona in direzione nord-sud, con un dislivello massimo di circa tredici metri fra i punti altimetricamente più estremi, ha di fatto imposto una soluzione progettuale che prevede quote di sistemazione sfalsate fra i diversi lotti.

Nella sezione sono evidenziati i salti di quota e le opere di sostegno necessarie a superare i dislivelli che si vengono a creare fra la viabilità ed i lotti e anche fra lotto e lotto.

Resta inteso che la situazione rappresentata nelle sezioni, che vede i lotti sistemati completamente in piano, è l'assetto che impone maggiori opere di sostegno. Tale condizione potrà essere migliorata in fase realizzativa disponendo il terreno fuori dell'area di sedime dei fabbricati conservando una minima pendenza.

Planovolumetrico (viste)

Per una migliore comprensione dell'assetto planovolumetrico sono state inserite due viste a volo d'uccello nelle quali è possibile osservare lo sfalsamento altimetrico dei lotti finalizzato ad una riduzione dei salti di quota che vengono a determinarsi nella zona sud-est dell'area.

Schemi tipologici

Per i fabbricati residenziali nel comparto sono state previste quattro diverse tipologie edilizie articolate su un massimo di tre livelli di cui due fuori terra.

Le tipologie individuate sono :

1. Tipologia A – Villini – Unifamiliare
2. Tipologia B – Villini abbinati – Bifamiliare
3. Tipologia C – Doppio duplex – Bifamiliare
4. Tipologia D – Schiera – Plurifamiliare o tre villini aggregati

Nella tavola sono rappresentati , in scala 1:200 e in forma schematica, le tipologie sopra elencati. Per ogni livello delle abitazioni sono stati inserite le destinazioni dei possibili locali.

Tali schemi sono da ritenersi puramente indicativi, per una esatta definizione delle caratteristiche dei fabbricati si rimanda ai successivi progetti architettonici da presentarsi per l'ottenimento dei titoli abilitativi.

Come indicato a colore nella planimetria di riferimento e nella tabella di abbinamento delle tipologie ai lotti le tipologie sono associate ai lotti con alcune limitazioni:

- Le tipologie A, B e C sono utilizzabili su tutti i lotti;
- La tipologia D è utilizzabile sui lotti 1 e 3

Come già detto per i lotti 1, 2 e 3, con intervento anche non unitario e in tempi diversi, è ammessa l'edificazione di uno o più fabbricati residenziali realizzati in aderenza con tipologia B, C o D. Negli stessi lotti e nel rispetto delle distanze minime è possibile edificare anche fabbricati con tipologia A .

TAVOLA U4 – Viabilità e particolari costruttivi strade

Nella planimetria generale di riferimento della tavola (scala 1:250) sono contenute informazioni utili ad inquadrare: la larghezza delle carreggiate, la tipologia dei marciapiedi e la posizione delle sezioni nei diversi tratti stradali .

Particolari sezioni tratti stradale

I particolari costruttivi della viabilità dei diversi tratti stradali è stata rappresentata con quattro sezioni in scala 1:20. Come evidenziato nei particolari gli aspetti costruttivi comuni riguardano la stratigrafia stradale composta di una fondazione con materiale misto di cava, un sottofondo di misto stabilizzato, due strati di conglomerato bituminoso: binder – con spessore minimo 8 cm e tappetino spessore minimo 4 cm.

Le zone di sosta parcheggio e manovra sono realizzate e pavimentate come le strade.

I marciapiedi sono realizzati con cordolo in pietra allettato con malta cementizia sul sottofondo stabilizzato; betonelle autobloccanti in cemento su massetto in c.l.s. armato con rete allettate su sottofondo con risino 2-5 mm o sabbia silicea.

I muri di cemento armato indicati nelle sezioni avranno altezza variabile a seconda della posizione e della quota dei lotti fronteggianti la strada e saranno rivestiti con pietra a faccia vista. Per quanto possibile le recinzioni dovranno rispettare un carattere di omogeneità estetica per l'intero comparto per quanto riguarda la pietra di rivestimento, le copertine e anche per tipologia e colorazione delle ringhiere.

Accessi carrabili

Come specificato anche nella tavola le posizioni degli accessi ai lotti dalle strade di lottizzazione sono indicativi e verranno definiti in sede di presentazione di progetto architettonico per il rilascio dei Permessi di costruire dei fabbricati. La posizione degli accessi sulle strade comunali di “Scarpone” e “Benedetti”, salvo minimi spostamenti, sarà quella stabilita con il presente P.A.

Il dettaglio in scala 1:25 illustra il sistema di raccordo fra marciapiedi e passi carrabili costituito da rampe rettilinee con pendenza inferiore all'8 % adatta anche a garantire l'accesso e la continuità di percorso ai soggetti non limitate capacità motorie.

TAVOLA U5 – sostenibilità ambientale

Nella tavola sono stati affrontati gli aspetti relativi alle condizioni di insolazione dell'insediamento e degli edifici ai sensi dell'art. 55 comma 2 della L.R. 1/2015 e quelli che riguardano gli impianti per il recupero dell'acqua piovana e le modalità per assicurare la permeabilità dei suoli di cui art. 32 e 33 del R.R. n. 2/2015.

Carta del sole e verifica irraggiamento

Lo studio sull'insolazione è stato condotto utilizzando la carta del sole riferita coordinate geografiche dell'area in oggetto. Dal grafico è possibile desumere il percorso solare nelle varie stagioni ed alle diverse ore del giorno.

Verifica irraggiamento

La verifica sulle condizioni di irraggiamento è stata condotta, come consuetudine, rappresentando i coni di luce alle ore 12 riferiti agli equinozi ed ai solstizi sull'asse sud nord dell'insediamento. Utilizzando una sezione che rappresenti i fabbricati posti in posizione altimetrica più sfavorevole si evidenzia che come anche nel periodo dell'anno caratterizzato da raggi a bassa incidenza (21 dicembre) l'interferenza di irraggiamento fra fabbricato e fabbricato risulta nulla.

Indicazioni di massima su esposizione e soleggiamento

A titolo indicativo e non prescrittivo sono state introdotte nell'elaborato delle notazioni che riguardano l'ideale posizionamento dei locali abitativi rispetto all'orientamento dei fabbricati.

Permeabilità dei suoli e recupero acque piovane

Nella planimetria sono evidenziate e distinte a colore le aree permeabili pubbliche e private presenti all'interno del comparto.

Per quanto riguarda quelle previste a verde pubblico, trattandosi di aree verdi, prati ecc la percentuale di permeabilità (teorica) sarà pari al 100% dell'area. In considerazione delle minime superfici delle tre aree (tutte uguali o inferiori a mq 200 circa), degli elevati costi di gestione per il sollevamento delle acque che una volta a regime sarebbero a carico del Comune ed anche dell'assenza di un sistema di una rete antincendio da servire , non si prevede il recupero delle acque piovane nelle aree pubbliche.

Per quanto riguarda le aree verdi private interne ai lotti, in ottemperanza all'art. 33 comma 1 lettera a del Regolamento Regionale n. 2/2015, si dovrà mantenere una superficie permeabile per almeno il 40% della superficie fondiaria del lotto libera da costruzioni. Inoltre si dovrà prevedere obbligatoriamente la realizzazione di apposite cisterne di raccolta dell'acqua piovana, della relativa rete di distribuzione e dei conseguenti punti di presa per il successivo riutilizzo, da ubicarsi all'interno dei lotti edificabili. La quantità di acqua che tali cisterne devono raccogliere è definita applicando il dimensionamento di cui all'art. 32 ai commi 4, 5 e 6. del Regolamento Regionale n. 2/2015.

Nella tavola è stato inserito, a titolo indicativo e non prescrittivo, uno schema che raffigura un sistema evoluto per il recupero delle acque piovane nei lotti che permette il riutilizzo anche per uso igienico sanitario.

TAVOLA IE – Impianti e sottoservizi energia elettrica e pubblica illuminazione

In una planimetria in scala 1:250 sono indicate a colore le reti di distribuzione dell'energia elettrica.

Tutte le linee previste giacciono su aree che sono o diverranno pubbliche. Sul progetto è stato acquisito il parere di ENEL DISTRIBUZIONE SPA .

Nella tavola sono rappresentati oltre agli schemi distributivi anche i particolari costruttivi dell'impianto con le dimensioni e le notazioni necessarie per definire la loro realizzazione.

Nello schema i tracciati delle tubazioni per la distribuzione dell'energia elettrica sono identificati con i colori arancio, e verde , rispettivamente per la parte pubblica e privata dell'impianto.

Il tratto di linea aerea che attraversa la zona dello stralcio A è prevista in sostituzione con tratto interrato. I cavidotti di colore arancio servono i colonnini stradali di distribuzione che alimentano le linee che dipartono per i singoli lotti.

I pozzetti di raccordo ed ispezione avranno dimensioni 50x50 e 60x60 e avranno chiusura in ghisa carrabile in classe D400.

Le utenze verranno smistate con due colonnini posizionati sulla "strada di Scarpone" sulla nuova strada di lottizzazione dello stralcio B . Si rimanda alla tavola con particolari costruttivi e notazioni per una migliore comprensione degli aspetti di dettaglio della dotazione impiantistica.

TAVOLA IP – *Impianti e sottoservizi pubblica illuminazione*

Come per la tavola sulla rete elettrica una planimetria in scala 1:250 è indicata a colore la rete della pubblica illuminazione già oggetto di parere preventivo da parte della C.P.M GESTIONI TERMICHE S.R.L. . Nella tavola sono rappresentati gli schemi distributivi e i particolari costruttivi .

L'allaccio alla linea elettrica avverrà tramite colonnino dotato di interruttore crepuscolare e quadro elettrico posizionato in prossimità della strada di Scarpone.

La tubazione in PVC diametro 100 mm distribuirà i 14 pali della pubblica illuminazione tutti braccio singolo. Dei sei pali riferibili allo stralcio A, 4 avranno altezza di 8 metri e 2 di 6 metri. Gli otto dello stralcio B tutti altezza di 6 metri.

Resta inteso che gli apparecchi individuati sono da intendersi di riferimento e non prescrittivi; si precisa anzi che per la scelta degli stessi si farà riferimento alle indicazioni della C.P.M GESTIONI TERMICHE S.R.L.

Il pozzetto sulla sede stradale in corrispondenza del colonnino esistente avrà dimensioni 50x50, se su sede stradale con chiusino in ghisa D400; quelli in corrispondenza dei pali su marciapiede 40x40 o 30x30 similare chiusino in ghisa classe C250.

Si precisa che gli schemi degli impianti riportati nella tavola sono indicativi riguardo all'esatta posizione di cavidotti e pozzetti.

TAVOLA IG– *Rete distribuzione gas*

Nella planimetria in scala 1:250 è indicata la rete di distribuzione del gas metano per il comparto.

Sarà carico del gestore 2I RETE GAS la linea (tratto di colore rosso) fra le condutture esistenti e il vano contatori. Con il colore "amaranto" sono indicati : il vano contatore, dove avverrà la consegna delle utenze dei diversi lotti e le linee private di distribuzione delle tubazioni che dal vano contatore servono per la consegna del metano ai lotti .

Le tubazioni saranno in polietilene, senza giunti o raccordi, con diametro di mm 32 del tipo S5 DN 32; posate in trincea con letto e rinfiacco in sabbia. Durante il rinterro si dovrà posare un nastro monitore a segnalazione della presenza delle tubazioni per future opere di scavo.

Si rimanda agli elaborati grafici con particolari costruttivi ed al computo metrico estimativo per il dimensionamento dei componenti dell'impianto di distribuzione del gas metano.

TAVOLA IT– *Rete telefonica e telecomunicazioni*

Nella planimetria viene indicato con colore rosso la linea esistente lungo la strada di Scarpone dalla quale derivare con pozzetto e tubazioni interrato l'allaccio per il nuovo comparto urbanistico.

Come graficizzato con tratto discontinuo di colore azzurro, dal pozzetto sopra menzionato, con una tubazione in PVC diam. 125 mm verranno collegati i due colonnini stradali dai quali distribuire con tubazioni diam 63 le utenze ai vari lotti. Le tubazioni saranno raccordate con pozzetti carrabili in cls 60x60 con chiusini in ghisa D400. Lo schema impiantistico e i particolari esecutivi sono stati oggetto di parere preventivo da parte dell'ufficio tecnico della TIM s.p.a. competente territorialmente.

Si precisa che gli schemi degli impianti riportati nella tavola sono indicativi riguardo all'esatta posizione delle tubazioni e dei pozzetti. Si rimanda comunque ai particolari costruttivi negli elaborati grafici e al computo metrico estimativo per il dimensionamento e maggiori specifiche dei componenti dell'impianto.

TAVOLA IFA – *Fogne acque nere, acque bianche e acquedotto.*

FOGNATURE

Nella tavola il tracciato delle nuove fognature delle acque bianche e nere è stato riportato rispettivamente con tratto a colore azzurro e rosso granata.

Nel progetto si prevede la realizzazione di un impianto fognante separato in due condutture distinte per acque bianche ed acque nere.

Le fogne bianche e nere raccolgono le acque con condutture affiancate che corrono da monte a valle dalla strada di Scarpone a quella di Benedetti. Il braccio a servizio della nuova viabilità di lottizzazione si innesta sulle condutture che scendono lungo la strada di Benedetti.

Per quanto riguarda le acque bianche provenienti dalla lottizzazione saranno condotte con idonee tubazioni interrato verso il corpo idrico superficiale denominato fosso in località Spada-Casaletto che si riversa nel fosso di Martorelli e quindi nel torrente del Naia.

La condotta delle acque nere sarà affiancata a quelle delle acque bianche sino al nuovo impianto di trattamento dei reflui, in progetto, che sarà realizzato in prossimità della strada comunale che funge da "bretella" fra le provinciali Tiberina e Tuderte Amerina. Per le acque bianche e reflui trattati si prevede il collegamento al corpo idrico superficiale attraverso una condotta che sarà realizzata con la tecnica del micro-tunnel sotto il rilevato stradale della suddetta "bretella".

La realizzazione dell'impianto di depurazione avverrà in un'area proprietà comunale a ridosso del rilevato della suddetta bretella stradale; tale localizzazione permetterà anche un facile accesso ai mezzi del servizio idrico per tutte le necessarie operazioni di manutenzione e/o controllo dell'impianto stesso nella successiva fase di gestione.

Con riferimento a queste opere esterne al comparto e in considerazione della presenza della zona di PRG indicata come "AREA BOSCATATA" e quindi è vincolata ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera g del D.Lgs 42/04; sebbene in sito non vi siano alberature, come osservabile anche nelle foto dei luoghi allegate si precisa che tali opere non necessitano di "autorizzazione paesaggistica" in quanto rientrano nella casistica di cui all'allegato A punto A.15 del D.lgs 31/2017 trattandosi esclusivamente di canalizzazioni e tubazioni per le reti di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna con pozzetti raso del terreno o emergenti dal suolo non oltre i 40 cm.

Le opere per la realizzazione del sistema di depurazione così come quelle di pavimentazione e recinzione dell'area saranno a carico della ditta lottizzante.

Sulla base delle previsioni urbanistiche l'impianto di trattamento dei reflui domestici è stato dimensionato dal dott. Geologo Luca Latella per un numero di abitanti equivalenti pari a 50 unità, di cui 25 unità riferite primo stralcio e 25 al secondo. Le condutture per il trasferimento dei liquami sono state dimensionate con logica cautelativa sia tenendo conto di tale quantificazione che del numero delle utenze finali.

Per una migliore descrizione delle caratteristiche dell'impianto composto da un sistema di fosse Imhoff, filtro percolatore e fossa settica chiarificatrice si rimanda all'elaborato di progetto redatto dal Geologo.

Per quanto riguarda il dimensionamento e tipo delle condutture è stata prevista una tubazione principale in PEAD corrugato a doppia parete con diametro differenti diametri che sono stati verificati, tratto per tratto, sia per le condutture di acque nere, che per quelle bianche. Si rimanda all'elaborato allegato al parere preventivo del Gestore (Sii s.c.p.a.) dove i calcoli di verifica di tali sezioni sono stati esplicitati.

Per quanto riguarda le fogna dei reflui domestici i vari tratti fa servizio del comparto sono stati distinti con le lettere da A a D. La lettera E indica il nuovo impianto di trattamento dei reflui e la lettera F il corpo idrico in cui si andrà a scaricare.

Nel profilo longitudinale sono state evidenziate le quote del terreno naturale e quello delle condotte fognarie con pendenze medie di ogni singolo tratto e tipologia delle tubazioni previste. I pozzetti saranno posti ad una distanza non superiore a 50 metri

lineari l'uno dall'altro e saranno dotati di chiusino carrabile in cls o in ghisa se posti su strade asfaltate.

Per una migliore comprensione degli elementi di progetto si rimanda all'elaborato di progetto allegato, la relazione geologica e quella redatta per il parere preventivo del Sii s.c.p.a..

ACQUEDOTTO

Nella stessa tavola le linee dell'acquedotto sono indicate con colore verde scuro, quelle esistenti e con colore verde chiaro quelle in progetto.

L'allaccio all'acquedotto pubblico avverrà utilizzando la linea esistente che corre lungo la strada di Scarpone. Su tale condotta in acciaio da 1pollice e $\frac{1}{2}$ verrà effettuato lo stacco per un collettore verticale a sei utenze che saranno a servizio dei lotti 1 e 2 (stralcio A). In corrispondenza dell'incrocio con la strada di Benedetti la linea esistente è collegata ad anello con quella proveniente da Furapane.

Nel progetto, come da indicazioni ricevute in sede di sopralluogo, si prevede la sostituzione del tratto della linea di "furapane", che è in acciaio, con tubazione in polietilene PN16 diametro esterno 63 mm che andrà a servire anche il braccio della viabilità di lottizzazione afferente allo stralci B.

I bracci realizzati con le nuove condutture saranno dotati di pozzetti terminali a fondo aperto con saracinesche a volantino per l'arresto e lo scarico delle condutture.

Lo stacco delle utenze dei lotti 3, 4 e 5 avverranno attraverso due collettori verticali a due utenze collegati alla condotta principale con valvola a testa quadra e tubazione in polietilene PN16 da 32 mm.

I pozzetti con per le saracinesche di arresto e scarico saranno carrabili in cls di dimensioni 50x50 dotati di chiusino in ghisa D400.

Tutte le linee previste dell'acquedotto giacciono su aree che sono o diverranno pubbliche. Sul progetto dell'impianto è stato già acquisito il pareri del Servizio idrico integrato che viene prodotto in allegato agli elaborati di P.A..

Nella specifica tavola sono rappresentati oltre agli schemi distributivi anche i particolari costruttivi dell'acquedotto con le dimensioni e le notazioni necessarie per definire la loro realizzazione. Resta inteso che quelli rappresentate sono solo schematizzazioni sono da intendersi di riferimento. Si rimanda agli elaborati grafici ed al computo metrico estimativo per il dimensionamento dei componenti degli impianti.

Per quanto non meglio specificato nella presente relazione tecnica, con riferimento agli aspetti urbanistici, si rimanda alle **NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**, per quello che ha attinenza con gli aspetti economico-realizzativi al **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO** e per ciò che concerne le modalità attuative allo **SCHEMA DI CONVENZIONE**

Acquasparta, 20 NOVEMBRE 2020

Il Progettista
Arca **Roberto Picchiarati**
ARCHITETTO
**ROBERTO
PICCHIARATI**
SEZIONE N. ORDINE
A 277
PROVINCIA DI TERNI