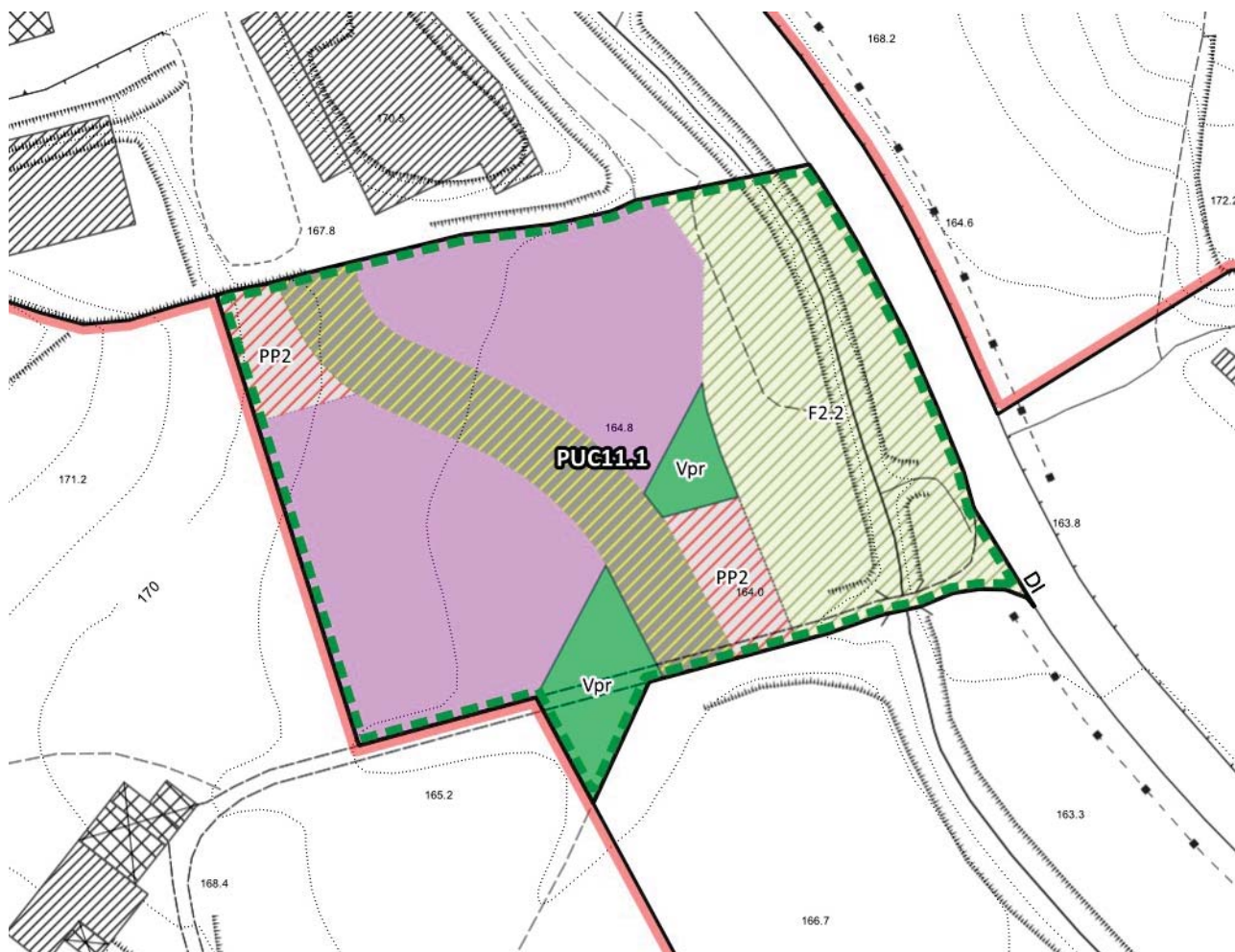







UTOE 1	Tav. 7 - Disciplina del territorio Urbano
PUC 11.1 Loc. Botriolo	



Scala 1:1.000

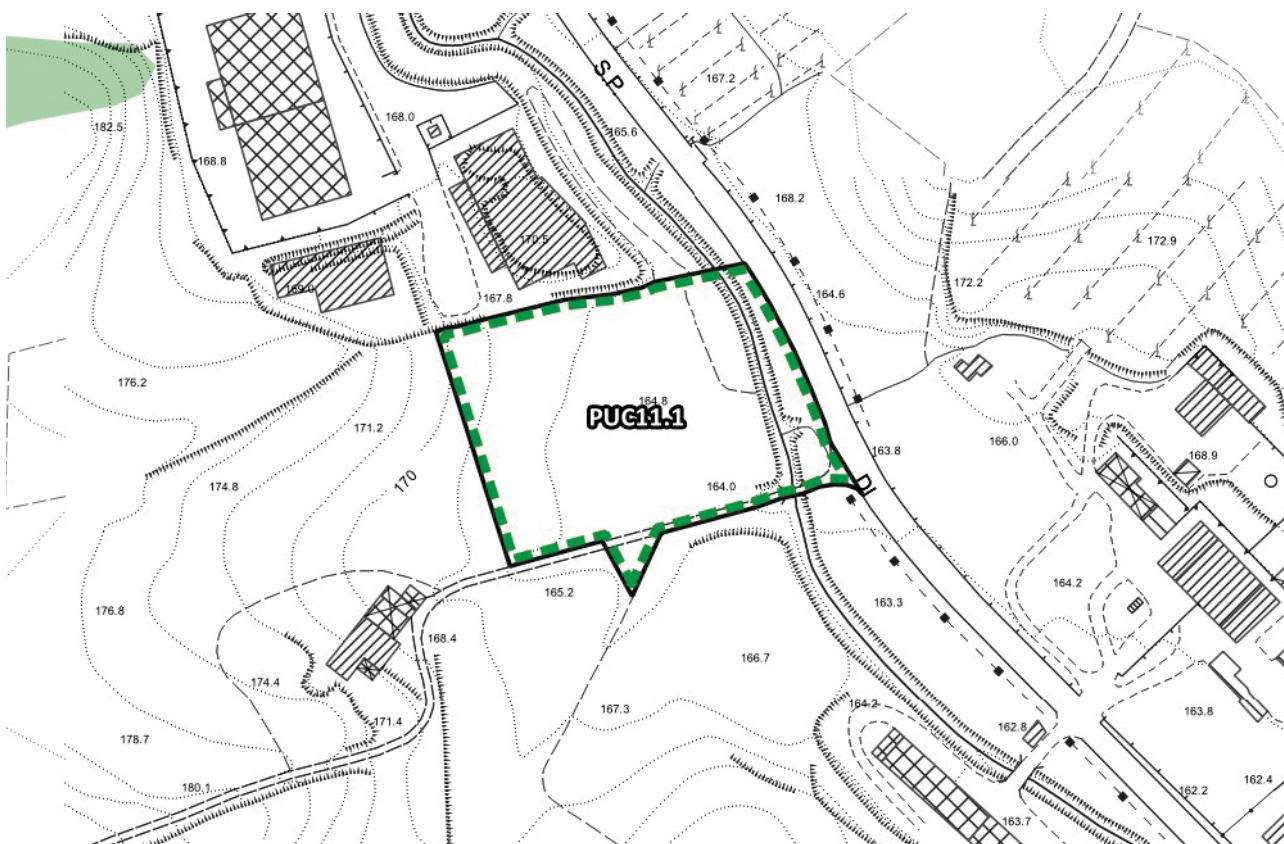
PARAMETRI PRESCRITTIVI		
ST – SUPERFICIE TERRITORIALE		5.834 mq
SF – SUPERFICIE FONDARIA		2.775 mq
SE – SUPERFICIE EDIFICABILE massima		1.500 mq
IC – INDICE DI COPERTURA massimo		40 %
HF – ALTEZZA DEL FRONTE massima		8,00 ml
DESTINAZIONE D'USO		Produttivo – artigianale
OPERE PUBBLICHE		
	PARCHEGGIO PUBBLICO (PP2)	390 mq minimo
	VERDE PUBBLICO (F2.2)	1.700 mq minimo
	VIABILITA' PUBBLICA	Da quantificare in sede di convenzione

ELEMENTI GRAFICI

	Area accentrimento edificato
	Verde privato (Vpr)



Estratto Ortofoto 2019 (Fonte: Geoscopio Regione Toscana) – scala 1:2.000



Individuazione vincoli sovraordinati – scala 1:2.000

PRESCRIZIONI:

STRUMENTO D'ATTUAZIONE L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e norma all'art. 52.1.2 delle NTA.

DESCRIZIONE E FUNZIONI AMMESSE L'intervento è finalizzato al completamento e potenziamento dell'area produttiva di Botriolo, ricucendo il tessuto tra la piattaforma produttiva esistente, e l'area oggetto di recupero posta a sud del comparto.

E' ammessa nuova edificazione con destinazione produttivo-artigianale per una **SE** massima di 1.500 mq, **IC** pari al 40%, e una altezza massima **HF** di 8,00 ml.

PRESCRIZIONI ED INDICAZIONI PROGETTUALI La nuova edificazione dovrà essere prevista nella apposita area indicata come **Area accentramento edificato**, accentrando e compattando il più possibile il tessuto insediativo.

I nuovi edifici dovranno essere realizzati con tipologie edilizie moderne, con qualità architettonica elevata, impiego di paramenti verticali verdi e coperture piane al fine di tutelare le visuali verso il territorio rurale.

La sistemazione degli spazi aperti dovrà fare riferimento agli elementi caratterizzanti il territorio rurale, anche per quanto riguarda la vegetazione arborea ed arbustiva, evitando nuovi assetti estranei al contesto.

Dovranno essere tutelati i margini del comparto, riprogettando il "bordo costruito" con aree ed elementi verdi che qualifichino l'inserimento paesaggistico dell'intervento e mitighino la transizione tra area urbana e territorio rurale.

OPERE PUBBLICHE E CONVENZIONE L'intervento è subordinato alla realizzazione delle seguenti opere pubbliche o di interesse pubblico, da cedere gratuitamente, con le relative aree, alla Amministrazione Comunale:

- 390 mq (minimo) di parcheggio pubblico;
- 1.700 mq (minimo) di verde pubblico, con l'obbligo di costituire una fascia di rispetto fluviale;
- realizzazione del tratto di viabilità pubblica di progetto ricadente all'interno del comparto, la cui quantificazione effettiva sarà fatta in sede di stipula della convenzione con la Pubblica Amministrazione.

La convenzione, alla cui stipula è subordinato il rilascio dei titoli abilitativi, deve garantire la contestuale e unitaria realizzazione di tutti gli interventi, di interesse pubblico e privato, interni o esterni al comparto, con le modalità previste all'art. 52.1.2, delle NTA.

**MITIGAZIONI ED
ADEGUAMENTI
AMBIENTALI**

- appropriato sistema di smaltimento e depurazione dei reflui;
- contenimento consumi
- contenimento inquinamento luminoso;
- contenimento inquinamento aria;
- piantagione di specie arboree/arbustive tipiche delle biocenosi esistenti, progettando il margine dell'intervento in modo da qualificarlo da un punto di vista;
- progettazione architettonica di qualità concentrando le volumetrie in prossimità di quelle preesistenti, con uso di materiali e tecniche a basso impatto secondo i principi della ecosostenibilità e orientata alla minimizzazione delle visuali da e verso il territorio rurale, anche con l'impiego della tecnologia del verde verticale, coperture piane verdi;
- opere di difesa del suolo e idraulica come da disciplina e di settore;
- necessita di adeguamento di aree per la sosta, viabilità e verde pubblico;
- anche nella progettazione degli spazi e delle attrezzature pubbliche, si dovrà privilegiare l'uso di tecniche e materiali a basso impatto;
- Verifica ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica e del conferimento dei reflui in accordo con il gestore del servizio;
- previsione di un sistema di accumulo e riuso delle acque meteoriche;
- progettazione edilizia, delle opere a verde ed uso materiali a basso impatto secondo i principi della eco-sostenibilità.
- Adeguato inserimento paesaggistico come da condizioni alla trasformazione.

**PRESCRIZIONI PIT
E DEL PTC**

L'intervento non dovrà interferire o impedire l'attuazione della previsione di percorso ciclo-pedonale da individuarsi all'interno dell'area F2.2 lungo la viabilità esistente o il corso d'acqua, come indicato da strategia del PTC provinciale.

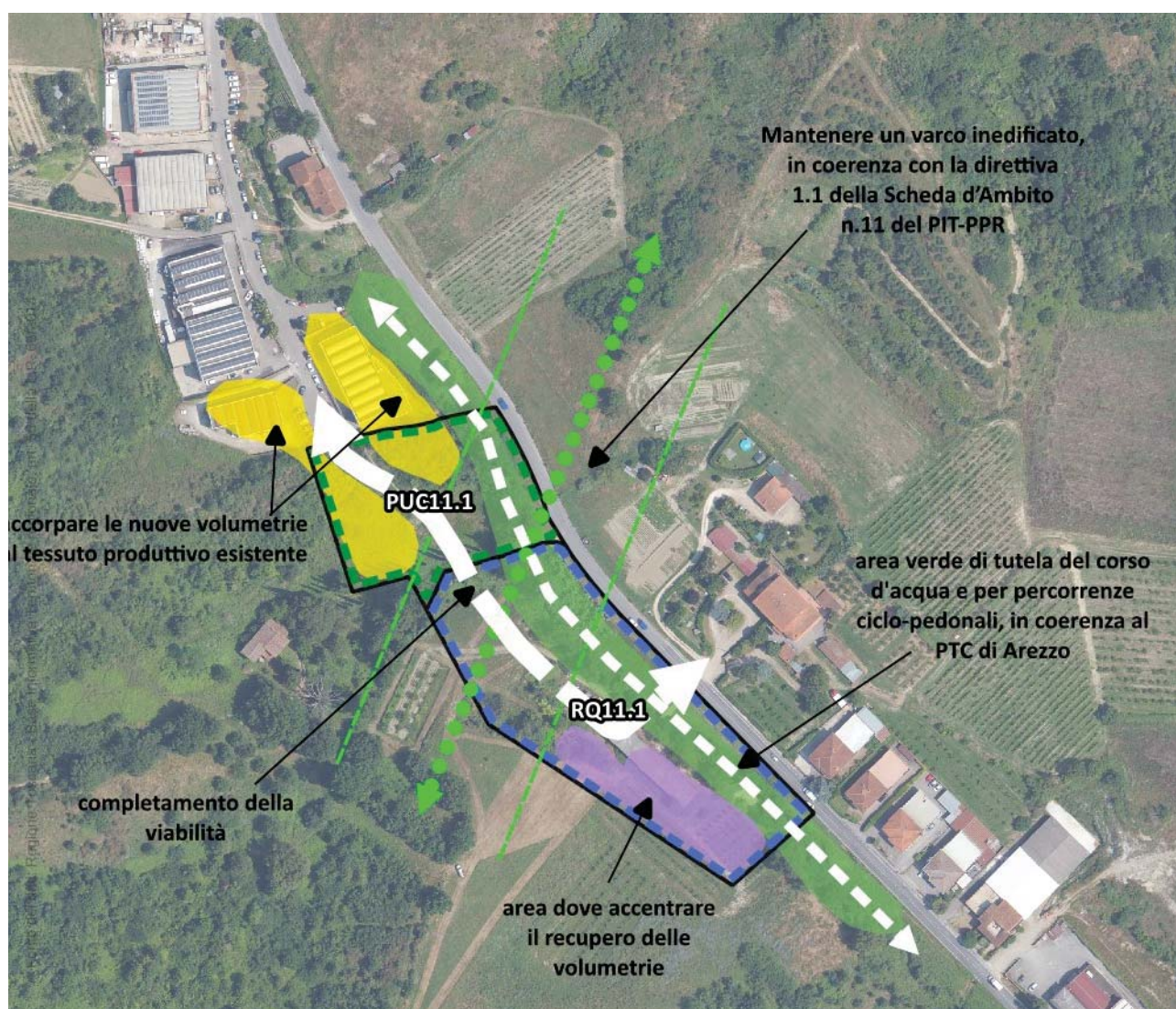
Compattare per quanto possibile i nuovi fabbricati al tessuto produttivo esistente al fine di evitare l'eccessivo consumo di suolo e la frammentazione della piattaforma produttiva esistenti e tutelando così le visuali che si hanno verso il territorio circostante dalla viabilità pubblica, impiegando tipologie edilizie, materiali, colori e altezze coerenti con il contesto in coerenza con l'**obiettivo 1 e 3** della Scheda d'**Ambito 11** del PIT-PPR.

L'intervento dovrà adattarsi alla morfologia del luogo, prediligendo eventualmente parti interrato al fine di tutelare la struttura geomorfologica dell'area, nonché consentire un corretto inserimento paesaggistico dell'intervento, in coerenza con l'**obiettivo 3** della Scheda d'**Ambito 11** del PIT-PPR.

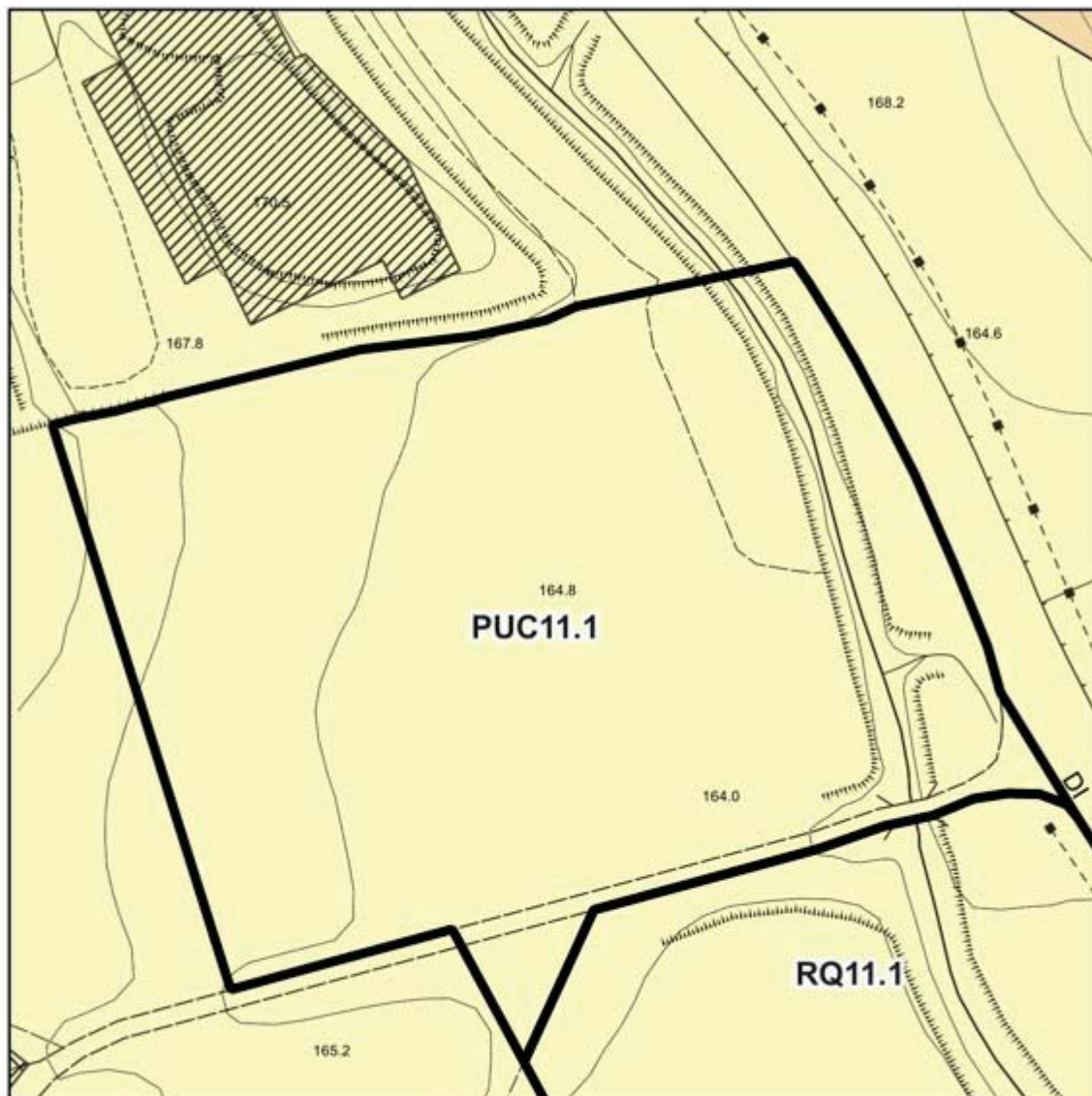
Le aree a **verde privato** e le aree libere del comparto, sia pubbliche che private, dovranno avere caratteristiche di coerenza con il contesto rurale in cui si inserisce l'area, riducendo al minimo le aree impermeabilizzate ed impiegando

vegetazioni coerenti con i caratteri ecosistemici del contesto rurale e fluviale, al fine di ricostruire le relazioni tra la città e lo spazio periurbano. A tal fine dovrà essere mantenuto un corridoio di connessione ecologica, da coordinare con l'intervento **RQ11.1**, che attraversi il comparto al fine di preservare le connessioni e relazione tra l'area soprastrada e quella sottostrada. Dovrà quindi essere migliorata la dotazione ecologica impiegando in tali aree, vegetazioni arboree coerenti con quelle già presenti nell'area.

Nell'area oggetto di Scheda Norma non sono presenti *Beni paesaggistici*.



Indirizzi progettuali – scala 1:3.000

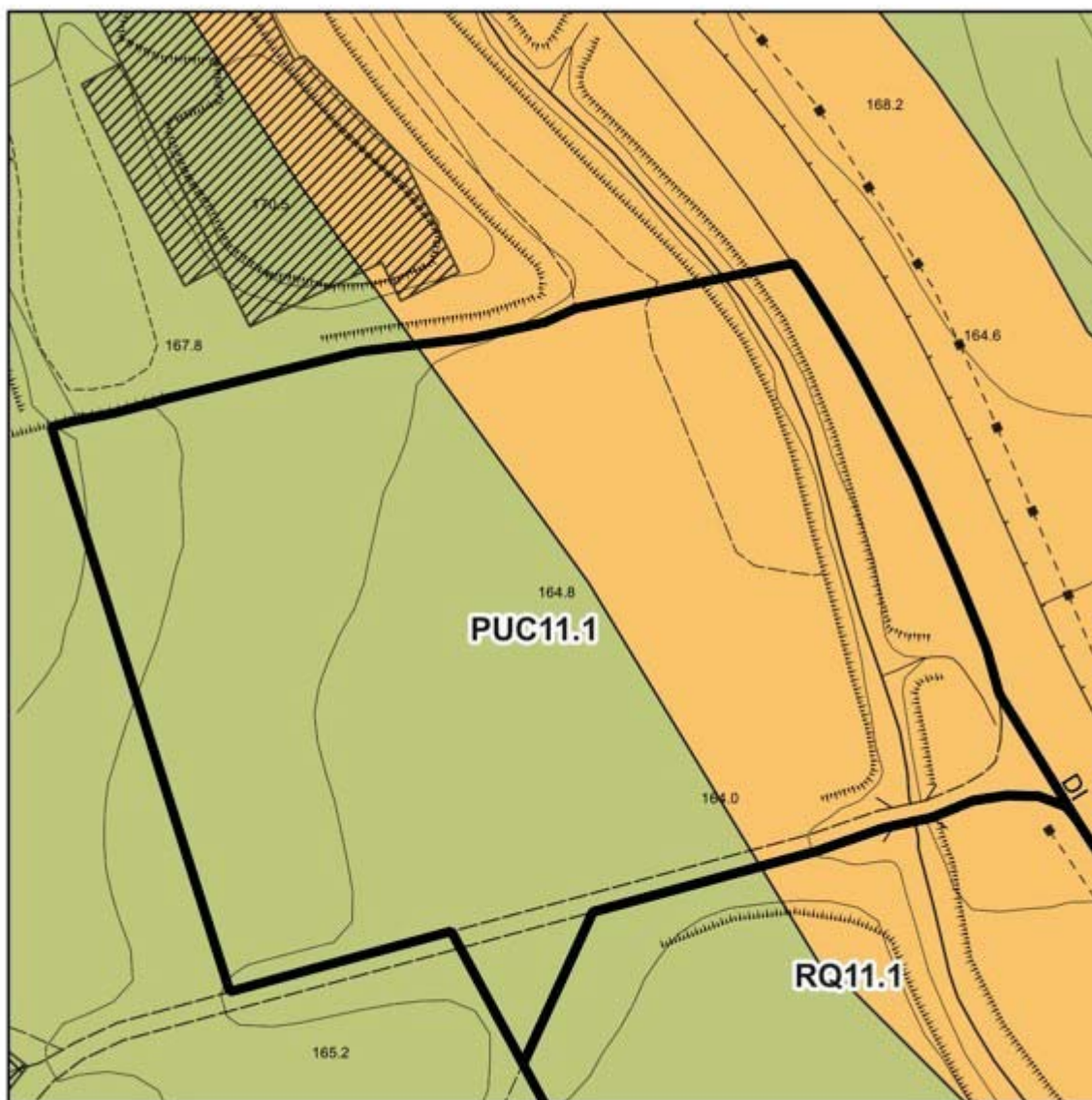


PERICOLOSITA' GEOLOGICA D.P.G.R. 5/R/2020






- G1 - Pericolosità Geologica bassa
- G2 - Pericolosità Geologica media
- G3 - Pericolosità Geologica elevata
- G4 - Pericolosità Geologica molto elevata

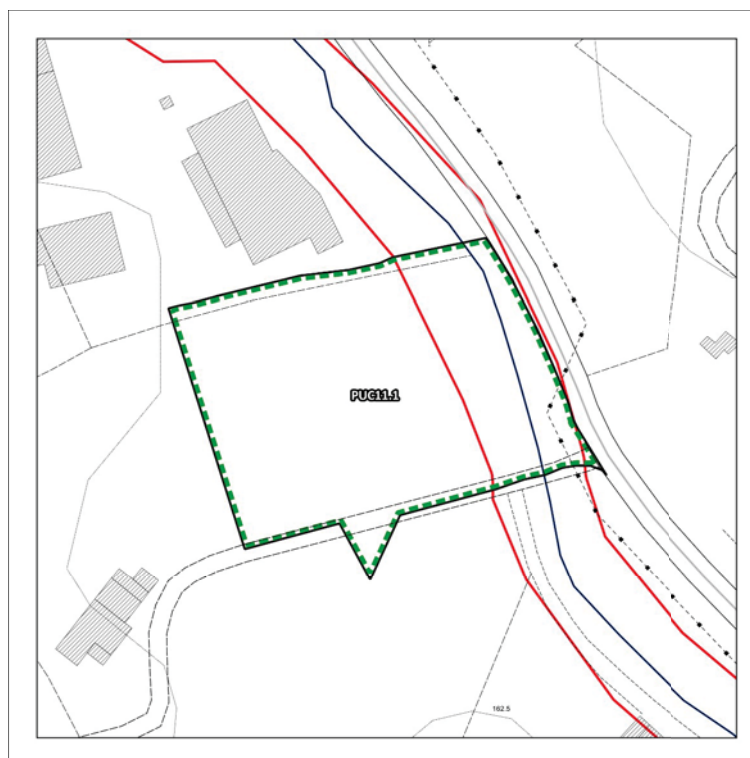
PAI DISTRETTO APPENNINO SETTENTRIONALE
Pericolosità da dissesti di natura geomorfologica

- G4 - Pericolosità Geologica molto elevata
(P4 ai sensi del PAI Distretto Appennino Settentrionale)
- G3 - Pericolosità Geologica elevata
(P3a ai sensi del PAI Distretto Appennino Settentrionale)



PERICOLOSITA' SISMICA D.P.G.R. 5/R/2020

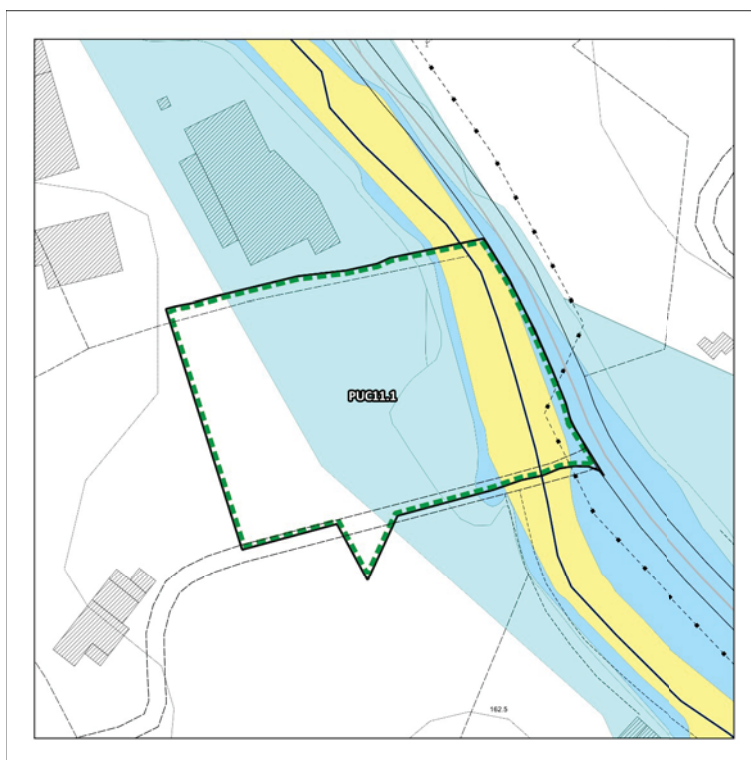
-  S.1 - Pericolosità sismica locale bassa (assente)
-  S2 - Pericolosità sismica locale media
-  S.2* - Pericolosità sismica locale media ($f_0 < 1$ Hz)
-  S3 - Pericolosità sismica locale elevata
-  S4 - Pericolosità sismica locale molto elevata



Individuazione fasce 10m (RD 523/1904) – scala 1:1000



Magnitudo idraulica – scala 1:1000



Pericolosità idraulica – scala 1:1000

Pericolosità geologica

La pericolosità geologica del sito corrisponde alla classe G2, pericolosità media.

Pericolosità sismica

La porzione Nord Est del comparto è ricompresa nella classe S3, pericolosità elevata per possibili fenomeni di liquefazione essendo caratterizzata da terreni per i quali, sulla base delle informazioni disponibili, non è possibile escludere a priori il fenomeno.

La zona è inoltre ricompresa nelle aree con frequenza fondamentale inferiore ad 1 Hz, caratterizzate da valori di FA_{01-05} bassi ($\leq 1,4$) con gli altri fattori ad alto periodo elevati ($>1,4$).

Pericolosità da alluvioni

L'area è ricompresa nelle pericolosità P1 e P2 nelle zone immediatamente esterne al corso d'acqua Borro del Molinaccio (AV10188). La zona d'alveo, anch'essa interna al comparto è invece ricompresa nella classe P3. La parte del comparto ad ovest è esterna alle aree con fragilità evidenziate dagli studi idraulici condotti in questa sede.

Magnitudo idraulica: molto severa, severa e moderata

Battenti idraulici medi valutati sul piano campagna: inferiori a 1,5 m

Criteri generali di Fattibilità

Oltre alle condizioni di fattibilità dettate dalle normative sovraordinate, dal DPGR n.5/R e dalle NTA del presente Piano Operativo, riportiamo di seguito ulteriori indicazioni e prescrizioni basate sulle condizioni geologiche, geomorfologiche ed idrauliche puntuali del sito.

Criteri di fattibilità geologica e sismica

Relativamente agli aspetti geologici, considerando la genesi dei depositi alluvionali, e la prossimità del contatto con i depositi più antichi della formazione dei Limi di Terranuova, le indagini da condurre in fase di intervento dovranno verificare puntualmente le caratteristiche geotecniche del sottosuolo e dovranno essere condotte in numero sufficiente a definire eventuali variabilità laterali e verticali dei depositi, in modo da fornire le indicazioni utili per il corretto posizionamento delle opere fondazionali.

Non potendo escludere a priori il rischio di liquefazione, l'area è stata inserita tra quelle "suscettibili di instabilità per fenomeni di liquefazione", individuate nella carta MOPS.

La campagna geognostica dovrà essere finalizzata anche alla caratterizzazione granulometrica dei terreni, al fine di acquisire tutti i dati utili alla ricostruzione della geometria dei litotipi con differente composizione granulometrica ed alla definizione della necessità o meno di procedere alla esecuzione di verifiche alla liquefazione.

Nel rispetto del paragrafo 3.6.5 del D.P.G.R. 5/R/2020, la fattibilità degli interventi di nuova edificazione dovrà tener conto dell'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie, al fine di verificare l'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura nella fase della progettazione edilizia.

Criteri di fattibilità idraulica

Relativamente agli aspetti idraulici, all'interno dell'area è presente un corso d'acqua inserito nel reticolo idraulico di riferimento della Regione Toscana con la sigla AV10188.

Tutti gli interventi dovranno rispettare i limiti normativi di distanza dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda del corso d'acqua AV10188 e le prescrizioni relative alla tutela dei corsi d'acqua, come indicato nel Regio decreto 523 del 1904 e nella L.R. 41/2018. La distanza di 10 mt dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dovrà essere misurata in loco in fase di progetto esecutivo.

Nella gestione del reticolo idrografico minore si dovranno attuare le salvaguardie indicate dalla Norma 13 del D.P.C.M. n. 226/1999 - Salvaguardia dei suoli e del reticolo idrografico minore.

Nelle tavole progettuali dovrà essere dettagliata la regimazione delle acque meteoriche affluenti sul lotto e dovranno essere adottati accorgimenti in grado di mantenere la funzionalità del recapito finale nel rispetto dell'invarianza idraulica, eliminando eventuali situazioni di fragilità. Tale invarianza dovrà essere valutata con riferimento ad eventi con tempo di ritorno almeno ventennale (Tr20).

Gli interventi ricadenti all'interno delle aree a Pericolosità da alluvioni dovranno seguire le indicazioni contenute nella LR.41/2018 e nella Disciplina del Piano di Gestione del Rischio da Alluvioni (PGRA).

All'interno delle aree a pericolosità P3 e P2 può essere realizzato solo il verde pubblico.