

REGIONE EMILIA ROMAGNA  
COMUNE DI MONTECHIARUGOLO

---

PROPOSTA DI ACCORDO OPERATIVO  
Ai sensi art. 38 L.R. 24/2027 e art. 48 NTA di PUG

Via Schianchi e via XXIV Maggio, Monticelli Terme

---

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALSAT  
(Art.39 LR.24/2017 e smi)

---

RICHIEDENTI

[REDACTED]  
[REDACTED]

---

ELABORAZIONE

Arch. Luca Pagliettini

[REDACTED]  
[REDACTED]



## PREMESSA

Il presente documento costituisce la Verifica di Assoggettabilità alla Valsat dell'Accordo Operativo relativo all'intervento edificatorio posto all'interno del territorio urbanizzato di Monticelli Terme, comportante trasferimento di capacità edificatoria dal Territorio Rurale, ai sensi della LUR e delle norme del PUG di Montechiarugolo.

## RIFERIMENTI NORMATIVI

L'applicazione della VAS ai piani e programmi è riconosciuta, a livello internazionale, come lo strumento essenziale per l'applicazione delle azioni rivolte allo sviluppo sostenibile.

La Direttiva 42/2001/CE ha esteso l'ambito di applicazione del concetto di valutazione ambientale preventiva ai piani e programmi e introduce la VAS come strumento per rendere operativa l'integrazione di obiettivi e criteri ambientali e di sostenibilità nei processi decisionali al fine di rispondere alla necessità di progredire verso uno sviluppo più sostenibile.

Tale direttiva è stata recepita in Italia dal D.Lgs. 152/2006 (Testo Unico in materia ambientale) la cui parte II contiene la procedura di VIA e VAS ed è stata successivamente modificata dal D.Lgs 04/2008.

La Regione Emilia Romagna ha recepito le indicazioni del D.Lgs 04/2008 con la L.R. 9/2008 nella quale vengono individuate le autorità competenti con i compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale. L'art. 2, comma 3, della L.R. 9/2008 specifica quali piani e programmi siano soggetti alla verifica di assoggettabilità di cui all'art. 12 del D.Lgs 152/2006 sempre che rientrino nei casi dell'art. 6, commi 3 e 3 bis, del medesimo decreto e in particolare indica tra le altre agli artt. 38-39 della L.R. 24/2017.

Premesso quindi che:

- l'Accordo Operativo deve contenere, quale *“parte integrante e costitutiva dell'accordo”*, *“il documento di Valsat dell'accordo operativo, di cui all'articolo 18, commi 2, 3 e 4, ovvero il rapporto preliminare nel caso di accordo operativo sottoposto a verifica di assoggettabilità ai sensi dell'articolo 39”*;
- una volta approvato il PUG, come nel caso del Comune di Montechiarugolo, vengono esclusi dalla procedura di VAS-Valsat e dalla valutazione del C.U. i piani rientranti nelle fattispecie individuate dall'art. 19 comma 6 della L.R. 24/2017 e gli Accordi Operativi e Piani attuativi di iniziativa pubblica rientranti nelle fattispecie individuate dall'art. 11 comma 1 e Permessi di Costruire convenzionati di cui all'art.11, comma 2. Inoltre, ai sensi dell'art. 19, comma 5 della L.R. 24/2017: *“Le autorità competenti per la valutazione in materia ambientale di cui al comma 3, lettere b) e c), [dell'art. 19] svolgono altresì la verifica di assoggettabilità degli accordi operativi per interventi di riuso e rigenerazione che riguardino unicamente le aree collocate all'interno del perimetro del territorio urbanizzato”*.

I contenuti e le caratteristiche dell'Accordo Operativo proposto, di seguito descritte, confermano la coerenza dello strumento e del percorso di Verifica di Assoggettabilità in luogo della procedura di Valsat-Vas.

## INDICAZIONI PROCEDURALI DERIVANTI DALLA VALSAT DEL PUG

La rilevanza assegnata dalla Legge allo strumento dell'Accordo Operativo, porta il PUG a richiedere che tali strumenti debbano verificare la sostenibilità delle previsioni in relazione al reale carico insediativo, alle funzioni urbanistiche insediabili, al sistema delle dotazioni e all'organizzazione spaziale dell'area, coerentemente e in continuità con quanto sviluppato nella Val.S.A.T. del PUG, con particolare riferimento ai seguenti aspetti specifici:

- adeguatezza del sistema di raccolta e di trattamento delle acque reflue;
- adeguatezza del sistema di gestione delle acque meteoriche;
- asservibilità e adeguatezza della rete acquedottistica;

- condizioni del clima acustico in corrispondenza di eventuali recettori sensibili;
- esposizione ad eventuali sorgenti di inquinamento elettromagnetico;
- bilancio emissivo in relazione al “saldo zero” espresso dal PAIR 2020;
- corrette modalità di progettazione al fine di contenere il fenomeno delle isole di calore;
- adeguatezza del sistema dei servizi;
- adeguatezza della viabilità principale e delle intersezioni locali;
- asservibilità al sistema dei percorsi ciclabili;
- eventuale sviluppo degli elementi della rete verde e blu;
- corretto inserimento paesaggistico;
- corrette modalità di gestione dei rifiuti;

L’obiettivo è quello di una verifica delle misure di mitigazione e compensazione previste dal PUG in relazione alle informazioni di maggiore dettaglio che saranno disponibili, provvedendo al loro dettaglio e specificazione.

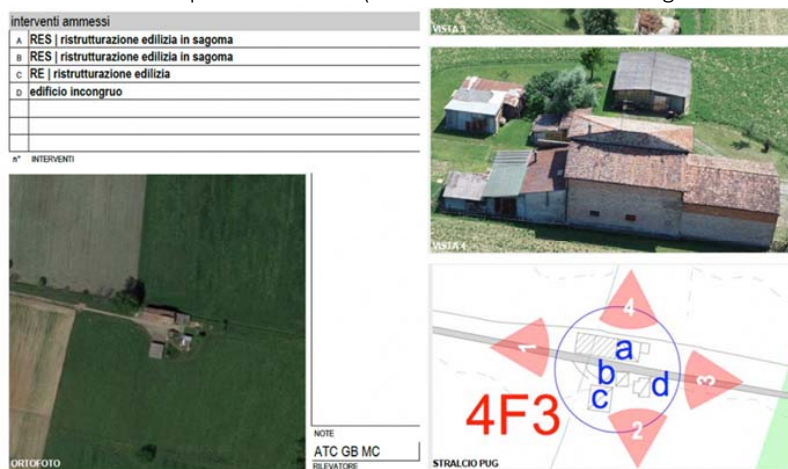
Tali aspetti dovranno essere affrontati positivamente dagli Accordi operativi, eventualmente attraverso l’individuazione di specifiche misure di mitigazione delle problematiche riscontrate. In caso ciò non sia possibile dovranno essere ridimensionate le previsioni dell’Accordo operativo oppure dovrà essere riorganizzata l’organizzazione della previsione al fine di garantire una risposta positiva ai criteri sopariportati.

## LA PROPOSTA DI INTERVENTO E IL CONTESTO TERRITORIALE

L’intervento assoggettato ad Accordo Operativo riguarda il meccanismo di trasferimento di capacità edificatorie, previsto dalla LUR e applicato dal PUG di Montechiarugolo, da “edifici incongrui” collocati in Territorio Rurale, a Tessuti interni al Territorio Urbanizzato.

Un intervento di entità estremamente modesta (78,23mq di SCO di “decollo”, che fanno atterrare poco più di 60mq di Su (e circa 1mq di Sa), su una SCO di 39,11mq), finalizzato ad incrementare le possibilità edificatorie ammessa all’interno di un Piano Attuativo in corso di completamento nella frazione di Monticelli Terme.

Le superfici di decollo dell’edificabilità sono costituite da un fabbricato classificato come “incongruo”, ai sensi dell’art.48 della Disciplina di PUG, consistente in basso servizio di pertinenza ad un’abitazione rurale in via XXIV Maggio Monticelli Terme individuato nel censimento del patrimonio edilizio sparso alla scheda n. 4F3 corpo di fabbrica D (Individuazione catastale: Foglio 12 Particella 833).



La demolizione del fabbricato incongruo e la rinaturazione dell’area di sedime generano credito edilizio trasferibile all’interno del territorio urbanizzato

La SCO legittimata del fabbricato incongruo risulta essere 78,23 mq. Essendo la superficie coperta inferiore a 500 mq, ai sensi delle disposizioni del PUG, si genera un credito edilizio

del 50% della Sco legittimata (39,11 mq).

Il contesto di atterraggio è costituito da un'area posta al margine sud-est di Monticelli Terme, interna al PUA C5/7 (lotto 14). Un'area quindi recentemente urbanizzata, individuata catastalmente al Foglio 12 Particelle 722 e 760, per la quale lo strumento attuativo convenzionato prevede una Sf pari a 951mq, una Su di 120mq, un'altezza di 2 piani fuori terra, con 1/2 unità immobiliari articolate in tipologia mono/bifamiliare.



Ortofoto Google Maps



Ortofoto Google Maps



Il trasferimento di capacità edificatoria, nei limiti del 50% della Sc di decollo, viene sviluppato su due livelli (circa 30mq di Su per Piano), in modo da realizzare un edificio bifamiliare di dimensioni adeguate.

Il lotto ha una superficie fondiaria di **951 mq e**

l'indice di permeabilità da garantire deve essere 0,5.

La Superficie Utile complessiva della bifamiliare è pari a 183,91mq. Quella accessoria è 202,19mq.

L'area a verde da progetto è di **563,97** mq e la superficie impermeabile (fabbricato-percorsi carrabili/pedonali e muro di recinzione) di **387,03**

La sistemazione del verde esterno prevede:

- una delimitazione perimetrale (al netto degli accessi pedonali e veicolari) composta di n.84 arbusti (Photinia, Deutzia Gracis e Hydrangea);
- il posizionamento di n.5 esemplari arborei (Betulla pendula, Acer Saccharinum, Magnolia soulangeliana e Oleandro).



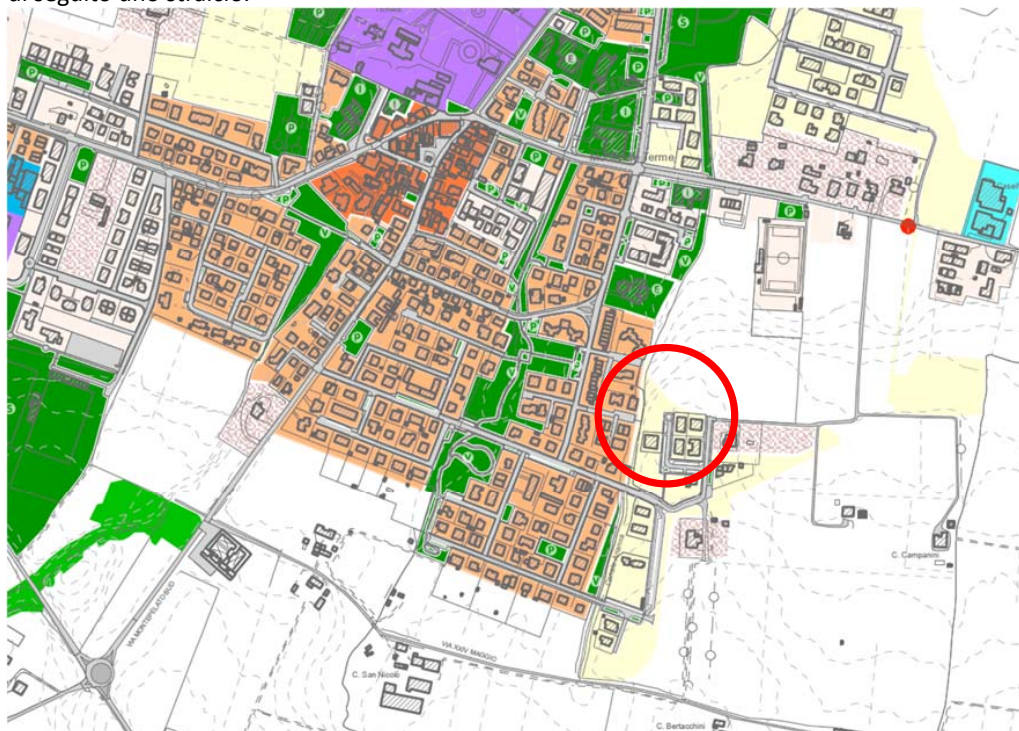
Schema di progetto e di sistemazione delle aree pertinenziali

L'edificio sarà dotato di impianto fotovoltaico posizionato sulla copertura di entrambe le unità immobiliari, per una potenza complessiva pari a: 5,8 KW ciascuno.



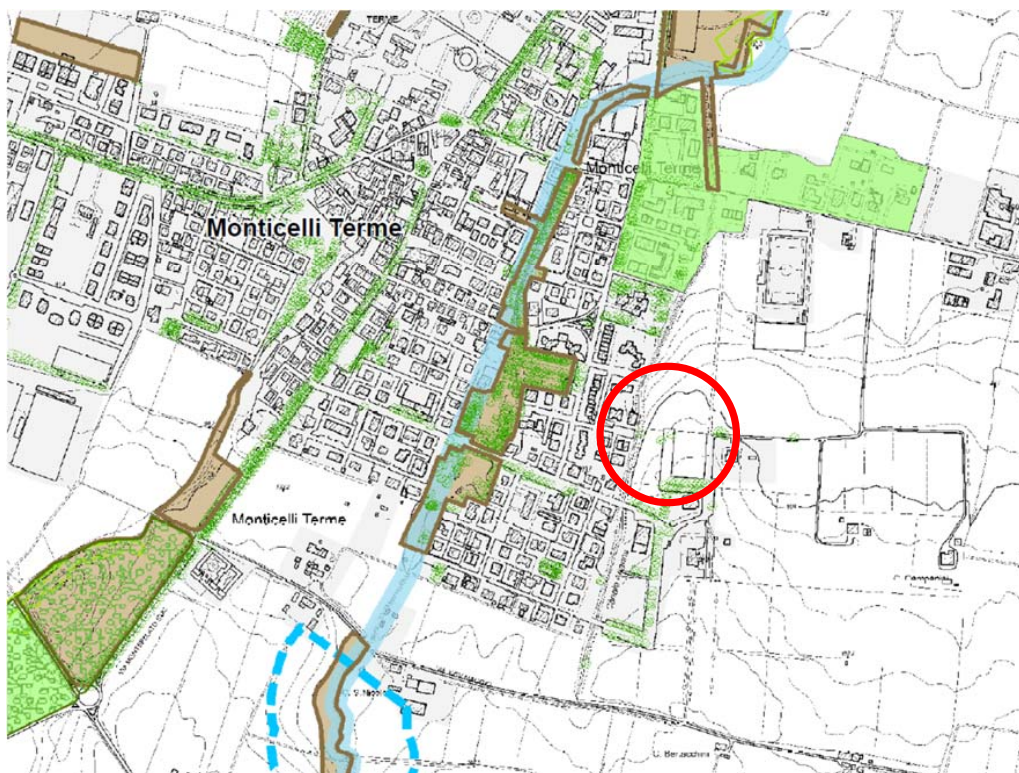


Le informazioni descrittive che seguono, desunte dalla documentazione del Quadro Conoscitivo Diagnostico del PUG approvato nel maggio del 2022, sono rivolte ad evidenziare le caratteristiche del contesto oggetto di incremento di capacità edificatoria e dei relativi potenziali effetti. Come già evidenziato, l'area risulta interna al tessuto insediato, oggetto di un intervento urbanizzativo in corso di realizzazione, come evidenziato anche dalla tavola "QC TE 1 Usi del suolo", di cui si riporta di seguito uno stralcio.





Dal punto di vista delle risorse naturali, evidenziate anche per le parti interne al territorio urbanizzato, la tavola [“QC RN 1 Risorse Naturali”](#), di cui si riporta di seguito uno stralcio, non indica elementi di rilievo per l’area in questione.



#### LA RETE ECOLOGICA DELLA PIANURA PARMENSE (DA PTCP)

- |   |  |
|---|--|
| <span style="color: red;">■</span> Nodi primari             | <span style="color: blue;">■</span> Interventi   |
| <span style="color: orange;">■</span> Nodi secondari        | <span style="color: blue;">■</span> dissuasore faunistico  |
| <span style="color: green;">■</span> Stepping Stone         | <span style="color: orange;">●</span> filari e fasce arboree agricole o stradali                     |
| <span style="color: lightblue;">■</span> Corridoi Ecologici | <span style="color: green;">▲</span> interventi e mitigazioni impatti attività agricole nell'intorno |
| <span style="color: lightblue;">—</span> Corridoi secondari | <span style="color: yellow;">▲</span> riconnessione nodo   |

#### ALTRI ELEMENTI DA PTCP

- Boschi
- Zone di particolare interesse paesaggistico - ambientale
- Aree di riequilibrio ecologico di progetto
- Progetti di tutela, recupero e valorizzazione

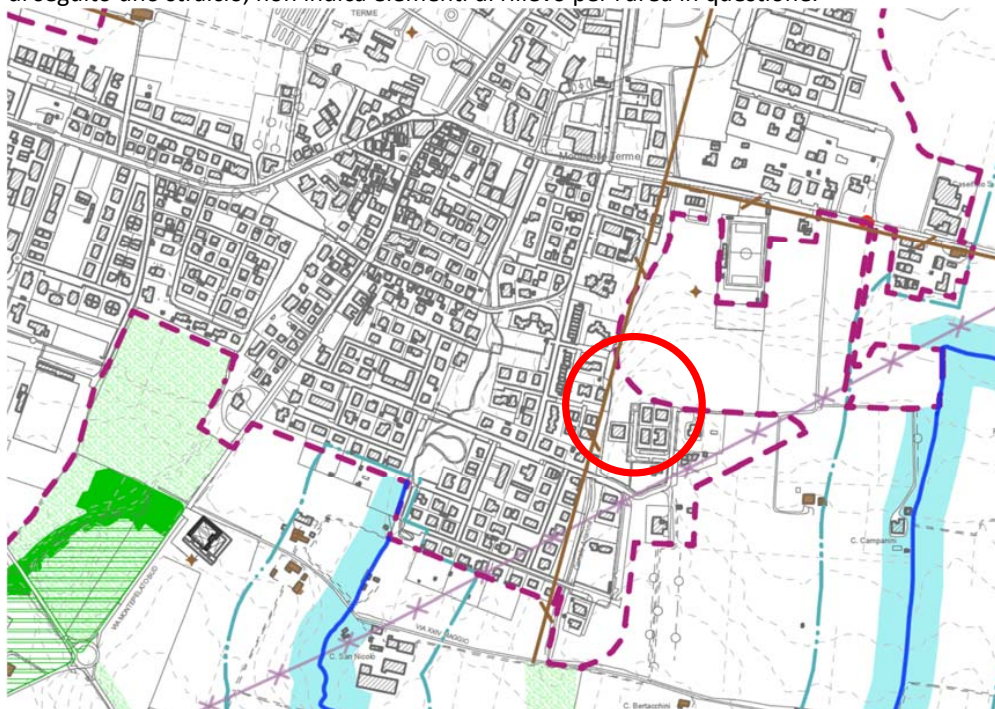
#### RETE NATURA 2000

- ZSC-ZPS IT4030023 - Fontanili di Gattatico e Fiume Enza

#### ALTRI ELEMENTI

- Area di riequilibrio ecologico "Il castello"
- Aree di collegamento ecologico
- Territori coperti da foreste e boschi (art. 10 PTPR)
- Alberi
- Attrezzature e spazi collettivi (da PSC)
- Parchi e ville (da Uso del suolo 2008 - RER)
- Zone di particolare protezione dall'inquinamento luminoso

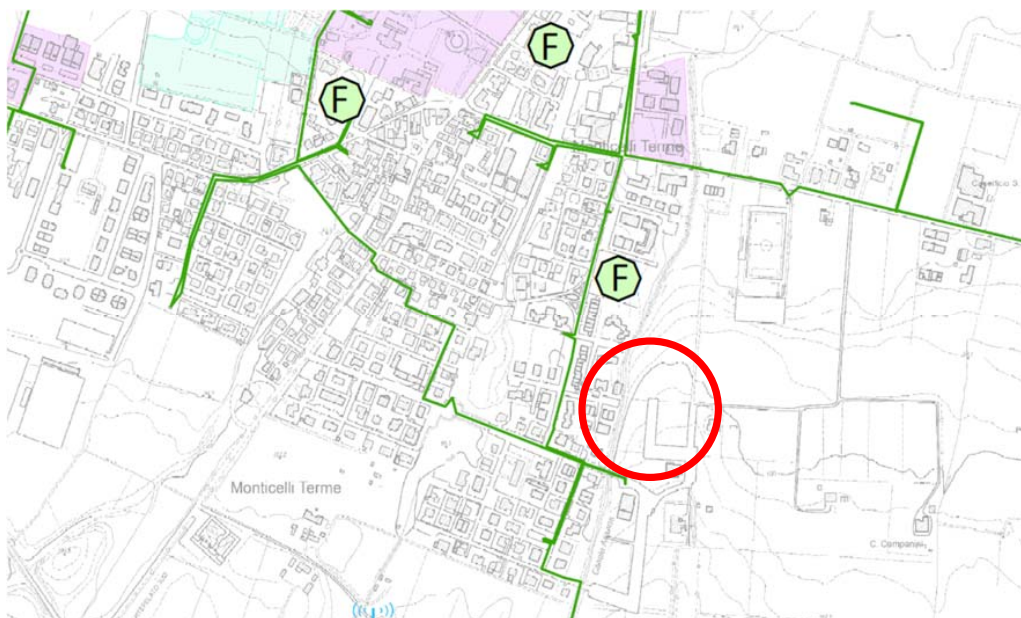
Dal punto di vista paesaggistico, la tavola “[QC PAES 1 Caratteri e valori del paesaggio](#)”, di cui si riporta di seguito uno stralcio, non indica elementi di rilievo per l’area in questione.



<div> <div>• • • confine amministrativo</div> <div>--- confine del territorio urbanizzato</div> </div>			ambiti rurali					
			valore paesaggistico			aree di particolare interesse paesaggistico e ambientale		
			valore naturale ed ambientale			aree di accertata consistenza archeologica		
			corridoi ecologici per il potenziamento dell'equipaggiamento vegetazionale			rischio archeologico		
			aree di alveo			vincolo paesaggistico corsi d'acqua meritevoli di tutela		
			aree boscate			elementi della centuriazione		
						fontanile		
						fontanile: zona di tutela ristretta		
						fontanile: zona di tutela allargata		
						edifici di interesse storico-architettonico		
						edifici di pregio culturale-testimoniale soggetti ad intervento di restauro e risanamento conservativo		
						strade di impianto romano		
						strade di impianto medioevale		
						centro storico urbano		
						SIC-ZPS		
						aree di riequilibrio ecologico		



Analogamente, la tavola “[QC MICRO 1 Microclima urbano e impronta antropica](#)”, di cui si riporta di seguito uno stralcio, non indica elementi di rilievo per l’area in questione.



#### Linee elettriche

##### linee ad alta tensione

- Linee AT (132 kV)
- Linee AAT (380 kV)
- Cabina AT
- DPA delle linee AT (132 kV)
- DPA della linea AAT (380 kV)

##### linee a media tensione

- Linee aeree (15 kV)
- Linee interrate (15 kV)

#### Stazioni radio-base

- Stazioni radio-base per telefonia mobile
- Impianti di trasmissione WiMAX

#### Impianti per produzione di energia

- B Impianti a biomasse
- C Impianti a combustibili fossili
- F Impianti fotovoltaici
- I Impianti micro-idroelettrici
- R Stazione ecologica

#### Piano Attività Estrattive (PAE)

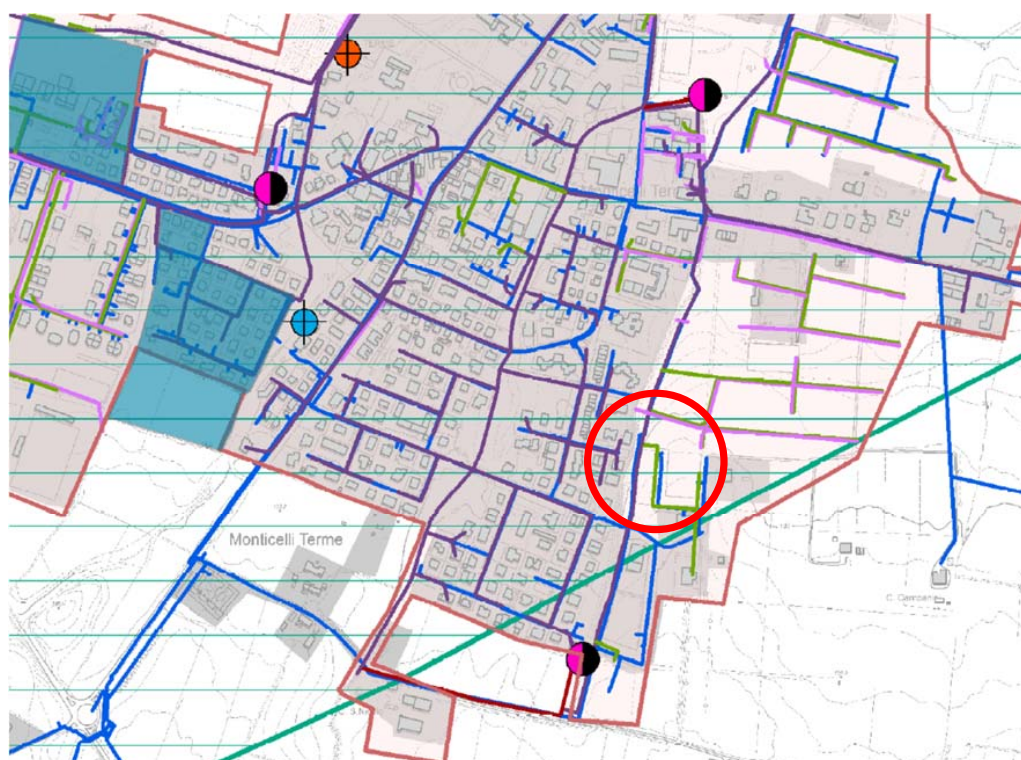
- Perimetro poli estrattivi
- Ambito interessabile da attività estrattiva
- Ambito non interessabile da attività estrattiva

#### Ambiti produttivi da PSC vigente

- Ambiti produttivi consolidati
- Ambiti produttivi da urbanizzare

Per quanto attiene le dotazioni infrastrutturali, la tavola “[QC RI 1 Risorsa idrica](#)”, di cui si riporta di seguito uno stralcio, rappresenta il quadro del sistema delle infrastrutture a rete del territorio comunale.

Il lotto in oggetto, è servito dalle reti fognarie e acquedottistiche, oggetto delle Opere di Urbanizzazione del comparto attuativo, realizzate nell’ultimo decennio.



#### Fasce fluviali (PTCP)

- Alvei
- Fascia A
- Fascia B
- Fascia C

#### Carta della pericolosità (PGRA)

- Alluvioni frequenti
- Alluvioni poco frequenti
- Alluvioni rare

#### Edifici soggetti a rischio idraulico

- Edifici in fascia A
- Edifici in fascia B
- Aree interessate da fenomeni di allagamento
- Corsi d'acqua soggetti a tutela

- Agglomerati (DGR. n. 569/2019)
- Rete acque bianche
- Rete mista
- Rete nera
- Scolmatore
- Collettore fognario di progetto

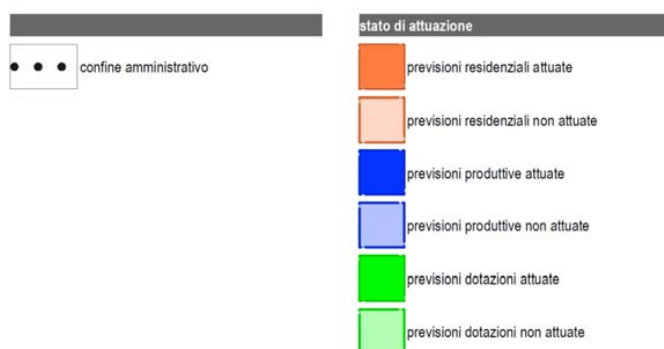
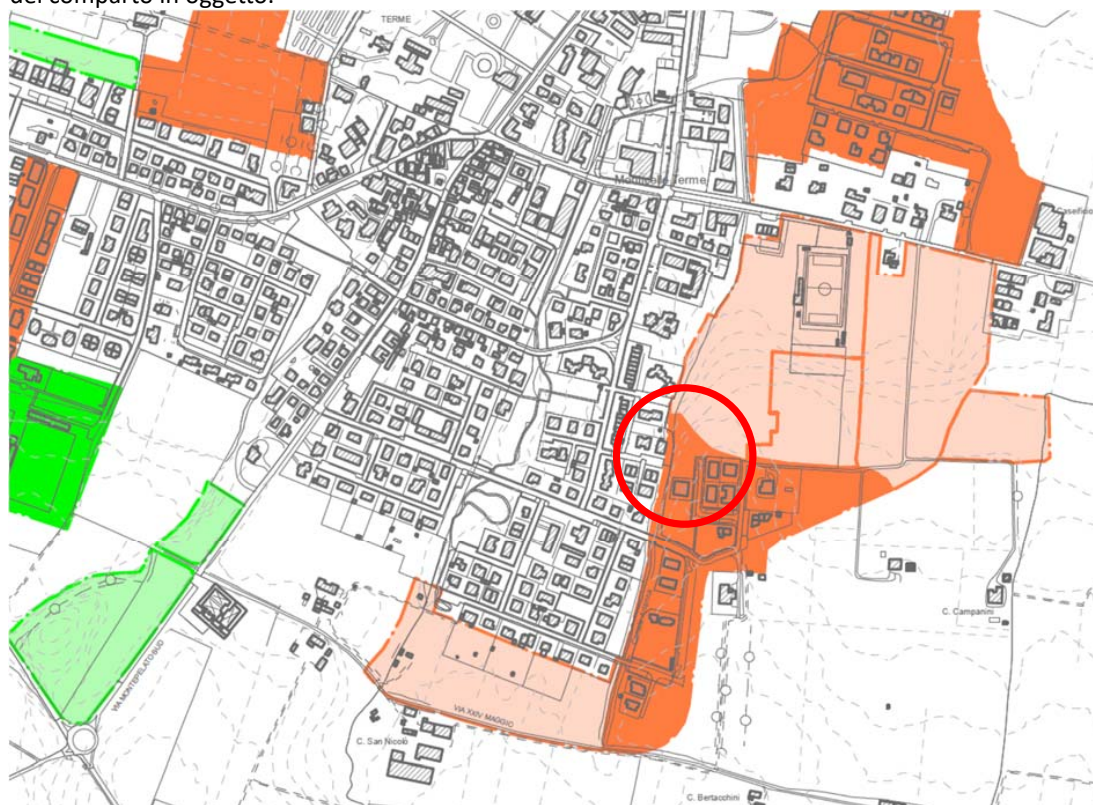
- Depuratore
- Impianto di sollevamento
- Terminale acque bianche
- Terminale scolmatore

#### Rete acquedotto

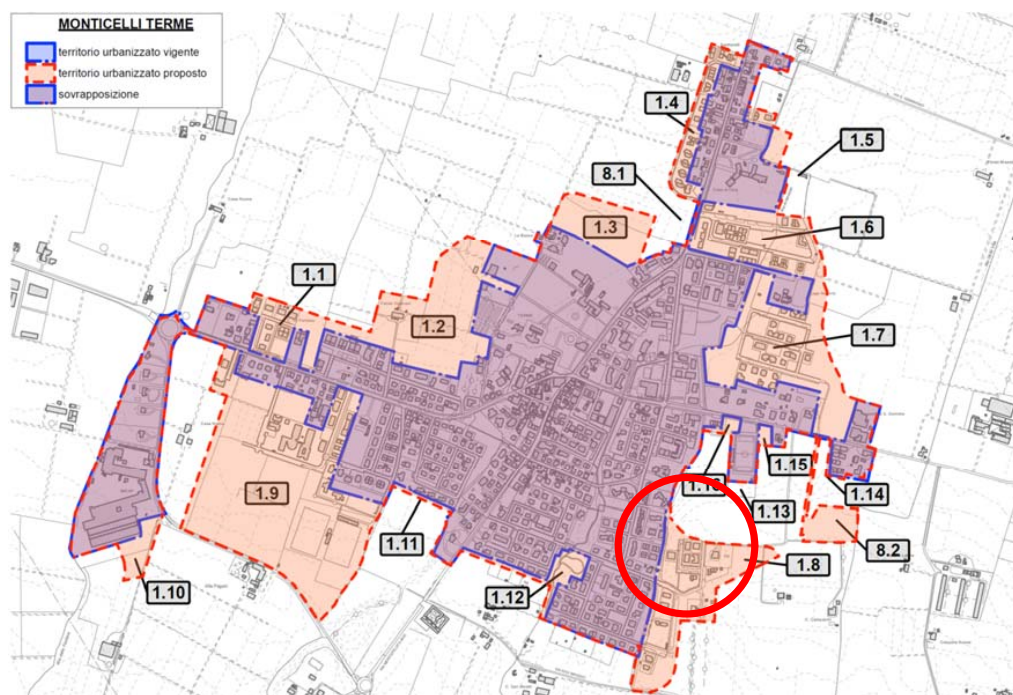
- Rete acquedottistica
- Pozzo
- Zona di tutela assoluta
- Zona di rispetto
- Fontanile
- Concessione termale
- Pozzo acqua salsobromoiodica
- Pozzo acqua sulfurea



Sempre in riferimento alle indagini condotte a supporto del Quadro Diagnostico del PUG, dal punto di vista della ricognizione delle previsioni degli strumenti previgenti, la tavola [“QC PIAN 2 Stato di attuazione della pianificazione comunale”](#), di cui si riporta di seguito uno stralcio, conferma l’attuazione del comparto in oggetto.



La ricognizione delle previsioni degli strumenti previgenti, costituisce elemento informativo per la definizione del perimetro del Territorio Urbanizzato ai sensi della LUR, la tavola “[QC\\_Verifica Perimetro Territorio Urbanizzato](#)”, di cui si riporta di seguito uno stralcio, conferma l’attuazione del comparto in oggetto.

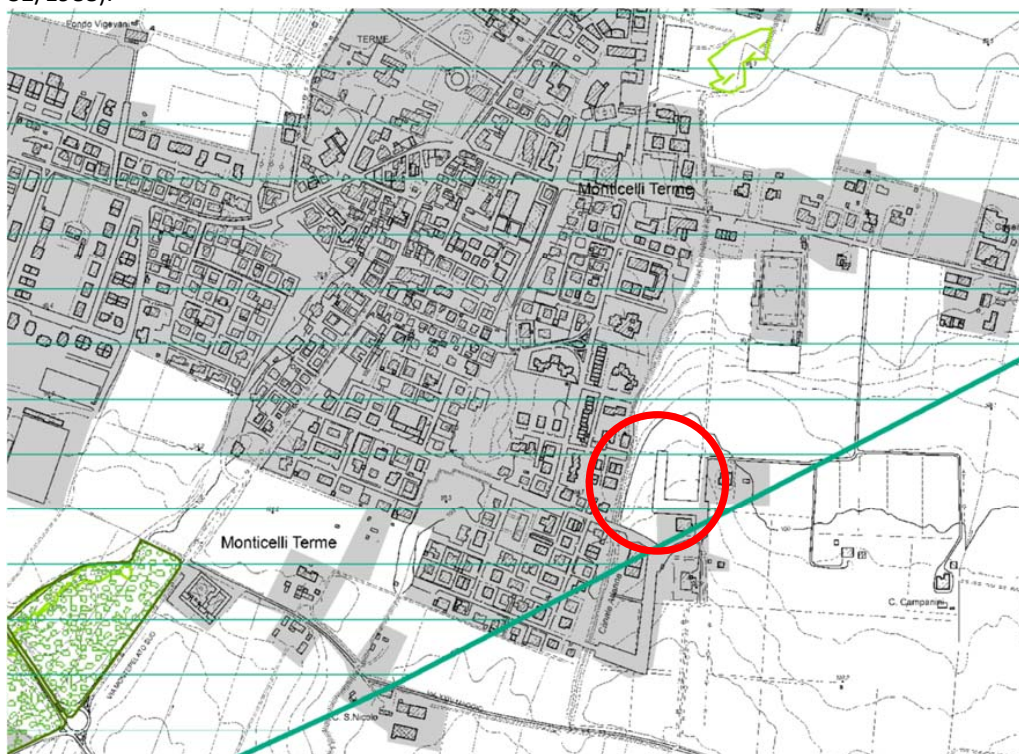


1.8 PUA C5/7: Pua convenzionato in data 11/02/2006- REP. 47471-RACC. 14552



## LA VERIFICA DI CONFORMITÀ A VINCOLI E TUTELE

Relativamente al **Quadro dei vincoli e delle salvaguardie** che interessano l'area di intervento, si richiama la Tavola dei vincoli (e relativa Scheda) a corredo del PUG, di cui si riporta di seguito uno stralcio (Tavola 1V "Vincoli Naturalistici, Ambientali e idraulici"), che evidenzia l'assenza di specifiche tutele, fatta salva l'area di "Concessione mineraria per acque minerali termali di Monticelli Terme" (L.R. 32/1988).



### Fasce fluviali (PTCP)

Zone di deflusso di piena (Fascia fluviale A) (artt.13 e 13bis PTCP)

- Ambito A1 - Alveo
- Ambito A2

Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua integrate con zone di tutela idraulica (Fascia B) (art.12 PTCP)

Fascia C di inondazione per piena catastrofica (artt.13ter e 37 PTCP)

Fenomeno di erosione spondale

### Carta della pericolosità idraulica (PGRA) (D.Lgs. n.49/2010 e DGR n.1300/2016)

Reticolo principale

- Alluvioni frequenti - H - P3
- Alluvioni poco frequenti - M - P2
- Alluvioni rare - L - P1

Reticolo secondario collinare montano

- Alluvioni frequenti - H - P3
- Alluvioni poco frequenti - M - P2
- Alluvioni rare - L - P1

### Aree di valore naturale e ambientale

- Corsi d'acqua meritevoli di tutela (art.12bis PTCP)
- Fascia di rispetto dei corsi d'acqua meritevoli di tutela (50m) (art.12bis PTCP)
- Boschi (art.10 PTCP)
- Territori coperti da foreste e boschi (art. 10 PTCP)
- Zone di particolare interesse paesaggistico - ambientale (art.14 PTCP)
- Aree di riequilibrio ecologico di progetto (art.25 PTCP)
- Progetti di tutela, recupero e valorizzazione (art.27 PTCP)

### Zone di tutela e di rispetto dei pozzi idropotabili (art. 94 - D.Lgs. 152/06 e s.m.i e art. 23 PTCP)

- Zona di tutela assoluta
- Zona di rispetto

### Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei - zone vulnerabili da nitrati di origine agricola

- Zona di vulnerabilità a sensibilità elevata (tutto il territorio comunale) (art. 23 PTCP)


### Sistema acque minerali e termali (L.R. 17/08/1988, n.32)

- Concessione mineraria per acque minerali termali di Monticelli Terme

In relazione alla Vulnerabilità degli acquiferi, l'area in oggetto ricade all'interno del Settore di ricarica di tipo B, in una Zona a sensibilità elevata.

AREE DI SALVAGUARDIA DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei -  
zone vulnerabili da nitrati di origine agricola

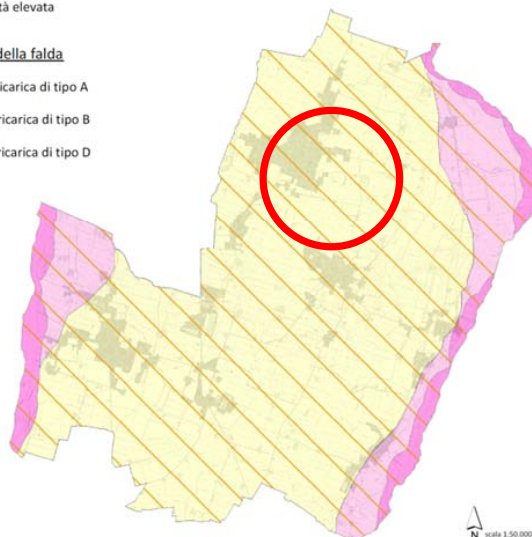
 Zona di vulnerabilità  
a sensibilità elevata

Aree di ricarica della falda

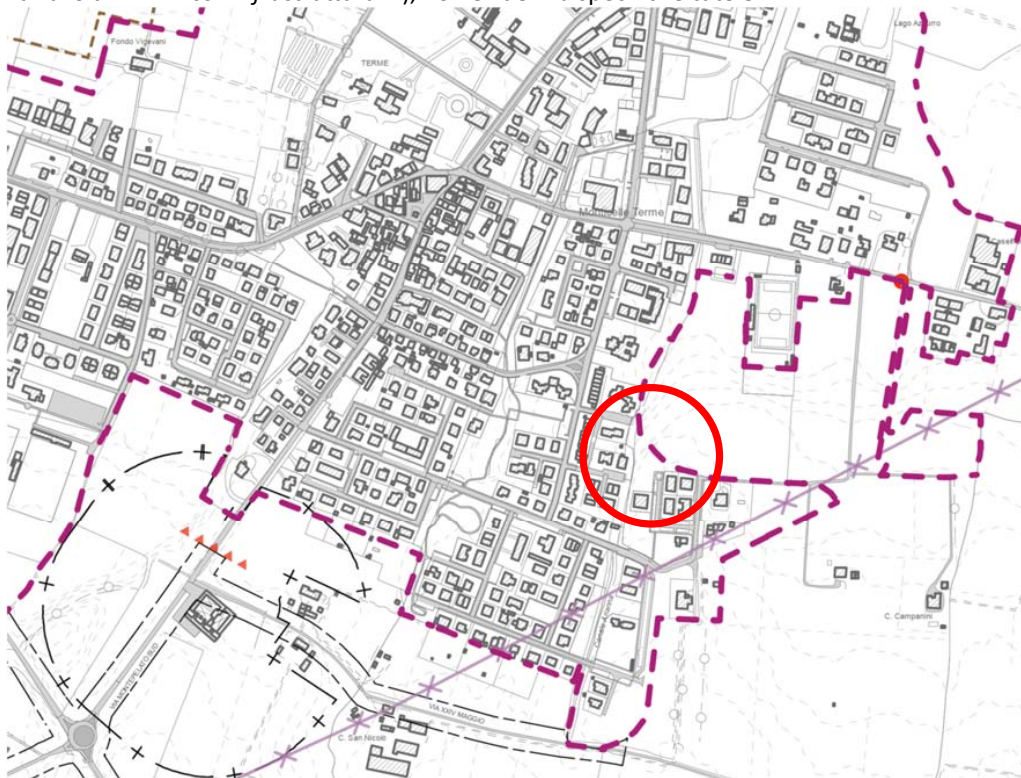
 Settore di ricarica di tipo A

 Settore di ricarica di tipo B

 Settore di ricarica di tipo D

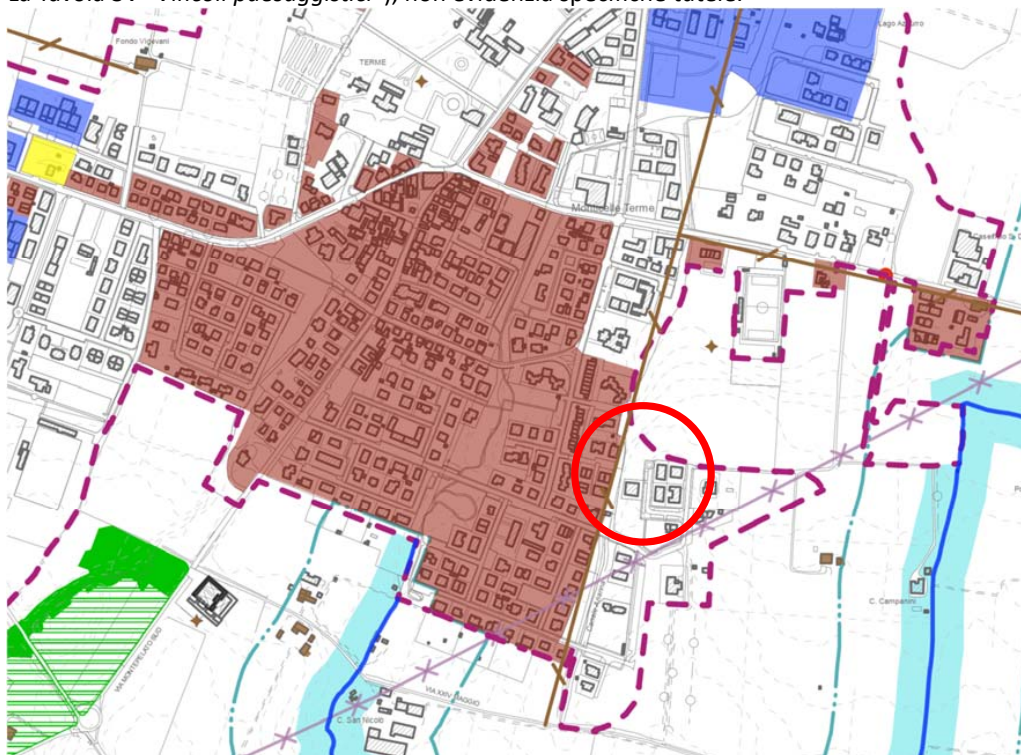


La Tavola 2V “Vincoli infrastrutturali”), non evidenzia specifiche tutele.





La Tavola 3V “Vincoli paesaggistici”), non evidenzia specifiche tutele.

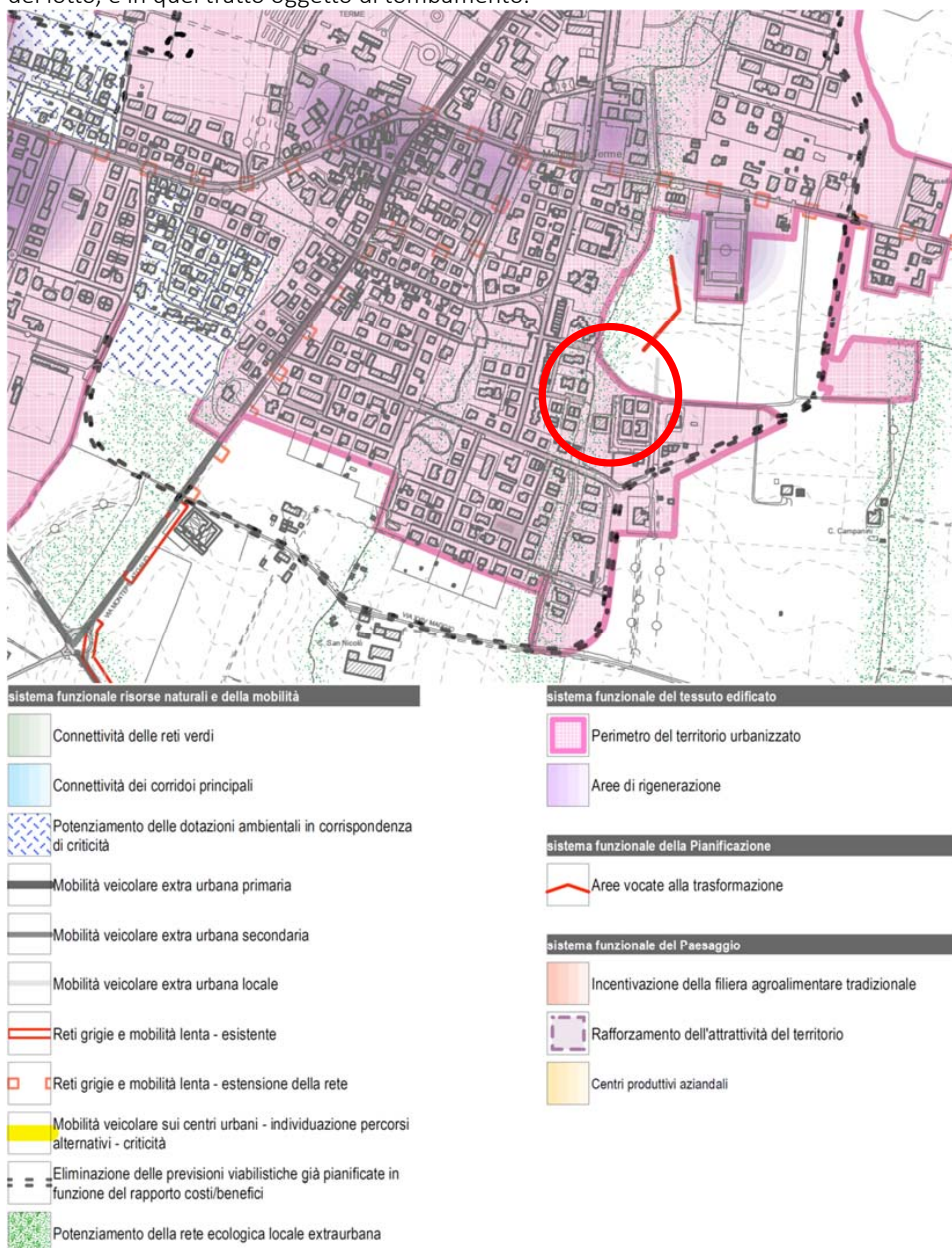


## LA VERIFICA DI COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE VIGENTE

Il Piano Urbanistico Generale del Comune di Montechiarugolo, approvato nella primavera del 2022, costituisce una delle prime esperienze di applicazione della Legge Urbanistica n.24/2017 a livello regionale.

La struttura degli elaborati è composta da un sistema di tavole relative alla Strategia per la Qualità Urbana ed Ecologico Ambientale ed una serie di tavole relative alla Disciplina per gli Interventi diretti.

La [Tavola 1S](#), di inquadramento strategico a livello territoriale, non evidenzia specifiche azioni che interessano l'area in oggetto, interna al perimetro del Territorio Urbanizzato, se non l'indicazione di "Potenziamento della rete ecologica extraurbana" in corrispondenza del Cavo Arianna, situato ad ovest del lotto, e in quel tratto oggetto di tombamento.

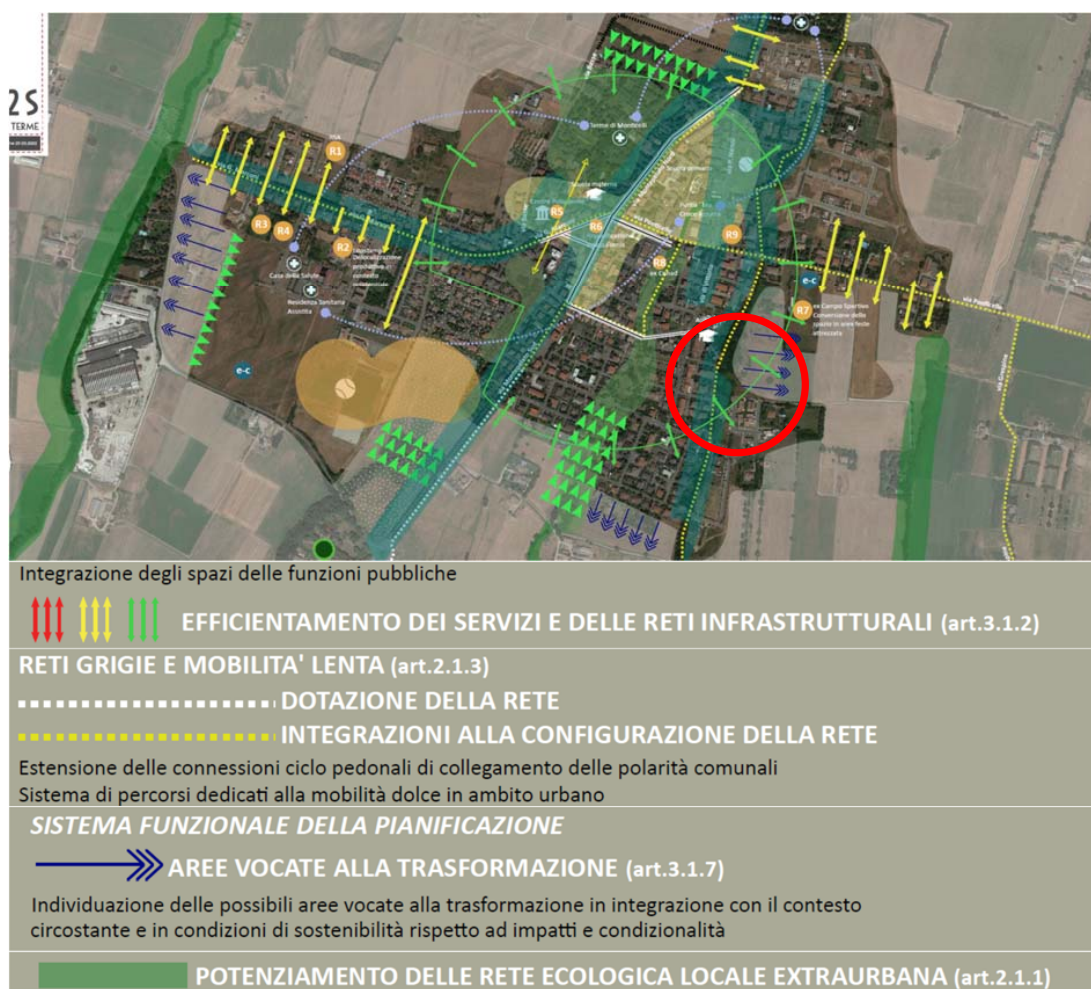


La [Tavola 2S](#), di inquadramento strategico a livello urbano, conferma l'indicazione relativa al potenziamento del corridoio ecologico lungo il Cavo Arianna, in un contesto, quello del centro urbano di Monticelli, che ha tra gli obiettivi principali quello dell'efficientamento dei servizi e delle reti infrastrutturali.

Immediatamente a nord dell'area di intervento, il PUG indica, in modo ideogrammatico, una direzione di potenziale rafforzamento del sistema insediativo e di ridefinizione del margine del TU.

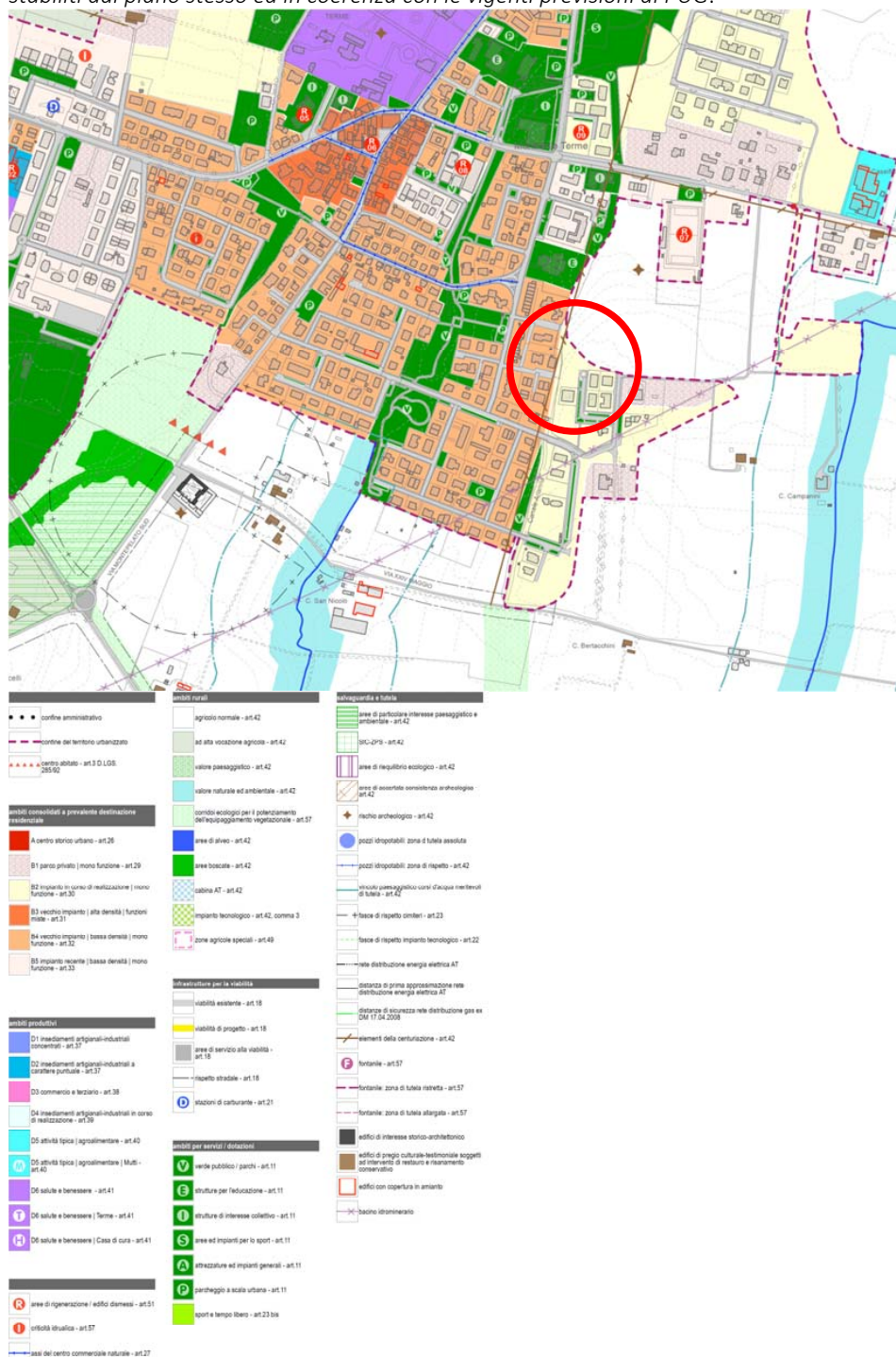
I requisiti prestazionali richiamati nella Relazione della Strategia, relativamente alla Rete verde (art.2.1.1.2) sono principalmente rivolti a:

- garantire la continuità, evitare la modifica del tracciato e l'alterazione o tombamento dei corsi d'acqua;
- riutilizzo delle acque e corretta gestione dei reflui e delle acque meteoriche;
- valorizzazione del paesaggio agrario e realizzazione interventi di ripristino, mantenimento e consolidamento dei filari arborei e arbustivi e di zone umide, di tutela dei prati stabili;
- compensazione degli interventi con piantumazioni proporzionali all'entità dell'intervento.



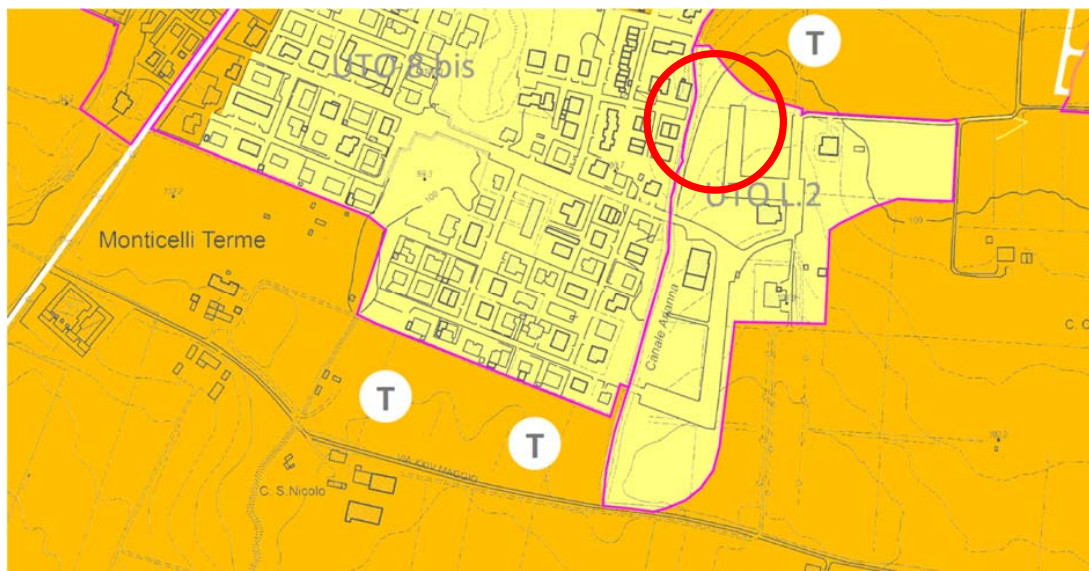


La [Tavola 1D](#), della “Disciplina degli interventi edilizi: Monticelli, Tripoli, San Geminiano), riconosce le aree all’interno dei tessuti B2 (impianto in corso di realizzazione/mono funzione), disciplinati dall’art.30, che prevede, “qualora le opere di urbanizzazione siano state terminate e prese in carico dal Comune, oltre agli interventi di cui alla lettera a) è ammessa la costruzione di nuovi edifici e la modificazione di quelli esistenti con l’obbligo di osservare, gli allineamenti e le prescrizioni di ordine generale di zona stabiliti dal piano stesso ed in coerenza con le vigenti previsioni di PUG.”



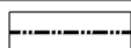


La “[Classificazione Acustica Comunale](#)” (2022), allineata con la nuova strumentazione urbanistica della LR.24/2017, ricomprende le aree oggetto di intervento all’interno della Classe II, assicurando, sotto il profilo acustico, la coerenza delle trasformazioni previste.



## LEGENDA

STATO DI FATTO	PROGETTO
 AREA DI CLASSE I	 AREA DI CLASSE I
 AREA DI CLASSE II	 AREA DI CLASSE II
 AREA DI CLASSE III	 AREA DI CLASSE III
 AREA DI CLASSE IV	 AREA DI CLASSE IV
 AREA DI CLASSE V	 AREA DI CLASSE V
 AREA DI CLASSE VI	 AREA DI CLASSE VI



FASCIA "A" (D.P.R. n°142 - 30.03.04)



FASCIA "B" (D.P.R. n°142 - 30.03.04)



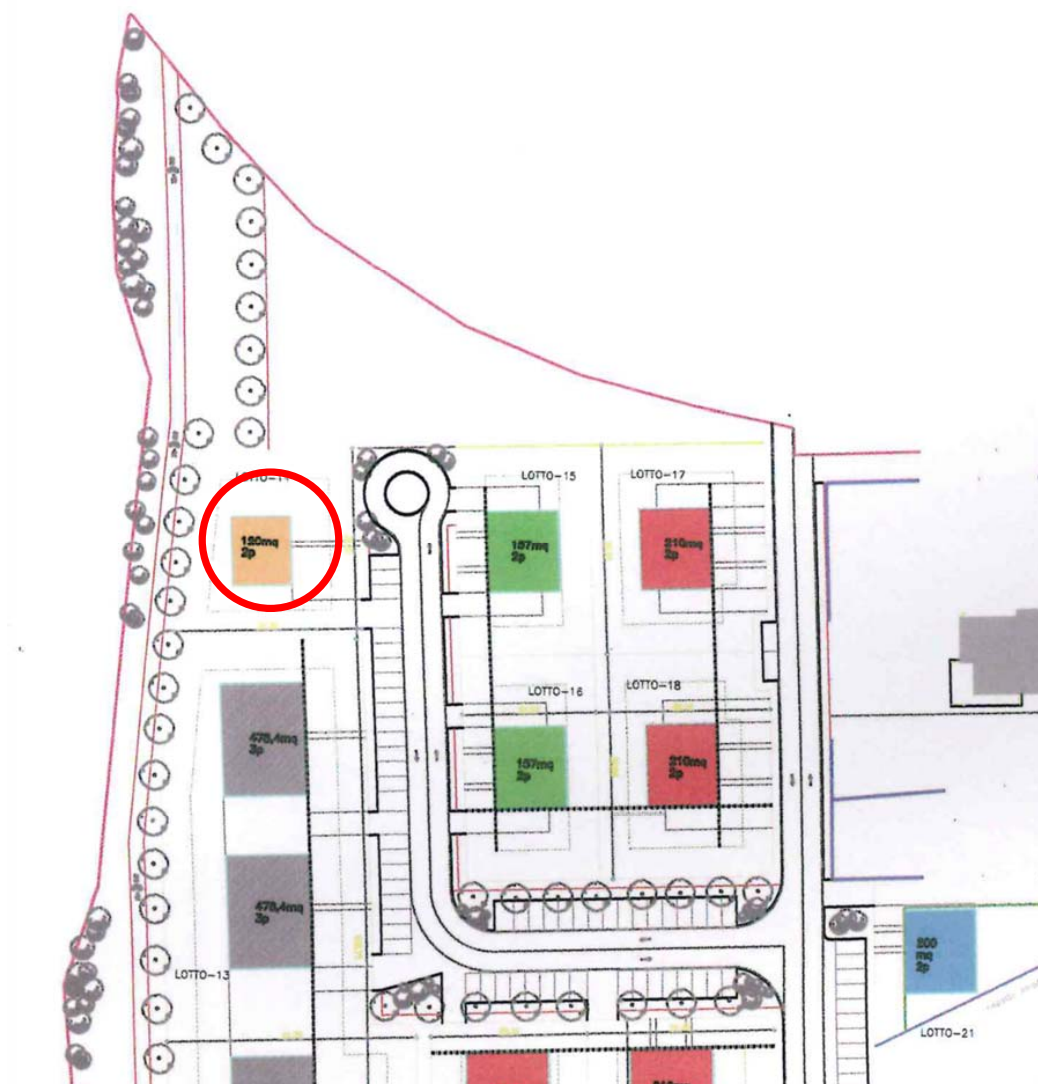
AREE VOCATE ALLA TRASFORMAZIONE



AREA DA DESTINARSI A SPETTACOLO A CARATTERE TEMPORANEO, OVVERO MOBILE, OVVERO ALL'APERTO

Infine, rispetto alla pianificazione attuativa, il [PUA C5/7](#), approvato, convenzionato e in corso di realizzazione, individua l'area in oggetto come Lotto 14, con i seguenti parametri:

- Sf: 951 mq
- Su: 120 mq
- Tipologia costruttiva: mono-bifamiliare
- Unità immobiliari: 1-2
- H. max: 2 piani fuori terra



## LA VERIFICA IN RIFERIMENTO ALLA VALSAT DEL PUG

La Strategia del PUG uno specifico strumento rappresentato dalle “Linee guida per la formazione degli accordi Operativi”, dove viene richiamato quanto indicato nel cap.5.6 (“*Valutazione ambientale degli Accordi Operativi*”) del Documento di Valsat.

Valsat che, in qualità di sistema di supporto alle decisioni, integrato nello sviluppo dei processi decisionali che accompagnano lo sviluppo dell’Accordo Operativo, si basa sulla griglia di riferimento per la valutazione proposta dal PUG.

Griglia che si propone di seguito, accompagnata dalle relative valutazioni:

Adeguatezza del sistema di raccolta e di trattamento delle acque reflue	La rete di smaltimento delle acque reflue, realizzata circa 15 anni fa, con il contributo progettuale degli Enti Gestori, è adeguata a sostenere il carico aggiuntivo previsto, pari a 2,7 A.E. <sup>1</sup> (67,55mq di Su di incremento/25mq per A.E.). La relazione del QC del PUG di Montechiarugolo mette in evidenza le caratteristiche della rete comunale nel suo complesso, illustrando le caratteristiche quali-quantitative sei sistemi di trattamento dei reflui dei vari centri abitati. L’impianto a fanghi attivi con defosfatazione di Montechiarugolo-Monticelli, ha una capacità potenziale di 20.000 A.E., con una capacità residua pari al 41,86% (8.372 A.E.). Un margine che evidenzia la capacità di assorbimento dell’incremento previsto dall’Accordo Operativo.
Adeguatezza del sistema di gestione delle acque meteoriche.	La rete di smaltimento delle acque reflue, realizzata circa 15 anni fa, con il contributo progettuale degli Enti Gestori (Enia), è ampiamente in grado di assorbire l’incremento di Su previsto.
Asservibilità e adeguatezza della rete acquedottistica.	La rete di smaltimento delle acque reflue, realizzata circa 15 anni fa, con il contributo progettuale degli Enti Gestori (Enia), è ampiamente in grado di assorbire l’incremento di Su previsto.
Condizioni del clima acustico in corrispondenza di eventuali recettori sensibili.	La Classificazione Acustica del territorio comunale individua l’area oggetto di intervento in classe II. Non sono evidenziati ricettori sensibili e/o punti critici a livello di emissioni rumorose.
Esposizione ad eventuali sorgenti di inquinamento elettromagnetico.	Non sono presenti nell’area impianti di trasmissione elettrica (MT o AT) o impianti per la telefonia mobile.
Bilancio emissivo in relazione al “saldo zero” espresso dal PAIR 2020.	Per la valutazione del “bilancio emissivo”, viene applicata la metodologia di calcolo proposta dall’Allegato 5 della Valsat del PUG <sup>2</sup> .

<sup>1</sup> Utilizzando il parametro di 1 A.E. = 25 mq di Su (calcolato partendo da 1 Abitante = 100mc di V lordo, pari a 33,3mq Di Su lorda, pari a 25 mq di Su netta (75% della Su lorda).

<sup>2</sup> “Per la stima delle emissioni degli impianti di riscaldamento civili, alimentati da gas metano di rete, possono essere impiegati fattori di emissione di letteratura (ANPA CTN-ACE, 2002) per impianti della taglia stimata (impianti di combustione non industriali – caldaie con potenza termica < 50 MW alimentate a gas metano):

- NOx: 0,05 kg/GJ;
- PM10: 6,7 g/GJ.

Tali valori corrispondono a (Fattore di conversione 1 GJ = 0,278 MWh):

- NOx: 0,179 kg/MWh;

	<p><u>Dati di base</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Su residenziale prevista: 183,91mq</li> <li>▪ Dotazioni a verde: 5 esemplari arborei</li> </ul> <p><u>Fabbisogno energetico:</u></p> <p>34 (kwh/mqanno) x 183,91mq=6.253 (kwh/anno) pari a 5,63Mwh/anno</p> <p><u>Inquinanti potenzialmente emessi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nox: 0.179 (Kg/mwh) x 6,25 = 1,12Kg/anno</li> <li>▪ PM10: 24,1 (Kg/mwh) x 6,25/1000 = 0,15Kg/anno</li> </ul> <p><u>Capacità di assorbimento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nox: 0.23Kg/anno x 5 = 1,15Kg/anno</li> <li>▪ PM10: 0,5Kg/anno x 5 = 2,5Kg/anno</li> </ul> <p><u>Bilancio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nox: 1,15Kg/anno&gt;1,12 Kg/anno (<b>bilancio positivo</b>)</li> <li>▪ PM10: 2,5Kg/anno&gt; x 0,15Kg/anno (<b>bilancio positivo</b>)</li> </ul>
Corrette modalità di progettazione al fine di contenere il fenomeno delle isole di calore.	<p>Le disposizioni urbanistiche prevedono il rispetto di un indice di permeabilità pari allo 0,5 della superficie del lotto.</p> <p>Parametro pienamente rispettato dall'intervento, che propone aree verdi permeabili per una superficie pari al 60% della Sf, oltre ad una consistente dotazione vegetazionale (messa a dimora di n.5 esemplari arborei e 84 arbusti).</p>
Adeguatezza del sistema dei servizi.	<p>Il PUG pur ponendo come obiettivo generale, quello della qualificazione del sistema delle dotazioni territoriali a livello di tessuti urbani, non evidenzia specifiche criticità per l'area in oggetto.</p>
Adeguatezza della viabilità principale e delle intersezioni locali.	<p>Il comparto è stato progettato e realizzato prevedendo un adeguato sistema di viabilità veicolare, evitando la creazione di intersezioni critiche, garantendo la messa in sicurezza dei percorsi di mobilità dolce.</p>
Asservibilità al sistema dei percorsi ciclabili.	<p>L'area è servita da un sistema di percorsi pedonali in sede propria che ne garantiscono accessibilità e fruibilità.</p>
Eventuale sviluppo degli elementi della rete verde e blu.	<p>L'intervento dovrà contribuire al rafforzamento del corridoio ecologico situato sul limite ovest del lotto, in</p>

- PM10: 24,1 g/ MWh.

Sulla base della superficie utile residenziale, è quindi possibile calcolare il fabbisogno energetico annuale delle previsioni di trasformazione residenziali non attuate con la seguente relazione:

$34 \text{ [kWh/m}^2 \text{ anno]} \times \text{Sup. utile [m}^2\text{]} = \text{xxx [kWh/anno]}$

Utilizzando i fattori di emissioni indicati precedentemente è possibile stimare la quantità di inquinanti che sarebbero stati emessi dalle caldaie degli ambiti residenziali con la seguente relazione:

- NOX:  $0,179 \text{ [kg/MWh]} \times \text{xxx [MWh/anno]} = \text{yyy [kg/anno]}$

- PM10:  $24,1 \text{ [g/MWh]} \times \text{xxx [MWh/anno]} / 1000 = \text{yyy [kg/anno]}$

Per la stima delle emissioni in atmosfera del PUG sarà possibile applicare la medesima metodologia descritta al capitolo precedente e applicata alle previsioni del PUG a destinazione prevalentemente residenziale e a destinazione prevalentemente produttiva. 3.2 Previsioni che possono determinare assorbimento delle emissioni in atmosfera Alcune previsioni di PUG potranno determinare una riduzione degli inquinanti presenti in atmosfera, ovvero determineranno l'assorbimento di inquinanti. Si tratta delle aree di cessione a verde in corrispondenza delle nuove previsioni insediative e, più in generale, di eventuali nuovi interventi di piantumazione, ad esempio in corrispondenza della rete verde e blu o della Rete ecologica locale. Sulla base di dati di letteratura è possibile stimare una capacità di assorbimento degli inquinanti atmosferici quantificabile in 0,23 kg/anno per pianta di NOx e in 0,5 kg/anno per pianta di PM10. In presenza di nuovi interventi di piantumazione sarà quindi possibile stimare le quantità di inquinanti "assorbite" stimando l'entità delle piantumazioni e applicando i fattori di assorbimento sopra riportati."



	<p>allineamento con il percorso del Cavo Arianna (ancorchè in quel tratto non a cielo aperto).</p> <p>Come evidenziato, la realizzazione dell'intervento comporta la realizzazione di una consistente dotazione vegetazionale, prevalentemente posizionata sui lati ovest, nord e sud, verso quegli elementi della Rete ecologica di cui il PUG chiede il potenziamento.</p>
Corretto inserimento paesaggistico.	<p>La tipologia prevista dall'intervento (bifamiliare, 2 piani) è conforme all'assetto ed alle caratteristiche complessive del Piano Attuativo in corso di realizzazione.</p> <p>Materiali, finiture e colori sono pienamente coerenti con il contesto urbano all'interno del quale si inseriscono.</p>
Corrette modalità di gestione dei rifiuti.	<p>L'intervento non influisce sul sistema di spazi per la raccolta dei rifiuti realizzati in sede di opere di urbanizzazione dell'intero comparto.</p>

## CONCLUSIONI

La presente relazione, secondo quanto espresso in premessa, ha lo scopo di fornire i dati e le informazioni necessarie all'accertamento della probabilità di effetti significativi sull'ambiente conseguenti all'attuazione dell'Accordo Operativo.

Da quanto esposto nei precedenti paragrafi, emerge con evidenza come l'intervento proposto:

- siano in linea con i principi dello sviluppo sostenibile e della salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio;
- non comporti rischi di creazione di situazioni in contrasto con la situazione ambientale;
- non comporti effetti negativi sulle matrici ambientali, o comunque gli effetti siano di entità talmente ridotta da essere considerati non significativi sull'ambiente;

Si ritiene pertanto che l'intervento oggetto di Accordo Operativo, relativo al trasferimento di capacità edificatorie dal Territorio rurale al Territorio Urbanizzato secondo le disposizioni normative della pianificazione comunale vigente, risulti pienamente coerente con gli obiettivi e le linee strategiche del PUG di Montechiarugolo, e non sia pertanto da assoggettare alla procedura di ValSAT.