



COMUNE DI VERNIO

Studio geologico-tecnico di supporto al Regolamento Urbanistico
(ai sensi dell'allegato A del DPGR 53/R/11)

Schede di fattibilità geologica, idraulica e sismica per gli interventi PA e IC
Allegato 3 delle NTA

Modificate a seguito delle osservazioni

LEGENDA ESTRATTI TAVOLE RU:

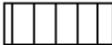
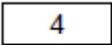
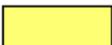
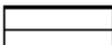
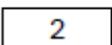
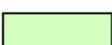
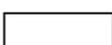
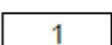
EDIFICI

-  Edifici - sedime dello schema progetto
-  Piscina - sedime dello schema progetto
-  Edifici - sedime esistente

ZONE

-  AC - Aree da Cedere
-  ED - Aree di concessione volumetrica
-  VP- Verde Pubblico
-  ST - Strade / PP - Parcheggi pubblici
-  Aree pavimentate
-  Fasce arboree
-  Piazze

LEGENDA CARTA DELLA FATTIBILITA':

Classi di fattibilità	geologica	idraulica	sismica
F4 - fattibilità limitata			
F3 - fattibilità condizionata			
F2 - fattibilità con normali vincoli			
F1 - fattibilità senza particolari limitazioni			

Area con Scheda di fattibilità geologica, idraulica e sismica (Allegato 3 delle NTA)

-  IC02 Intervento convenzionato
-  PA02 Piano Attuativo

ELENCO SCHEDE DI FATTIBILITA'

Numero di riferimento in carta

Riferimento scheda urbanistica

Scheda fattibilità PA01a	SQ_PA_01a
Scheda fattibilità PA01b	SQ_PA_01b
Scheda fattibilità PA02	SQ_PA_02
Scheda fattibilità PA03	SI_PA_01
Scheda fattibilità PA04	MP_PA_01
Scheda fattibilità PA05	ME_PA_01
Scheda fattibilità PA06	TR_PA_01
Scheda fattibilità IC01	SS_IC_01
Scheda fattibilità IC02	SI_IC_01
Scheda fattibilità IC03	MP_IC_01
Scheda fattibilità IC04	LU_IC_01
Scheda fattibilità IC05	CV_IC_01
Scheda fattibilità IC06	SQ_IC_01
Scheda fattibilità IC07	ME_IC_01
Scheda fattibilità IC08	MP_IC_02
Scheda fattibilità IC09	MP_IC_03
Scheda fattibilità IC10	MP_IC_04
Scheda fattibilità IC11	MP_IC_05
Scheda fattibilità IC12	SI_IC_02
Scheda fattibilità IC13	SI_IC_03
Scheda fattibilità IC14	ST_IC_01
Scheda fattibilità IC15	TR_IC_01

<i>Superficie territoriale (st)</i>	<i>mq. 502</i>
<i>UTOE</i>	<i>UTOE 1, la Valle e i Versanti del Bisenzio</i>
<i>DM 1444/68</i>	<i>Zona territoriale omogenea B</i>
<i>Tipologia della trasformazione</i>	<i>Piano di recupero</i>

Obiettivi del progetto

1. Potenziare, ricucire e completare il tessuto urbano mediante la sostituzione di due edifici specialistici commerciali e artigianali
2. Aumentare le dotazioni urbane e migliorare la viabilità

Dimensionamento

Indice territoriale - It = 0,3 (Aree edificate dei centri principali)

Indice per il recupero dei volumi esistenti da destinazione commerciale a residenziale = 0,6

1. St * It = Sul derivata dall'indice territoriale $502 * 0,3 = 150$ mq
2. Sul derivata da recupero delle superfici commerciali esistenti $450 * 0,6 = 270$ mq

TOTALE SUL $150 + 270 + 94 = 420^*$ mq

* **Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Destinazioni ammissibili:

- Residenziale 75 % della Sul, escluso al piano terra;
- Terziario commerciale e/o direzionale 25% della Sul, da prevedere a piano terra.

Si dovranno rispettare i seguenti parametri:

- Altezza massima: 13,50 m
- N° piani fuori terra: 3, con la possibilità di realizzare piani interrati o seminterrati per parcheggi pertinenziali e locali accessori.
- Tipologia dell'edificio: d'angolo

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo, di cui alla Legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1. I contenuti del piano e della convenzione dovranno garantire la contestuale realizzazione delle opere pubbliche.

Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.2: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili rispetto alla pendenza del versante anche se si rileva la presenza di un accumulo di frana inattiva (accumulo di paleofrana).

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e "bedrock sismico" la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 6 metri (Z3). La misura HVSR effettuata nelle vicinanze (vedi carta della pericolosità sismica) mostra un alto contrasto di impedenza con un'ampiezza di picco (A_0) superiore a 5 e una frequenza di picco f_0 compresa tra 0,1 e 0,5 (HVSR Vernio 14).

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

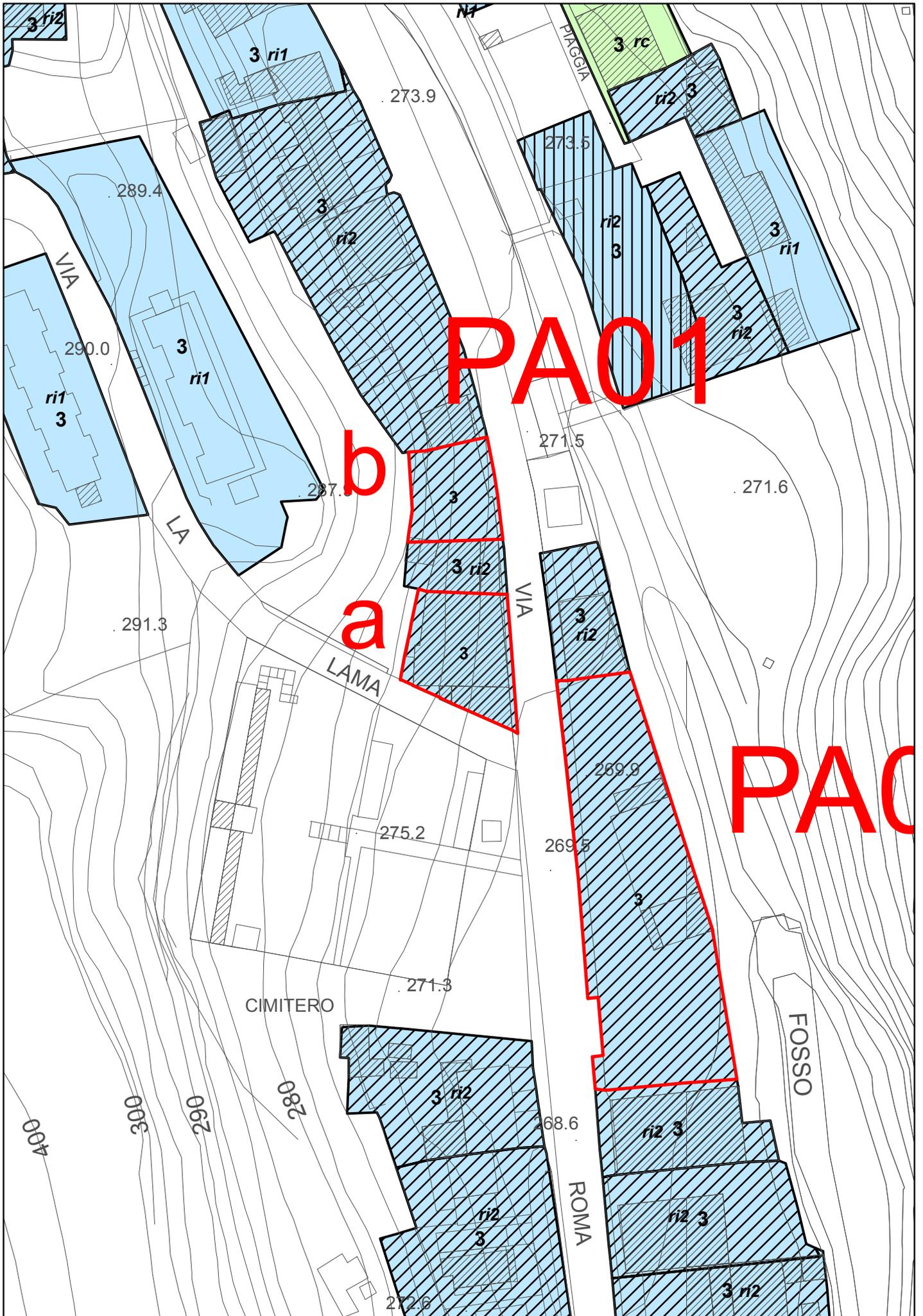
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo con verifiche di stabilità globale del versante.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione del piano attuativo sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z3 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).



Scheda fattibilità PA01b

SQ_PA_01b

Superficie territoriale (st) mq. 349
UTOE UTOE 1, la Valle e i Versanti del Bisenzio
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea B
Tipologia della trasformazione Piano di recupero

Obiettivi del progetto

1. Potenziare, ricucire e completare il tessuto urbano mediante la sostituzione di due edifici specialistici commerciali e artigianali
2. Aumentare le dotazioni urbane e migliorare la viabilità

Dimensionamento

Indice territoriale - It = 0,3 (Aree edificate dei centri principali)

Indice per il recupero dei volumi esistenti da destinazione produttiva industriale e/o artigianale a residenziale = 0,4

1. St * It = Sul derivata dall'indice territoriale $349 * 0,3 = 104$ mq

2. Sul derivata da recupero delle superfici produttive esistenti $235 * 0,4 = 94$ mq

TOTALE SUL $104 + 94 = 198^*$ mq

* **Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Destinazioni ammissibili:

- Residenziale 75 % della Sul, escluso a piano terra
- Terziario commerciale e/o direzionale 25% della Sul, da prevedere a piano terra

Si dovranno rispettare i seguenti parametri:

- Altezza massima: 13,50 m
- N° piani fuori terra: 2, con la possibilità di realizzare piani interrati o seminterrati per parcheggi pertinenziali e locali accessori.
- Tipologia dell'edificio: d'angolo

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo, di cui alla Legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1. I contenuti del piano e della convenzione dovranno garantire la contestuale realizzazione delle opere pubbliche.

Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.2: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili rispetto alla pendenza del versante anche se si rileva la presenza di un accumulo di frana inattiva (accumulo di paleofrana).

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e "bedrock sismico" la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 6 metri (Z3). La misura HVSR effettuata nelle vicinanze (vedi carta delle MOPS) mostra un alto contrasto di impedenza con un'ampiezza di picco (A_0) superiore a 5 e una frequenza di picco f_0 compresa tra 0,1 e 0,5 (HVSR 14).

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

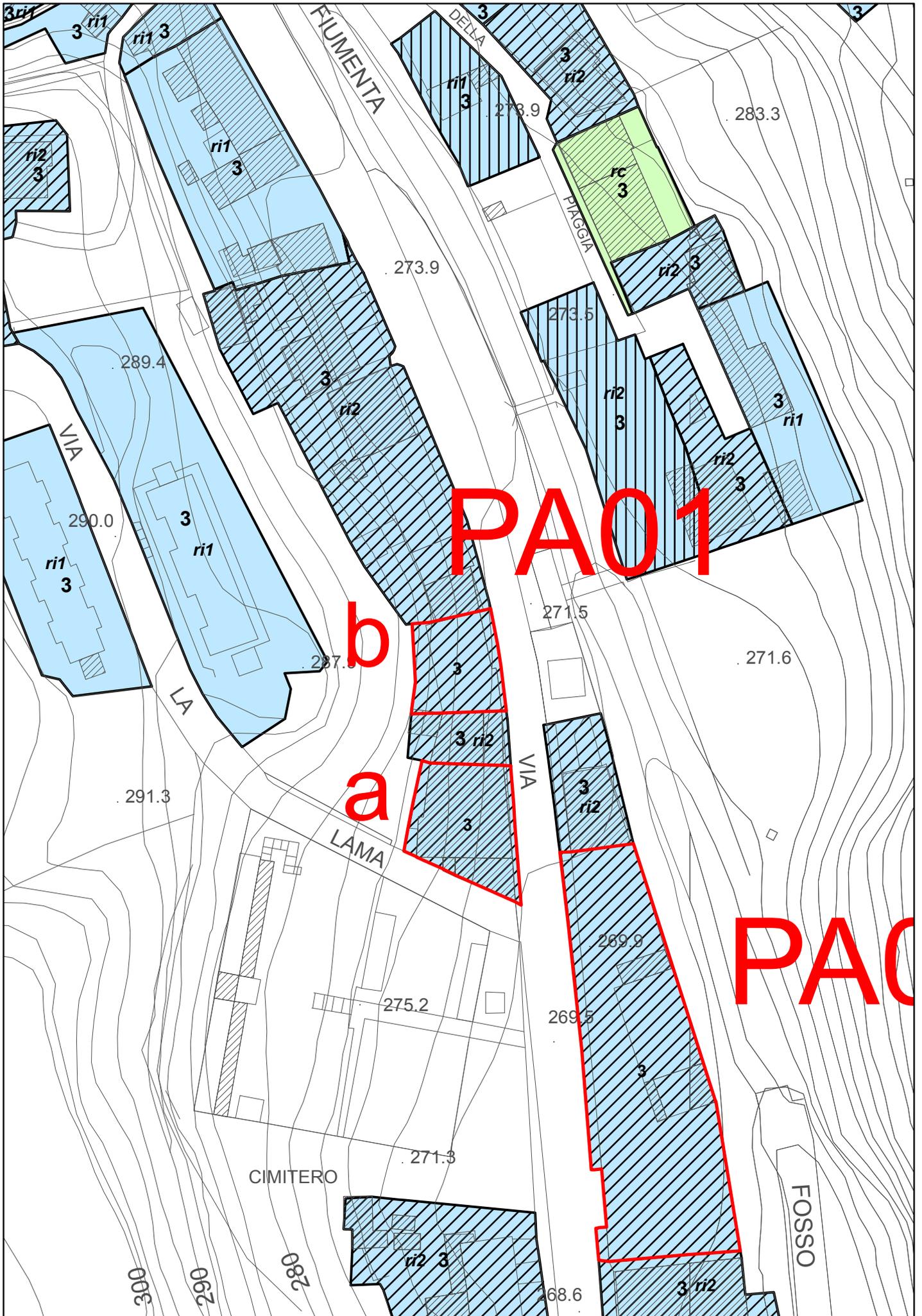
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo con verifiche di stabilità globale del versante.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione del piano attuativo sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z3 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).



PA01

b

a

PAC

<i>Superficie territoriale (st)</i>	<i>mq. 1.989</i>
<i>UTOE</i>	<i>UTOE 1, la Valle e i Versanti del Bisenzio</i>
<i>DM 1444/68</i>	<i>Zona territoriale omogenea B</i>
<i>Tipologia della trasformazione</i>	<i>Piano di recupero</i>

Obiettivi del progetto

1. Recupero e valorizzazione di un'area strategica per l'immagine urbana
2. Rafforzamento della centralità urbana e simbolica di San Quirico

Dimensionamento

Indice territoriale - It = 0,3 (Aree edificate dei centri principali)

Indice per il recupero dei volumi esistenti da destinazione direzionale a direzionale = 1

1. St * It = Sul derivata dall'indice territoriale	1.989 * 0,3 = 596 mq
2. Sul derivata da recupero delle superfici esistenti	353 * 1 = 353 mq
TOTALE SUL*	596 + 353 = circa 950* mq

* **Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

La flessibilità delle destinazioni d'uso deve rispettare i seguenti limiti:

- Direzionale e Servizi pubblici o privati fino al 100%
- Commerciale fino ad un max. del 50%

Si dovranno rispettare i seguenti parametri:

- Altezza massima: 10,50 m
- N° max piani fuori terra: 3, con la possibilità di realizzare piani interrati o seminterrati per parcheggi pertinenziali e locali accessori.
- Tipologia dell'edificio: edificio specialistico a carattere terziario

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo, di cui alla Legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1. I contenuti del piano e della convenzione dovranno garantire la contestuale realizzazione delle opere pubbliche



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.2: areale in cui il substrato è costituito in parte da terreni stabili rispetto alla pendenza del versante con un accumulo di frana inattiva (accumulo di paleofrana).

Pericolosità idraulica

Classe I.2: areale esterno alle perimetrazioni di pericolosità molto elevata ed elevata rispetto al torrente Fiumenta. Le condizioni morfologiche del luogo sono tali da risultare in un ambito potenzialmente allagabile per eventi di piena superiori ai 200 anni.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area che si sviluppa a cavallo di due microzone, la prima caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato lapideo in posto la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 6 metri (Z3) e la seconda, tipica del fondovalle del Bisenzio, dove lo spessore del materasso alluvionale al di sopra del substrato lapideo è valutabile intorno ai 20 metri (Z5).

I depositi alluvionali di fondovalle generalmente ghiaiosi e sabbiosi sono potenzialmente soggetti ad assestamenti differenziali per gli effetti di eventuali fenomeni di liquefazione di lenti di sabbie sotto falda in caso di un forte sisma.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo con verifiche di stabilità globale del versante.

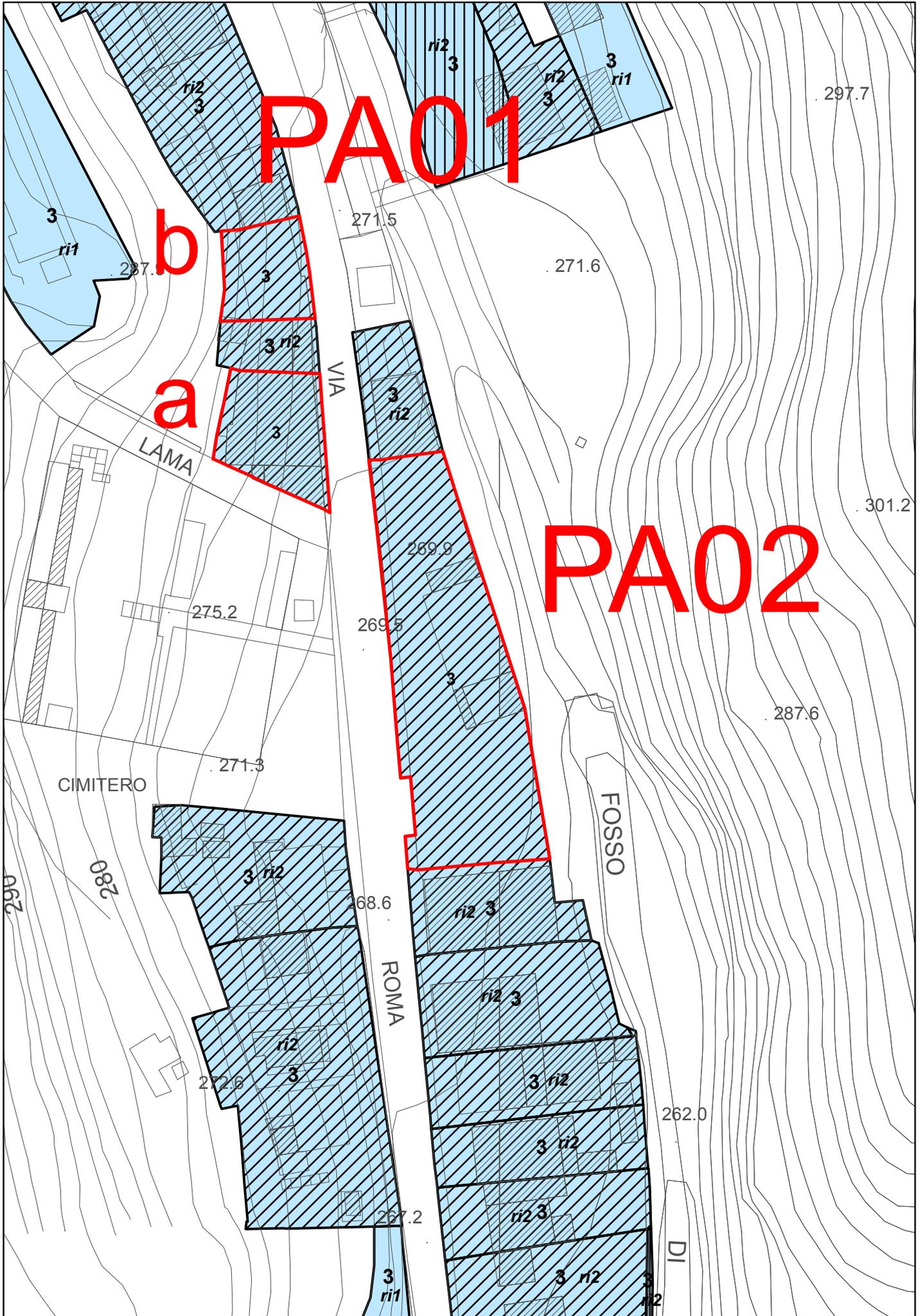
Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione del piano attuativo sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z3 e Z5 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).

In sede di predisposizione del piano attuativo si dovrà procedere anche alla verifica della effettiva presenza delle condizioni minime per il verificarsi del fenomeno della liquefazione secondo quanto indicato al punto 7.11.3.4.2 delle NTC 2008.



Scheda fattibilità PA03

SI_PA_01

<i>Superficie territoriale (st)</i>	<i>mq. 2.882</i>
<i>UTOE</i>	<i>UTOE 1, la Valle e i Versanti del Bisenzio</i>
<i>DM 1444/68</i>	<i>Zona territoriale omogenea B</i>
<i>Tipologia della trasformazione</i>	<i>Piano di recupero</i>

Obiettivi del progetto

1. Recupero e riqualificazione di una modesta area produttiva in ambito improprio
2. Rafforzamento della funzione residenziale e della qualità urbanistica dell'insediamento

Dimensionamento

Indice territoriale - It = 0,25 (Aree edificate delle frazioni)

Indice per il recupero dei volumi esistenti da destinazione produttiva a residenziale = 0,4

1. St * It = Sul derivata dall'indice territoriale	2.882 * 0,25 = 720 mq
2. Sul derivata da recupero delle superfici esistenti	1.046 * 0,4 = 418 mq
TOTALE SUL*	720 + 418 = 1.138* mq

* **Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Destinazioni ammissibili:

- Residenziale 100% delle Sul

Si dovranno rispettare i seguenti parametri:

- Superficie permeabile: minimo 35% della st
- Altezza massima H 8,50 m
- Numero massimo di piani fuori terra N° 2, con la possibilità di realizzare piani interrati o seminterrati per parcheggi pertinenziali e locali accessori.
- Tipologia degli edifici: a schiera o villette per più nuclei familiari

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo, di cui alla Legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1. I contenuti del piano e della convenzione dovranno garantire la contestuale realizzazione delle opere pubbliche

Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.2: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili rispetto alla pendenza del versante anche se si rileva la presenza di un accumulo di frana inattiva (accumulo di paleofrana).

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato lapideo in posto la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 6 metri (Z3). La misura HVSR effettuata nelle vicinanze (vedi carta della pericolosità sismica) mostra un alto contrasto di impedenza con un'ampiezza di picco (A_0) superiore a 5 e una frequenza di picco f_0 superiore a 20Hz (HVSR Vernio 6).

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

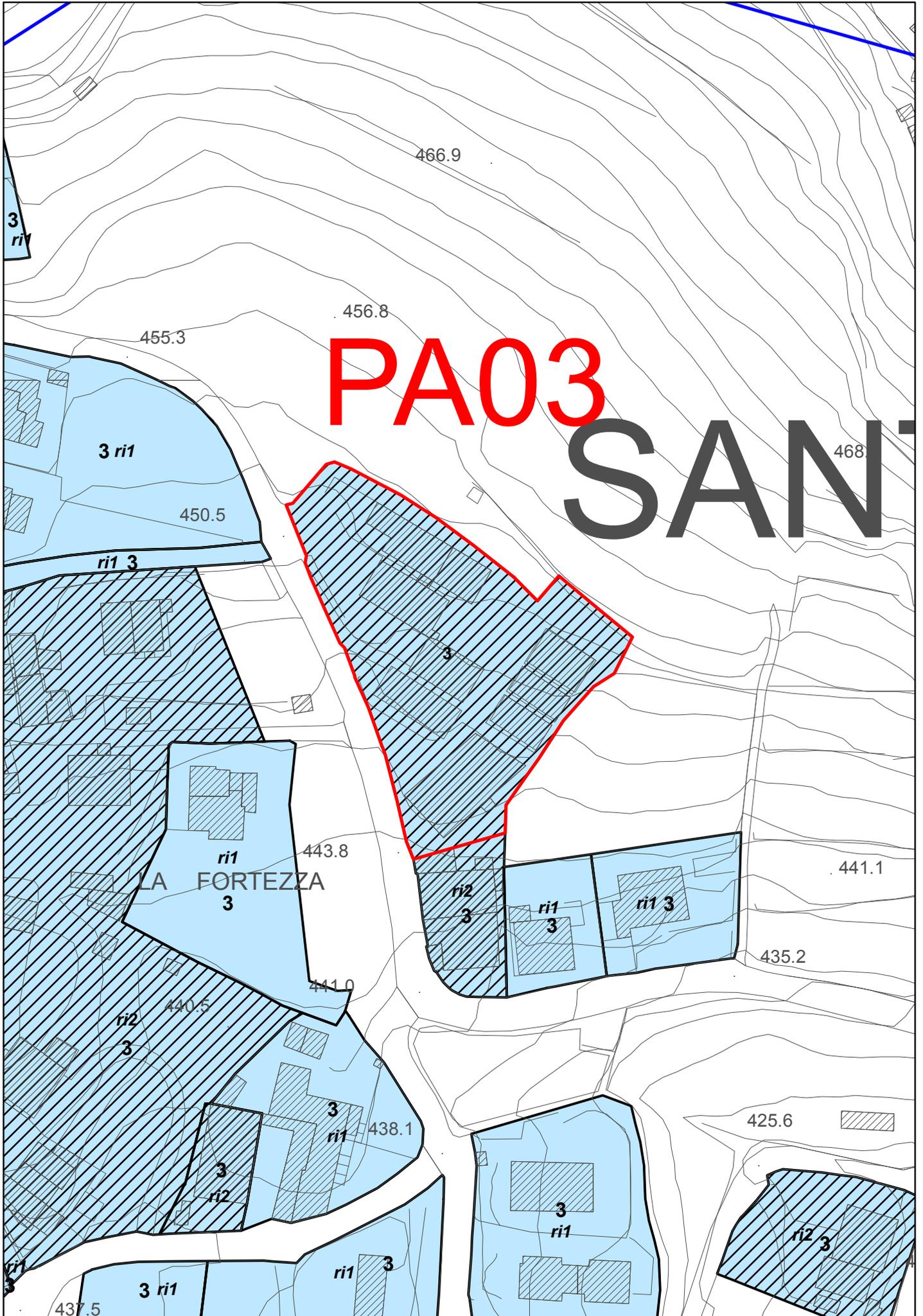
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo con verifiche di stabilità globale del versante.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione del piano attuativo sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z3 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).



PA03

SANI

3 ri1

ri1 3

LA FORTEZZA
3

ri2
3

3 ri1

ri1
3

3
ri1

ri2
3

466.9

456.8

455.3

450.5

443.8

441.0

440.5

438.1

437.5

435.2

441.1

425.6

468

Scheda fattibilità PA04

MP_PA_01

<i>Superficie territoriale (st)</i>	<i>mq. 2.882</i>
<i>UTOE</i>	<i>UTOE 3, la Conca di Montepiano</i>
<i>DM 1444/68</i>	<i>Zona territoriale omogenea B</i>
<i>Tipologia della trasformazione</i>	<i>Piano di recupero</i>

Obiettivi del progetto

1. Riqualficare e valorizzare un ambito urbano di pregio panoramico
2. Potenziare i servizi complementari all'offerta turistica del centro di Montepiano

Dimensionamento

TOTALE SUL 800 mq

Sul totale 800 mq

Destinazioni ammissibili:

- Terziario turistico-ricreativo 100%

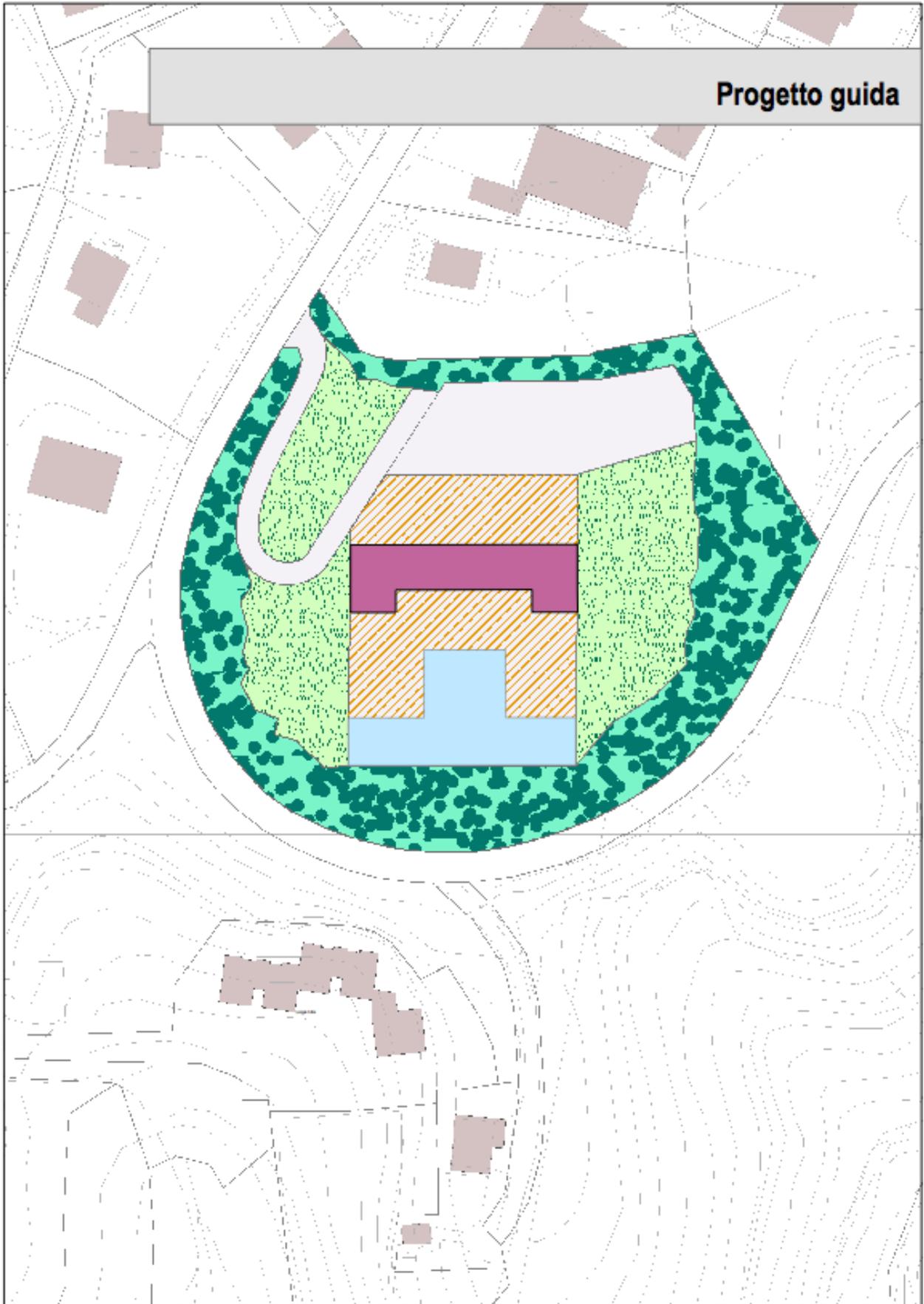
Si dovranno rispettare i seguenti parametri:

- Altezza massima H 5,50 m
- Numero massimo di piani fuori terra N° 1, a cui si potrà aggiungere un piano interrato o seminterrato per ampliare l'offerta dei servizi (palestra, sauna, sale massaggi, ecc.).

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo, di cui alla Legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1. I contenuti del piano e della convenzione dovranno garantire la contestuale realizzazione delle opere pubbliche

Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.3: areale che si estende su un ripiano morfologico bordato da una scarpata che segue l'andamento della strada statale. Il substrato litologico è costituito dai depositi alluvionali terrazzati.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area che si sviluppa a cavallo di due microzone, la prima caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato lapideo in posto la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 6 metri (Z3) e la seconda dove lo spessore del materasso alluvionale al di sopra del substrato lapideo è valutabile intorno ai 20 metri (Z5). La misura HVSR effettuata nelle vicinanze sui sedimenti alluvionali (vedi carta della pericolosità sismica) mostra un alto contrasto di impedenza con un'ampiezza di picco (A_0) compresa tra 3 e 5 e una frequenza di picco f_0 compresa tra 2,5 e 5,0 Hz (HVSR Montepiano 4) nel pieno "range" di frequenze di risonanza per gli edifici e manufatti. I depositi alluvionali terrazzati sono potenzialmente soggetti ad assestamenti differenziali per gli effetti di eventuali fenomeni di liquefazione di lenti di sabbie sotto falda in caso di un forte sisma.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F3:

L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. In riferimento alla scarpata che delimita il lotto verso sud occorrerà valutare l'eventuale interferenza dei nuovi manufatti sulla stabilità della stessa.

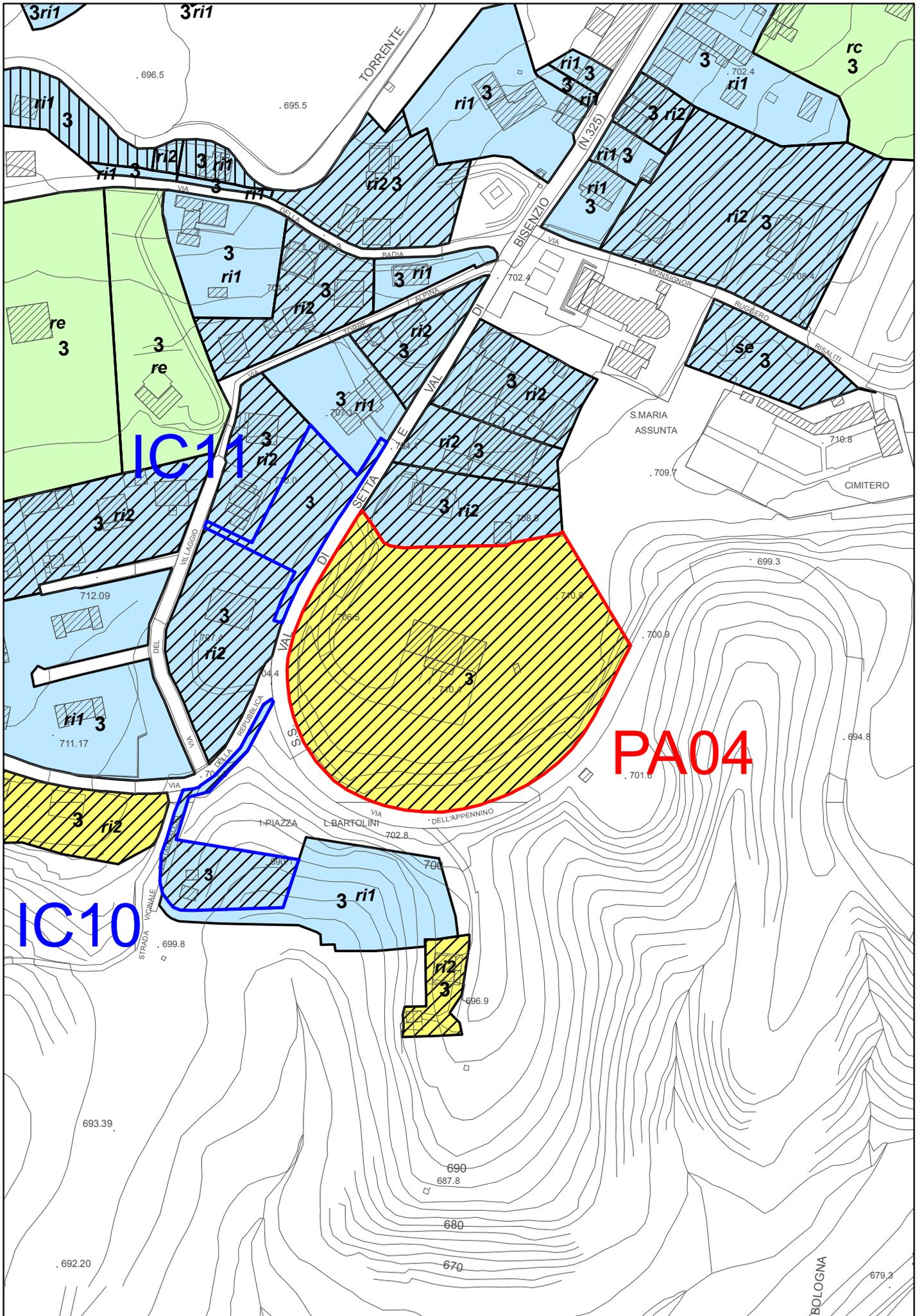
Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione del piano attuativo sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z3 e Z5 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).

In sede di predisposizione del piano attuativo si dovrà procedere anche alla verifica della effettiva presenza delle condizioni minime per il verificarsi del fenomeno della liquefazione secondo quanto indicato al punto 7.11.3.4.2 delle NTC 2008.



Scheda fattibilità PA05

ME_PA_01

<i>Superficie territoriale (st)</i>	<i>mq. 2.882</i>
<i>UTOE</i>	<i>UTOE 1, la Valle e i Versanti del Bisenzio</i>
<i>DM 1444/68</i>	<i>Zona territoriale omogenea B</i>
<i>Tipologia della trasformazione</i>	<i>Piano di recupero</i>

Obiettivi del progetto

1. Potenziare le funzioni commerciali di livello comunale a servizio dei residenti
2. Rafforzare la struttura urbana riqualificando un ambito riservato a servizi e attrezzature d'interesse comune

Dimensionamento

TOTALE SUL 1.500 mq

Destinazioni ammissibili:	Terziario commerciale	1.000 mq (di cui fino a 750 mq massimo destinati come superficie di vendita)
	Servizi sanitari e associativi	500 mq

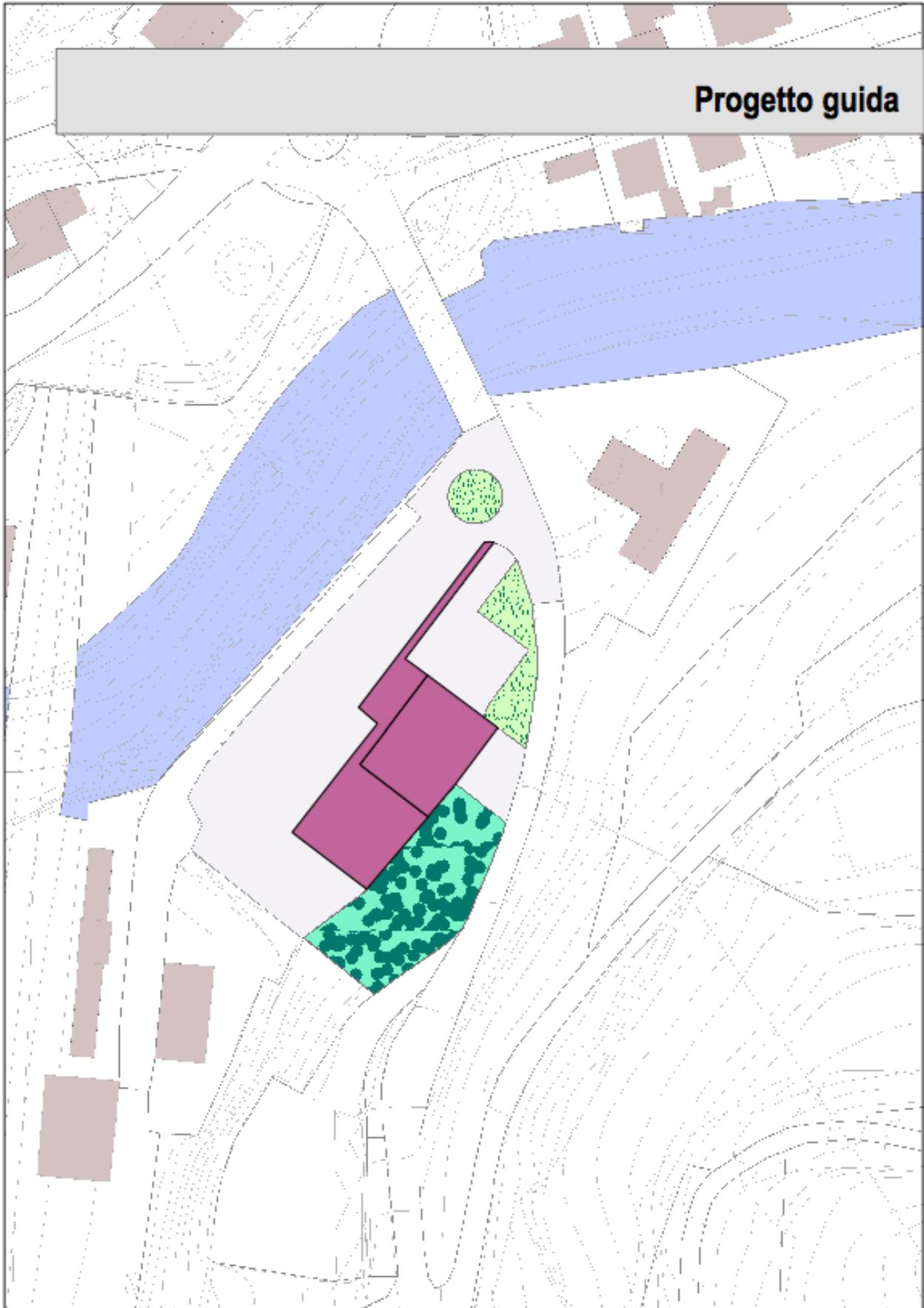
Si dovranno rispettare i seguenti parametri:

- Superficie coperta: massimo 25% della st
- Superficie permeabile: minimo 25% della st
- Altezza massima H 9,00 m
- Numero massimo di piani fuori terra N° 2

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo, di cui alla Legge regionale 3 gennaio 2005, n.1. I contenuti del piano e della convenzione dovranno garantire la contestuale realizzazione delle opere pubbliche

Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.3: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili rispetto alla pendenza del versante anche se si rileva la presenza di un accumulo di terreni di riporto le cui caratteristiche potrebbero interferire con le nuove realizzazioni.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato lapideo in posto la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 10 metri (Z9). La misura HVSR effettuata nelle vicinanze (vedi carta della pericolosità sismica) mostra un alto contrasto di impedenza con un'ampiezza di picco (A_0) compresa tra 3 e 5 e una frequenza di picco f_0 compresa tra 2,5 e 5,0 Hz (HVSR Vernio 12) nel pieno "range" di frequenze di risonanza per gli edifici e manufatti.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F3:

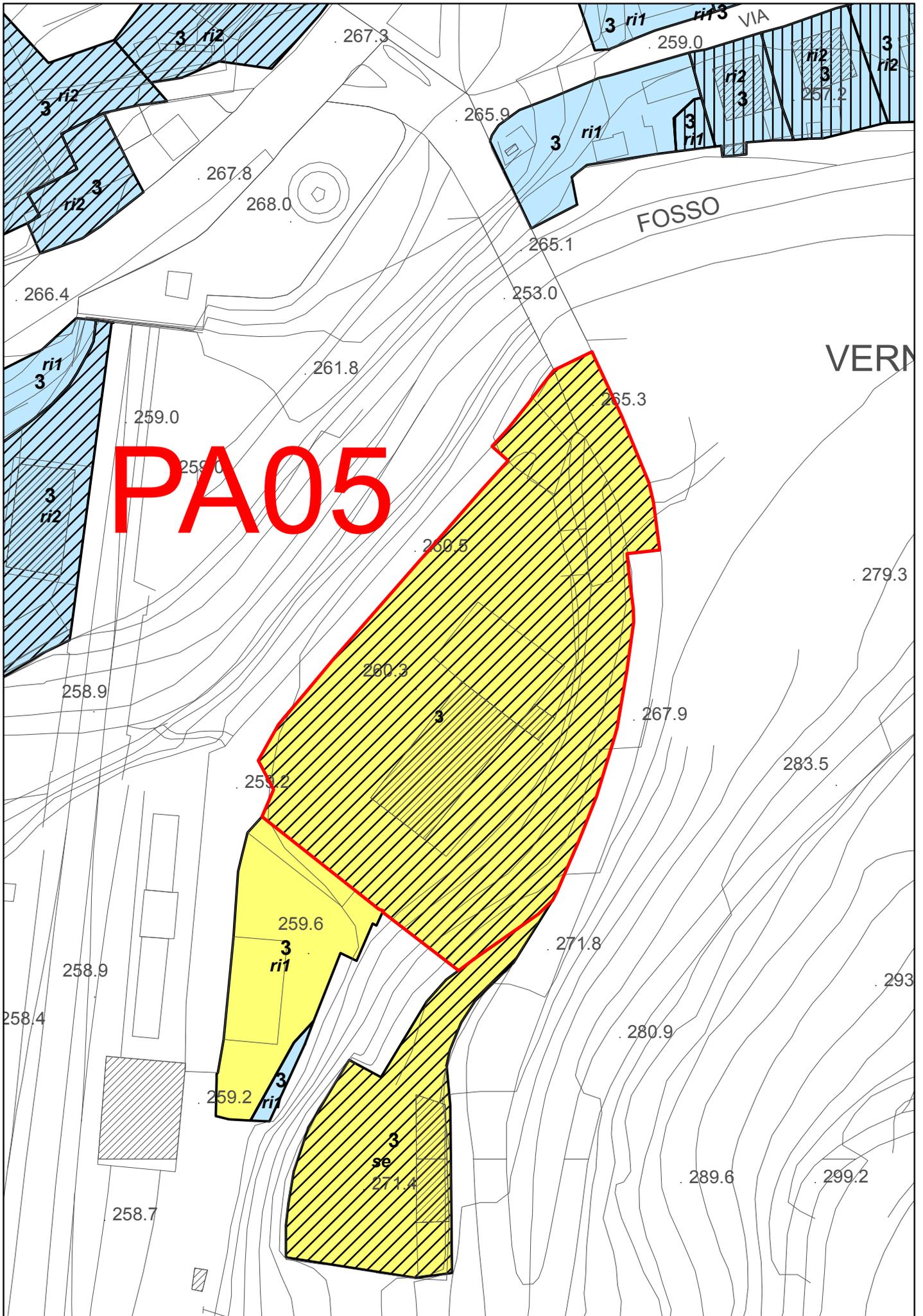
L'attuazione dell'intervento è subordinata, già a livello di piano attuativo, alla effettuazione dei necessari studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) finalizzati, inoltre, alla verifica delle caratteristiche geotecniche e del grado di consistenza del terreno di riporto anche in riferimento alla possibilità del verificarsi di cedimenti differenziali per gli effetti di un diverso assestamento del substrato di fondazione.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione del piano attuativo sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z9 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).



PA05

FOSSO

VERM

267.3

259.0

267.8

268.0

265.9

265.1

253.0

266.4

261.8

259.0

265.3

259.0

260.5

279.3

258.9

260.3

267.9

283.5

259.2

259.6

271.8

293

258.9

258.4

280.9

259.2

289.6

299.2

258.7

271.4

<i>Superficie territoriale (st)</i>	<i>mq. 3.627</i>
<i>UTOE</i>	<i>UTOE 1, la Valle e i Versanti del Bisenzio</i>
<i>DM 1444/68</i>	<i>Zona territoriale omogenea A</i>
<i>Tipologia della trasformazione</i>	<i>Piano di recupero</i>

Obiettivi del progetto

1. Recupero ambientale e fruitivo in ambito urbano del fiume Bisenzio
3. Potenziamento della residenza e delle dotazioni urbane della frazione

Dimensionamento

Indice territoriale - It = 0,3 (Aree edificate dei centri principali)

Indice per il recupero dei volumi esistenti da destinazione produttiva a residenziale = 0,3

1. St * It = Sul derivata dall'indice territoriale	$3.627 * 0,3 = 1.088 \text{ mq}$
2. Sul derivata da recupero delle superfici esistenti	$2.730 * 0,4 = 1092 \text{ mq}$
TOTALE SUL*	$1.088 + 1.092 = 2.180^* \text{ mq}$

* **Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Destinazioni ammissibili: Residenziale

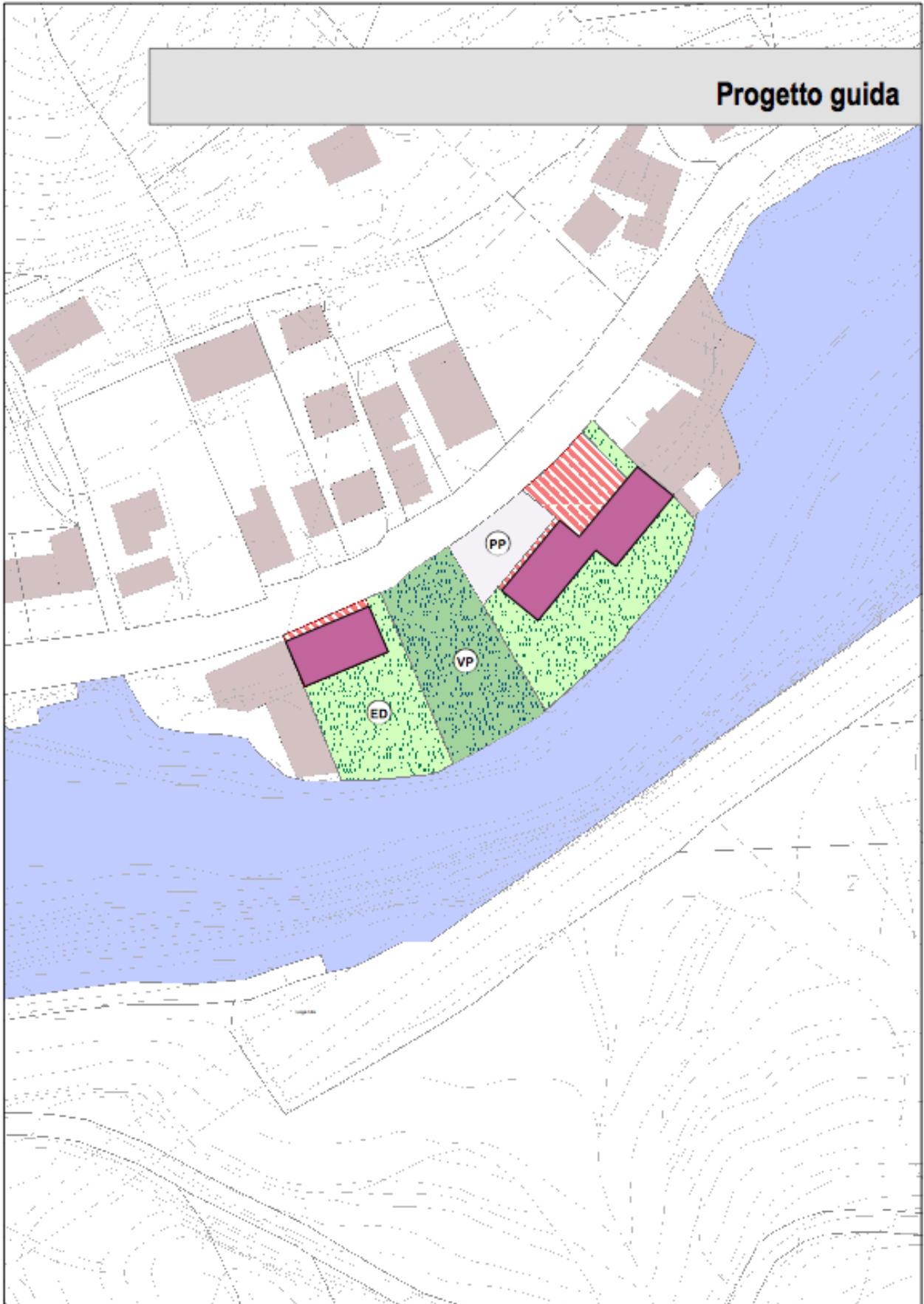
Si dovranno rispettare i seguenti parametri:

- Altezza massima H 10,50 m
- Numero massimo di piani fuori terra N° 3, ai quali potrà aggiungersi un piano interrato o seminterrato per garage pertinenziali e locali accessori
- Numero massimo di alloggi 20

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo, di cui alla Legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1. I contenuti del piano e della convenzione dovranno garantire la contestuale realizzazione delle opere pubbliche

Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.1: areale in cui non sono presenti fattori predisponenti il verificarsi di processi morfoevolutivi; tuttavia la morfologia particolare del luogo impone attente verifiche in relazione all'assetto planivolumetrico delle nuove strutture edilizie che andranno a sostituire quelle esistenti.

Pericolosità idraulica

Classe I.1/14: areale limitrofo al fiume Bisenzio rispetto al quale alcuni annessi all'insediamento industriale esistente si spingono fin quasi dentro l'alveo del corso d'acqua.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area che si sviluppa interamente sul fondovalle del Bisenzio caratterizzato da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra la copertura del materasso alluvionale ed il substrato lapideo in posto la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 20 metri (Z5).

I depositi alluvionali di fondovalle generalmente ghiaiosi e sabbiosi sono potenzialmente soggetti ad assestamenti differenziali per gli effetti di eventuali fenomeni di liquefazione di lenti di sabbie sotto falda in caso di un forte sisma.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F3:

L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione e dell'assetto morfologico definitivo a livello di piano attuativo.

Fattibilità idraulica F2/F4:

Data la vicinanza all'alveo del Bisenzio il piano attuativo prevedendo il recupero ed il cambio di destinazione d'uso degli edifici esistenti dovrà riallineare i nuovi manufatti alle distanze di sicurezza dal corso d'acqua mantenendo la fascia di rispetto dei dieci metri dal ciglio di sponda oltre a eliminare qualsiasi potenziale ostacolo al regolare deflusso delle acque di piena del Bisenzio. La porzione di area che ricade in fattibilità F4 dovrà rimanere libera da qualsiasi tipo di manufatto.

Per la porzione dell'area ricadente in fattibilità 2 non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

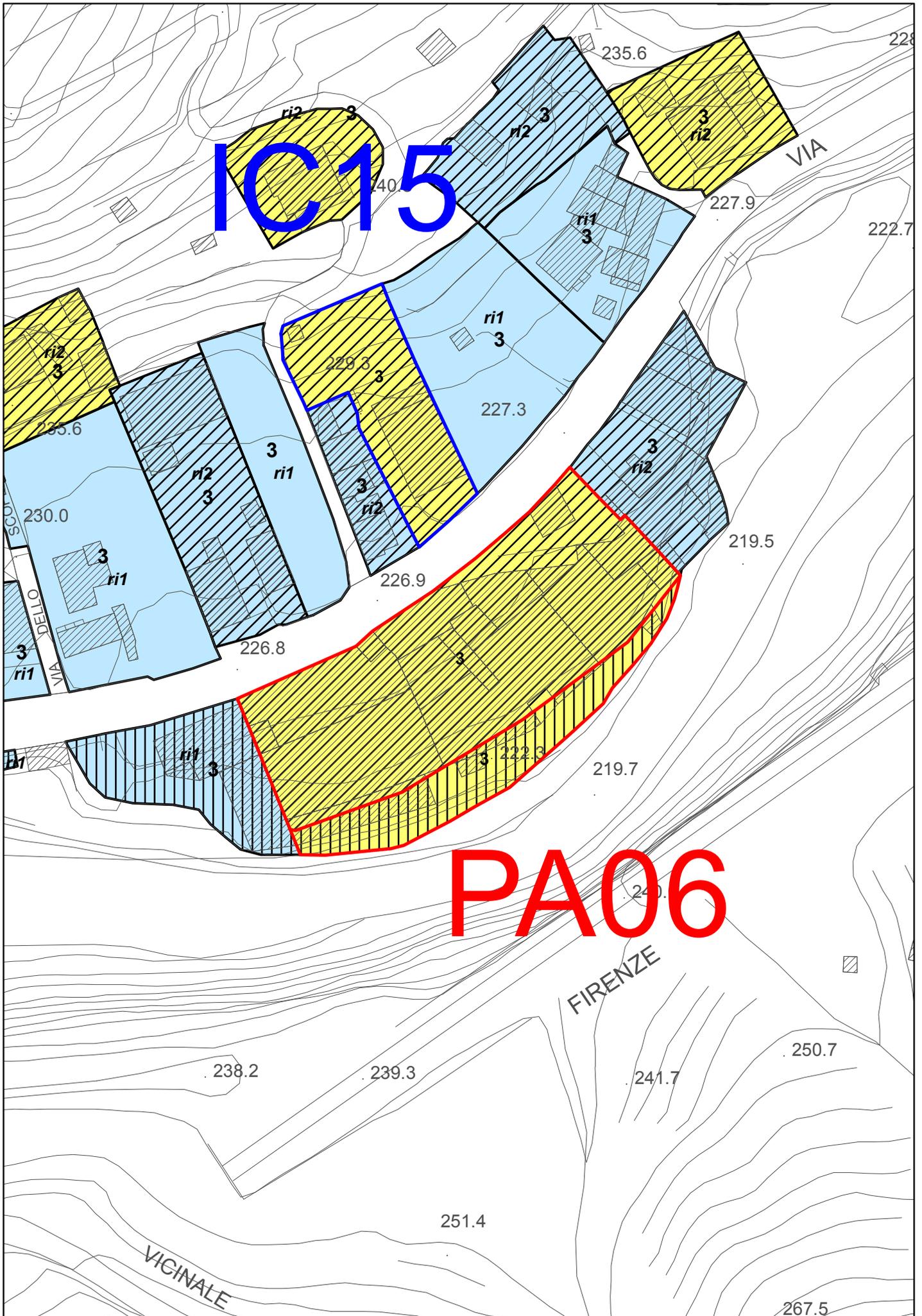
In sede di redazione del piano attuativo sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z5 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).

In sede di predisposizione del piano attuativo si dovrà procedere anche alla verifica della effettiva presenza delle condizioni minime per il verificarsi del fenomeno della liquefazione secondo quanto indicato al punto 7.11.3.4.2 delle NTC 2008.

In sede di predisposizione del piano attuativo si dovrà procedere anche alla verifica della effettiva presenza delle condizioni minime per il verificarsi del fenomeno della liquefazione secondo quanto indicato al punto 7.11.3.4.2 delle NTC 2008.

IC15

PA06



Scheda fattibilità IC01

SS_IC_01

Superficie territoriale (st) mq. 1.941
UTOE UTOE 2, le frazioni e i nuclei dell'alta valle
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Completare il tessuto urbano sostituendo edifici di scarso valore
2. Aumentare le dotazioni di parcheggi del centro abitato

Dimensionamento

Indice territoriale A - It = 0,20 Classe 2. Aree urbanizzate negli altri centri
Indice per il recupero dei volumi esistenti da destinazione produttiva a residenziale = 0,40
Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare = 0,15

1. Sul derivata dall'indice territoriale A	$1.941 * 0,20 = 388$ mq circa
2. Sul derivata da recupero delle superfici esistenti	$227 * 0,4 = 91$ mq circa
3. premialità Sul Extra derivata dalle aree da cedere e le opere da realizzare	$500 * 0,15 = 75$ mq circa
TOTALE SUL*	$388 + 91 + 75 = 554$ mq circa

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree a verde pubblico e parcheggi mq 500 circa

Sul totale 554 mq circa

Sul residenziale 100%

Altezza massima H 7,50 m

Numero massimo di piani fuori terra N° 2

Numero massimo di alloggi N° 4

Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

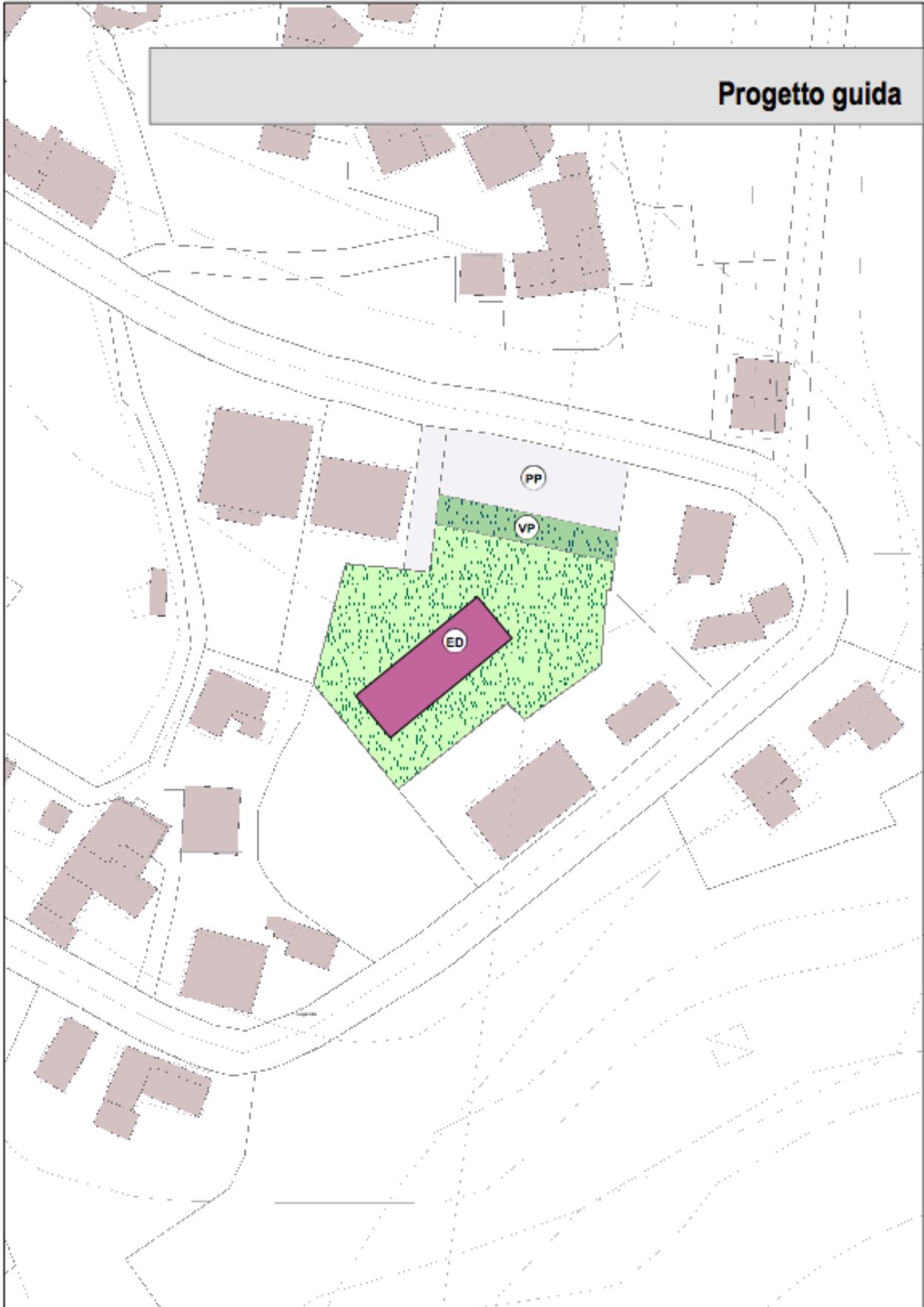
Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo, di cui alla Legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1. I contenuti del piano e della convenzione dovranno garantire la contestuale realizzazione delle opere pubbliche

Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.2: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili (flysh arenacei) rispetto alla moderata pendenza del versante.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: anche se le formazioni lapidee arenacee in generale presentano una risposta sismica di tipo sostanzialmente "rigido" la presenza di strati alterati e siltitico/argillitici compresi tra gli strati arenacei, per spessori variabili tra 5 e 15 metri, può determinare un comportamento "plastico" del substrato come indicato con la microzona Z2 nella carta della pericolosità sismica.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

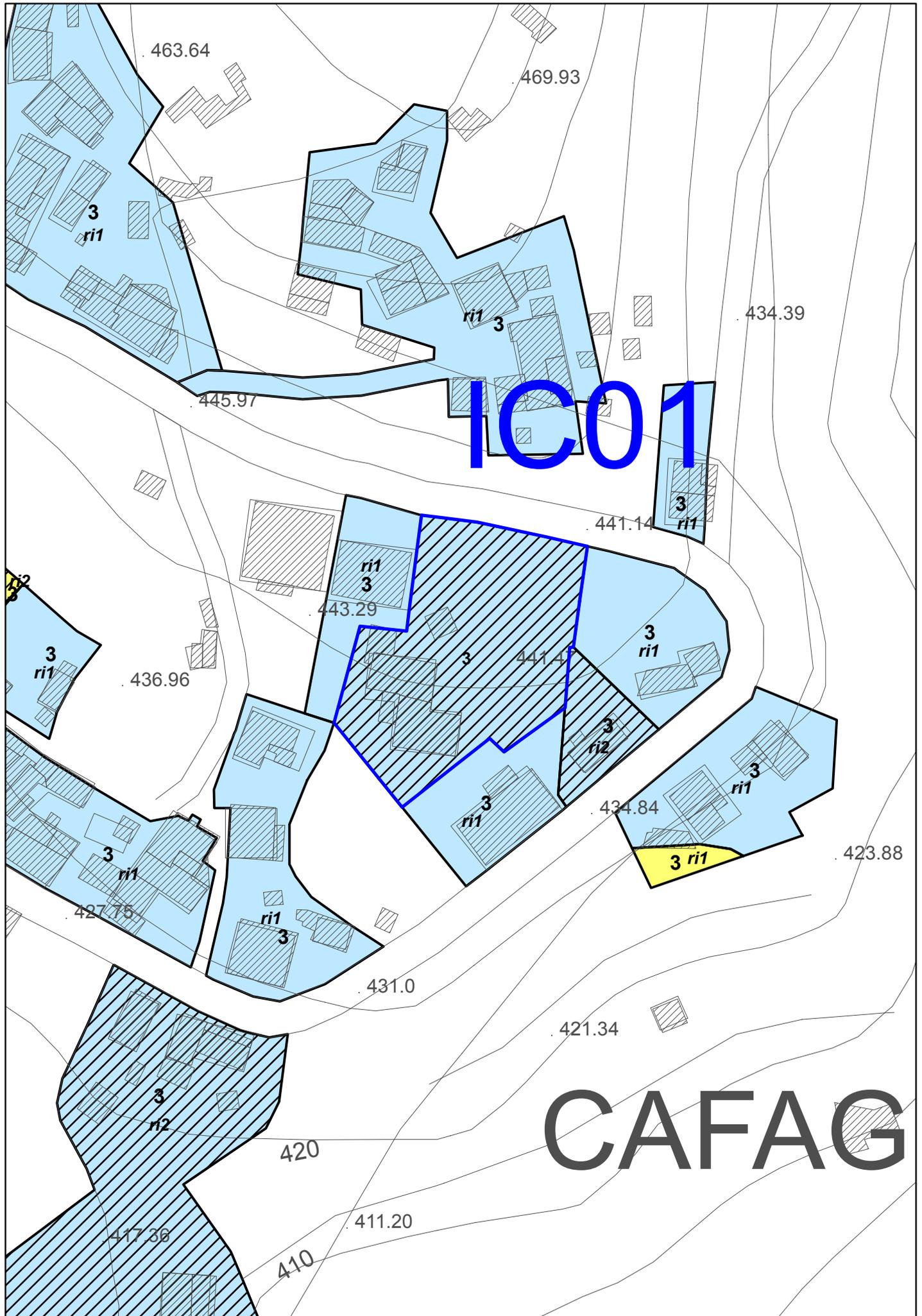
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo con verifiche di stabilità globale del versante.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z2 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).



463.64

469.93

3
ri1

ri1
3

434.39

445.97

IC01

441.14

3
ri1

ri1
3

3
ri1

3
ri2

3
ri1

436.96

3

441.4

3
ri2

434.84

3
ri1

423.88

427.75

3
ri1

ri1
3

431.0

3

421.34

3
ri2

420

CAFAG

417.36

411.20

410

Scheda fattibilità IC02

SI_IC_01

Superficie territoriale (st) mq. 1.245
UTOE UTOE 1, la valle e le frazioni del Bisenzio
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Completare il tessuto urbano
2. Acquisire al patrimonio comunale un'area di interesse per la captazione dell'acqua potabile

Dimensionamento

Indice territoriale A - It = 0,20 Classe 2. Aree urbanizzate negli altri centri

Indice territoriale B - It = 0,10 Classe 4. Aree non urbanizzate negli altri centri

Indice per il recupero dei volumi esistenti da destinazione produttiva a residenziale = 0

Premialità Extra per le aree da cedere senza opere = 0,05

Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare = 0,15

1. St * It = Sul derivata dall'indice territoriale A	1.016 * 0,20= 205 circa mq
2. St * It = Sul derivata dall'indice territoriale B	229 * 0,10= 25 mq circa
3. premialità Extra derivata dalle aree solo da cedere	229 * 0,05= 12 mq circa
4. premialità Extra derivata dalle aree da cedere e le opere da realizzare	141 * 0,15= 22 mq circa
TOTALE SUL*	205 + 25 + 12 + 22= 264 mq circa

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree a verde pubblico	141 mq circa
- area da cedere occupata dai pozzi	229 mq circa
Sul totale	264 mq circa

Sul residenziale 100%

Altezza massima H 7,50 m

Numero massimo di piani fuori terra N° 2

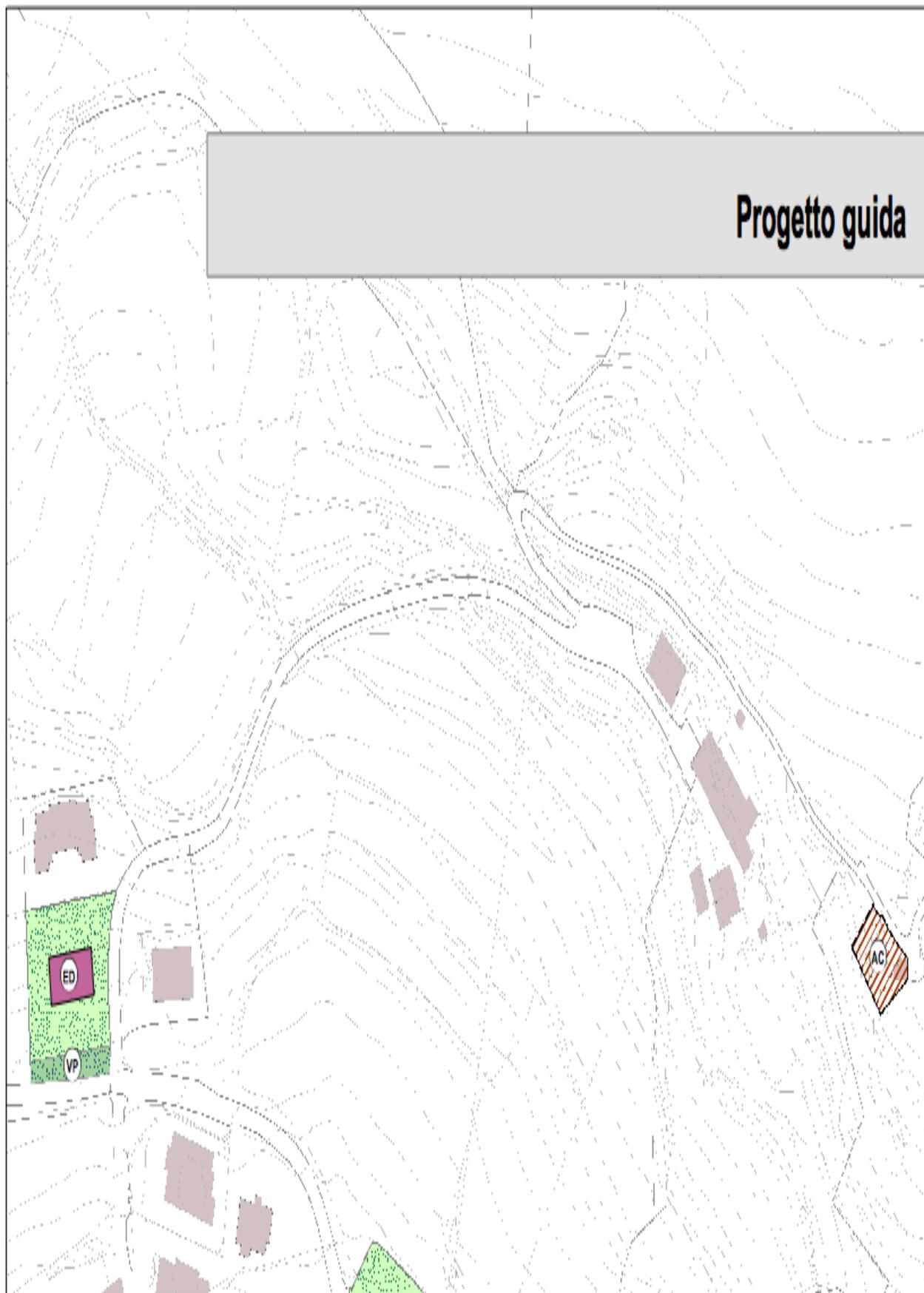
Numero massimo di alloggi N° 2

Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Progetto guida



1:5000

Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.2: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili rispetto alla pendenza del versante anche se si rileva la presenza di un accumulo di frana inattiva (accumulo di paleofrana).

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato lapideo in posto la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 6 metri (Z3). La misura HVSR effettuata nelle vicinanze (vedi carta della pericolosità sismica) mostra un alto contrasto di impedenza con un'ampiezza di picco (A_0) superiore a 5 e una frequenza di picco f_0 superiore a 20Hz (HVSR Vernio 6).

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

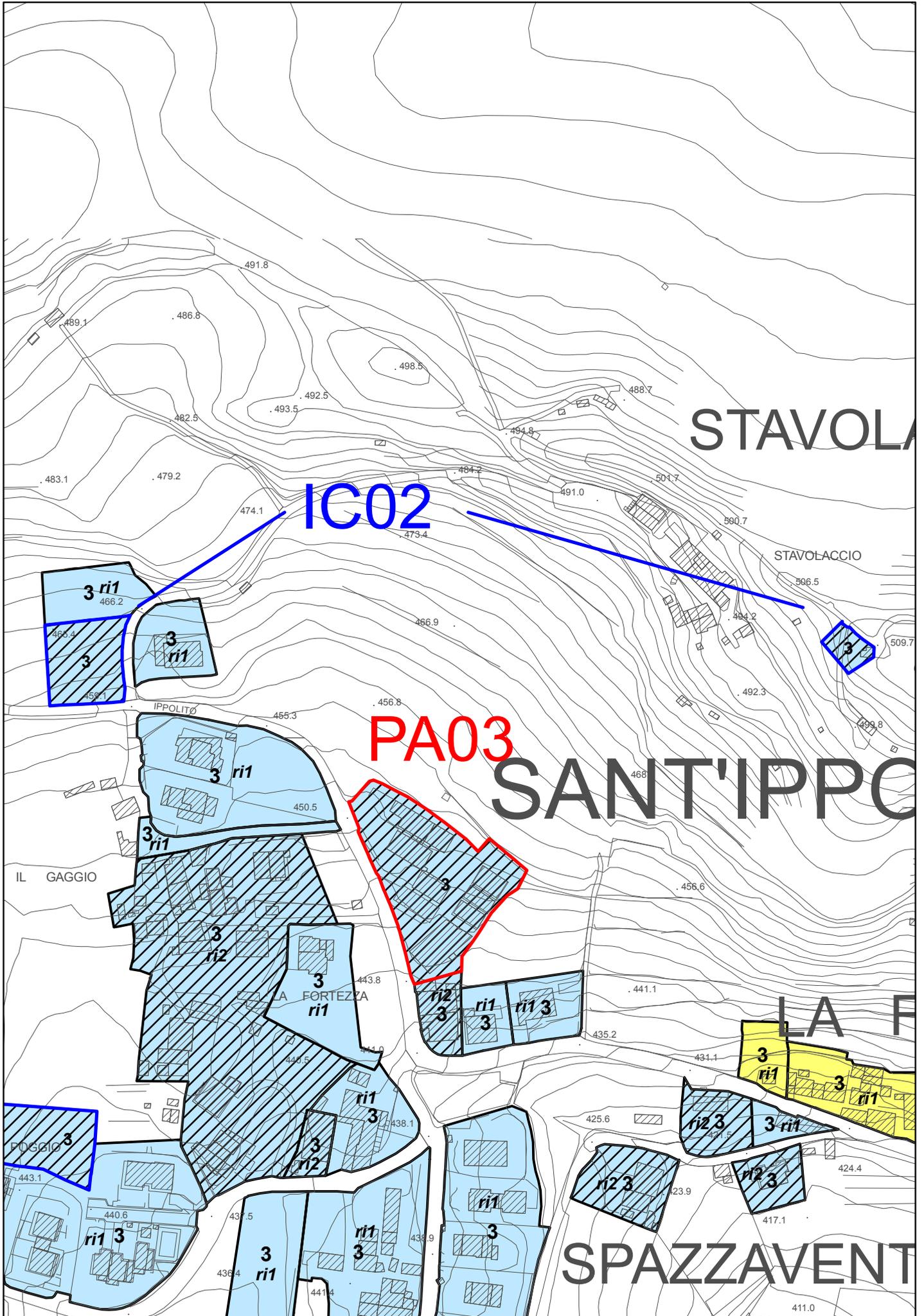
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo con verifiche di stabilità globale del versante.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z3 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).



Scheda fattibilità IC03

MP_IC_01

Superficie territoriale (st) mq. 2.166
UTOE UTOE 3, la conca di Montepiano
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea A

Obiettivi del progetto

1. Favorire l'accessibilità e la qualità della vita sociale nel borgo della Badia
2. Completare il nucleo residenziale con una edificazione coerente con i valori storici presenti

Dimensionamento

Indice territoriale B - It = 0,10 Classe 4. Aree non urbanizzate negli altri centri
Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare = 0,15

- | | | |
|-------------|---|--------------------|
| 1. | St * It = Sul derivata dall'indice territoriale B | 757 * 0,10= 76 mq |
| 2. | premialità Extra derivata dalle aree da cedere e le opere da realizzare | 800 * 0,15= 120 mq |
| TOTALE SUL* | | 76 + 120 = 196 mq |

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree a parcheggio 800 mq circa

Sul totale 196 mq circa

Sul residenziale 100%

Altezza massima H 7,50 m

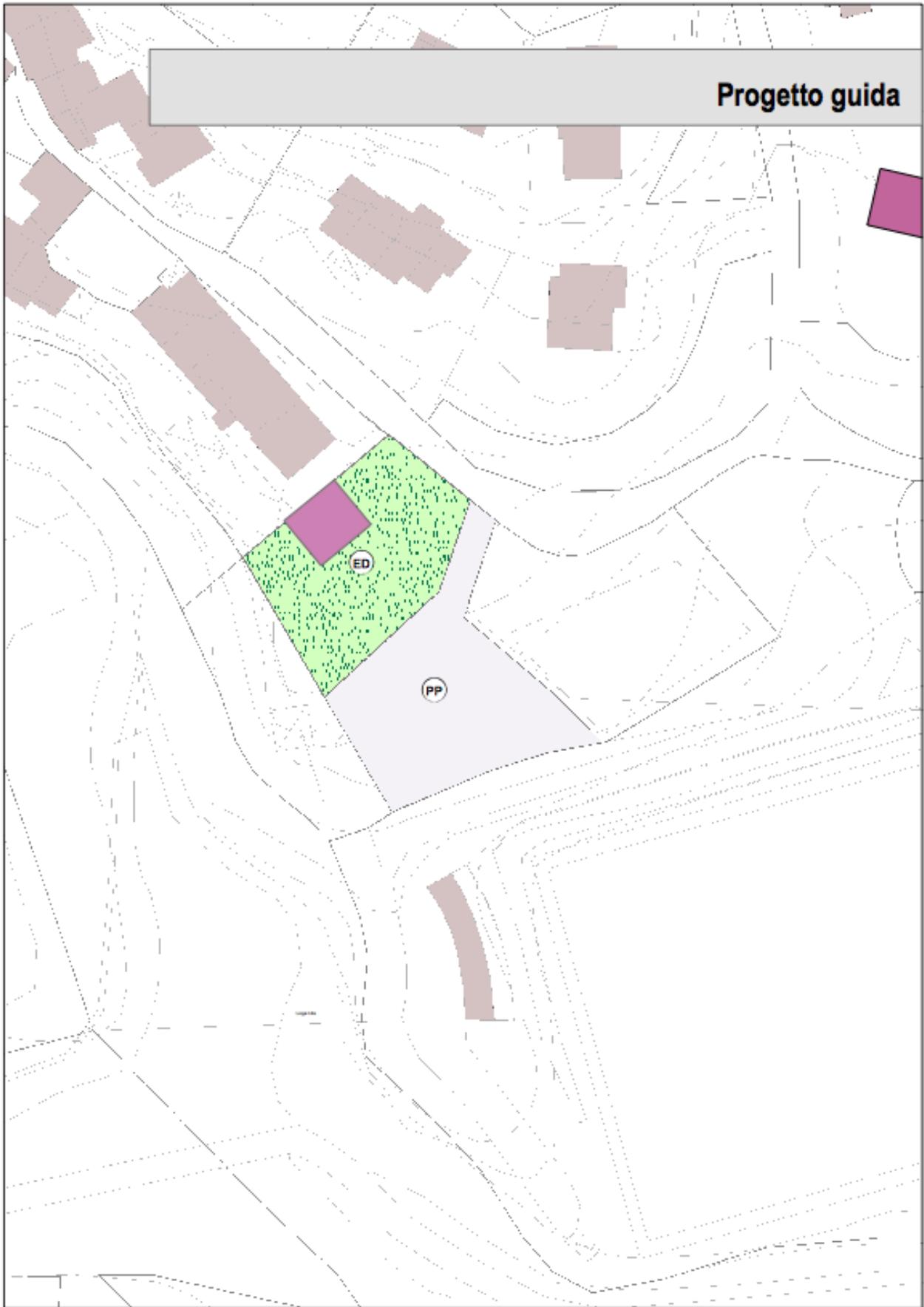
Numero massimo di piani fuori terra N° 2

Numero massimo di alloggi N° 3

Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.1: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili rispetto alla pendenza del versante. In questo caso il substrato è costituito dai depositi di conoide e di fondovalle del torrente Setta.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di terreni di copertura (conoide e depositi alluvionali) su substrato lapideo costituito da flysh arenaceo-pelitico (Z3). La misura HVSR (Montepiano 1) effettuata nelle vicinanze (vedi carta della pericolosità sismica) mostra un contrasto di impedenza basso con un'ampiezza di picco (A_0) compresa tra 2 e 3 e una frequenza di picco f_0 compresa tra 7,5 e 10,0 Hz che permette di valutare, indicativamente, una profondità del substrato intorno ai 5-10 metri.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

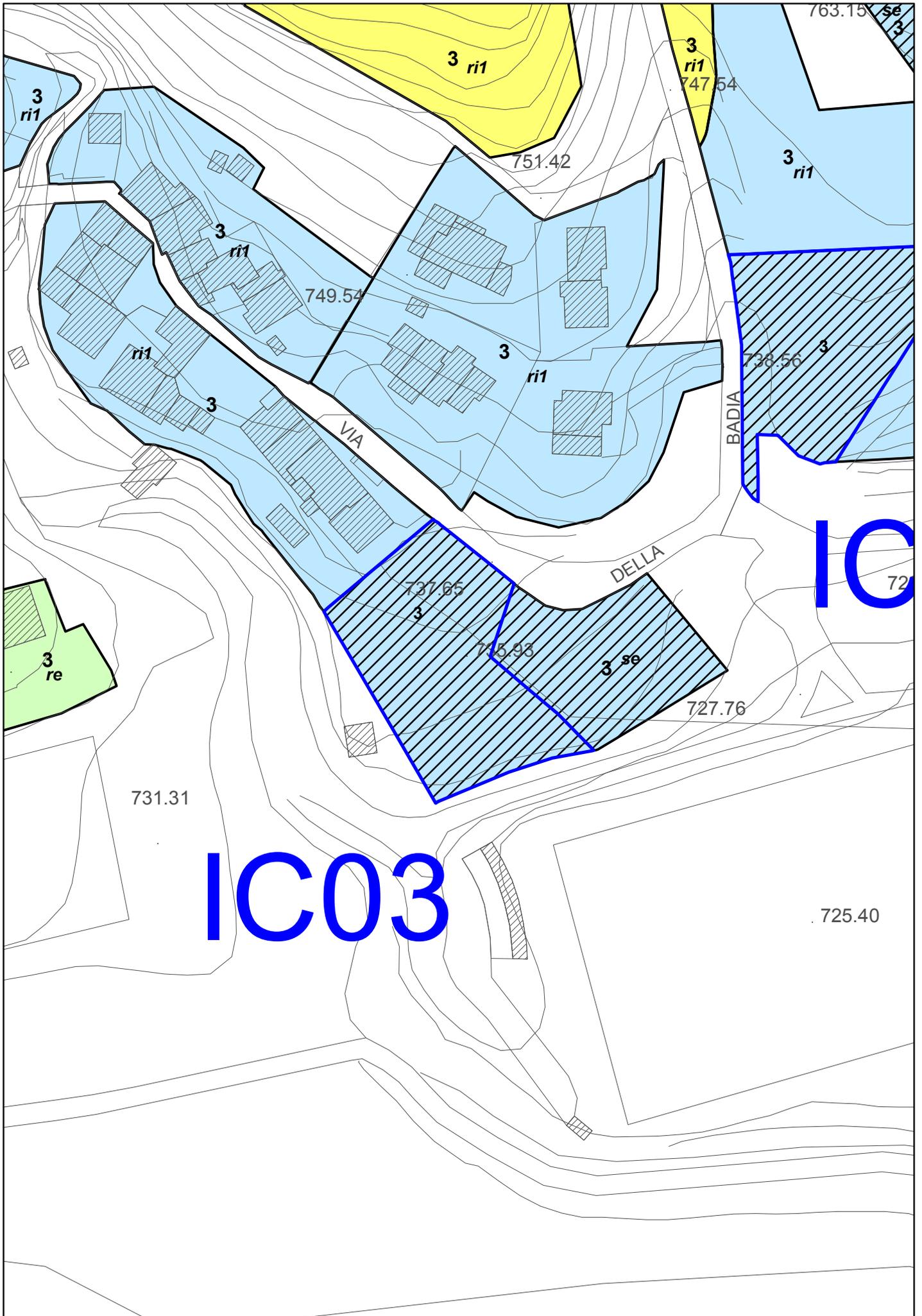
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z3 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).



763.15 se

3 ri1

3 ri1
747.54

3 ri1

3 ri1

751.42

3 ri1

749.54

3

ri1

738.56

3

VIA

BADIA

DELLA

IC

72

737.85

3

715.93

3 se

727.76

3 re

731.31

IC03

725.40

Scheda fattibilità IC04

LU_IC_01

Superficie territoriale (st) mq. 1.318
UTOE UTOE 2, le frazioni e i nuclei dell'alta valle
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Aumentare le dotazioni del quartiere mediante la cessione e la realizzazione di un'area da destinare a parcheggio

Dimensionamento

Indice territoriale B - It = 0,10 Classe 4. Aree non urbanizzate negli altri centri
Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare = 0,15

1.	St * It = Sul derivata dall'indice territoriale B	1318 * 0,10= 132 mq circa
2.	premialità Extra derivata dalle aree da cedere e le opere da realizzare	350 * 0,15= 52 mq circa
	TOTALE SUL*	132 + 52 = 184 mq circa

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree a verde pubblico 350 mq circa

Sul totale 184 mq circa

Sul residenziale 100%

Altezza massima H 7,50 m

Numero massimo di piani fuori terra N° 2

Numero massimo di alloggi N° 2

Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.2: areale in cui il substrato è costituito da terreni di copertura (accumulo detritico) che giacciono sul substrato costituito dai terreni stabili (flysh arenacei) rispetto alla pendenza del versante. Nelle vicinanze si rileva la presenza di corpi di frana inattivi.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di terreni di copertura (accumuli detritici) su substrato lapideo costituito da flysh arenaceo (Z3). Anche se non ci sono misure HVSR in loco le caratteristiche geologiche e geomorfologiche locali permettono di valutare, indicativamente, una profondità del substrato intorno ai 5-10 metri.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

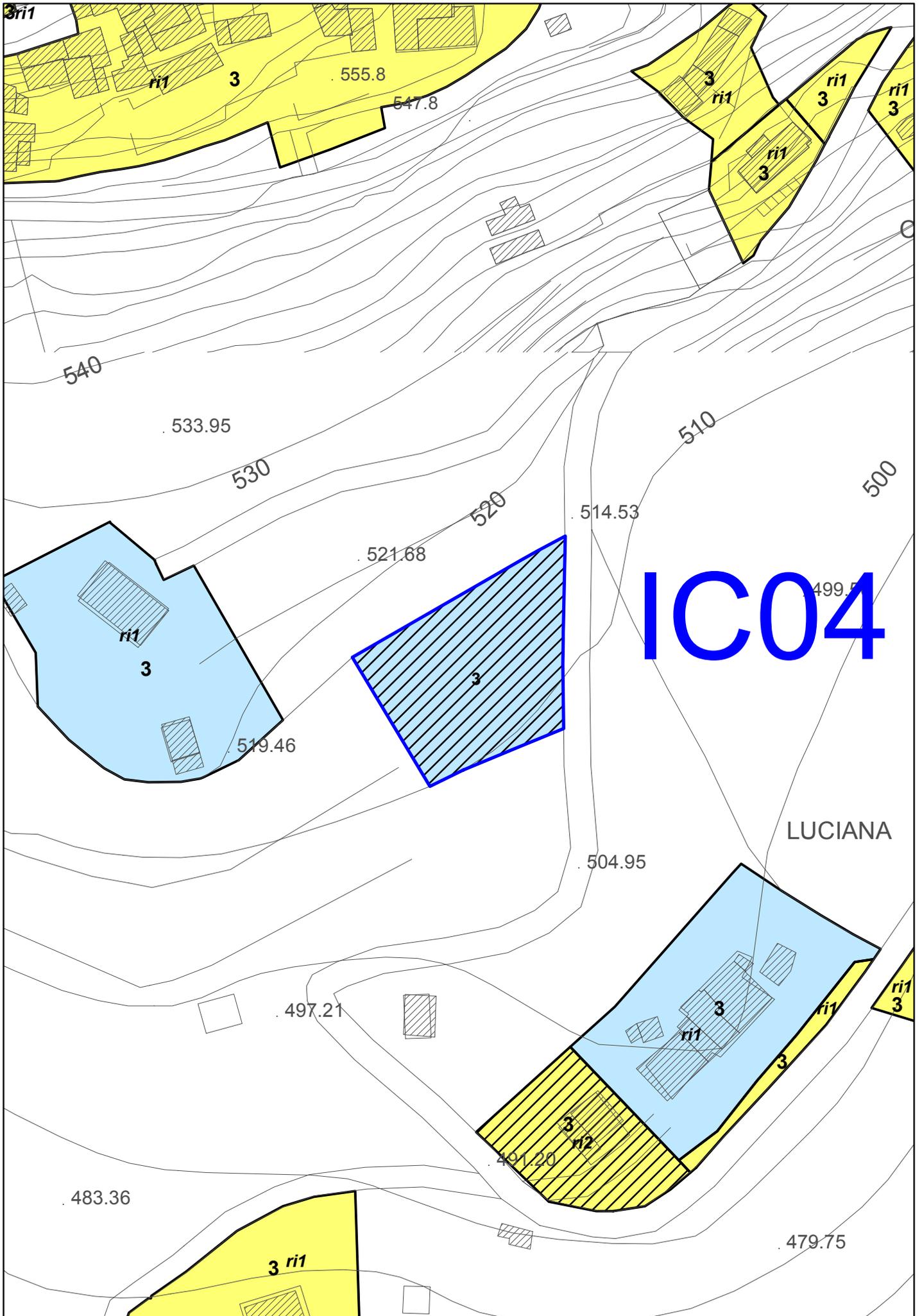
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo con verifiche di stabilità globale del versante.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z3 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).



Superficie territoriale (st) mq. 720
UTOE UTOE 2, le frazioni e i nuclei dell'alta valle
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Aumentare le dotazioni del quartiere mediante la cessione e la realizzazione di un'area da destinare a parcheggio

Dimensionamento

Indice territoriale B - It = 0,10 Classe 4. Aree non urbanizzate negli altri centri
Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare = 0,15

- | | | |
|-------------|---|-------------------------|
| 1. | St * It = Sul derivata dall'indice territoriale B | 720 * 0,10= 72 mq circa |
| 2. | premiabilità Extra derivata dalle aree da cedere e le opere da realizzare | 373 * 0,15= 56 mq circa |
| TOTALE SUL* | | 72 + 56= 128 mq circa |

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree a verde pubblico e parcheggi 141 mq circa

Sul totale 128 mq circa

Sul residenziale 100%

Altezza massima H 7,50 m

Numero massimo di piani fuori terra N° 2

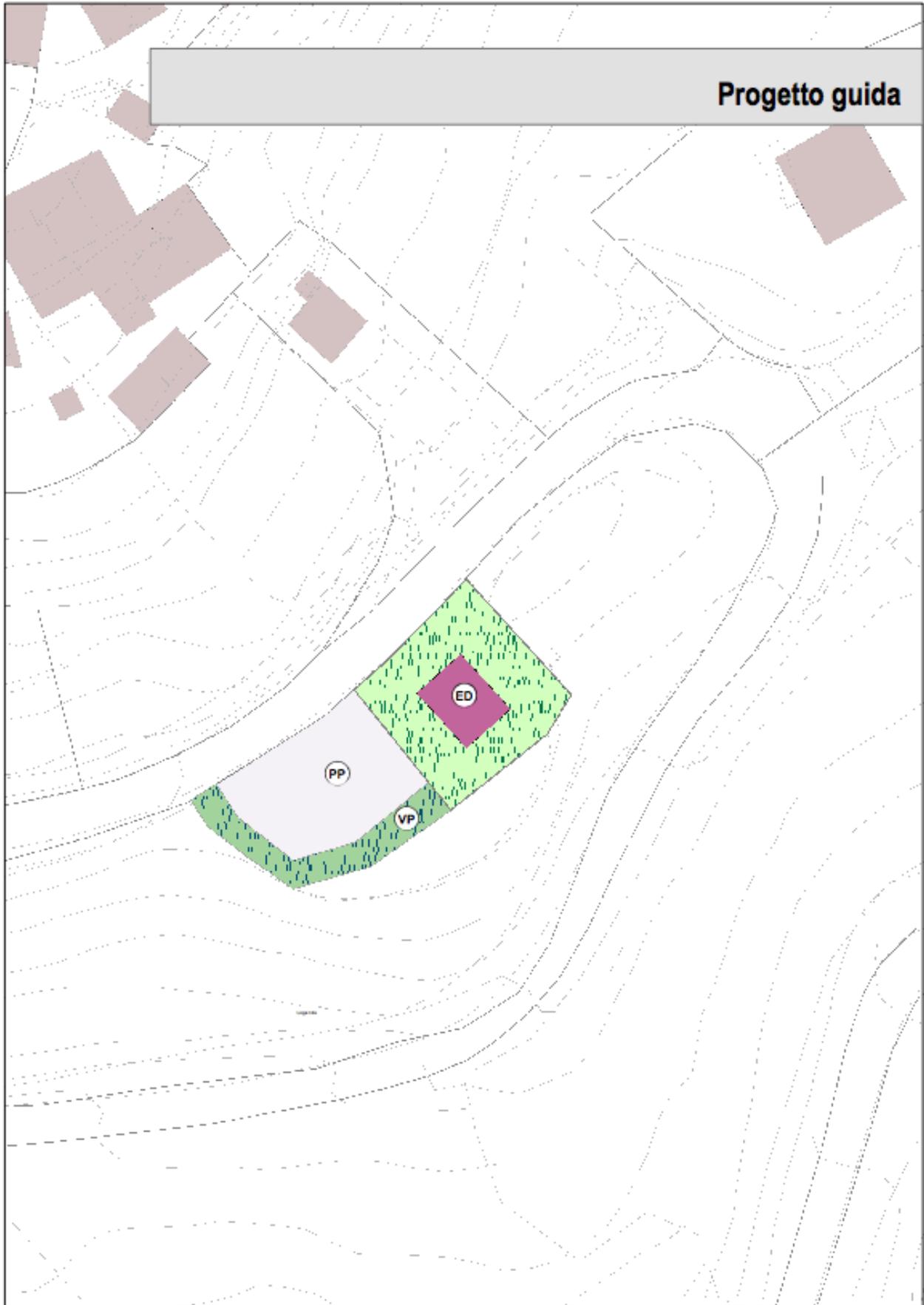
Numero massimo di alloggi N° 2

Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.3: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili rispetto alla pendenza del versante; in questo caso si tratta della formazione arenacea del T.Carigiola. La pericolosità è comunque elevata data la presenza di un corpo di frana quiescente.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: anche se le formazioni lapidee arenacee in generale presentano una risposta sismica di tipo sostanzialmente "rigido" la presenza di strati alterati e siltitico/argillitici compresi tra gli strati arenacei può determinare un comportamento "plastico" del substrato come indicato con la microzona Z2.

La misura HVSR (Cavarzano 2) effettuata nelle vicinanze (vedi carta della pericolosità sismica) mostra un contrasto di impedenza con un'ampiezza di picco (A_0) superiore a 5 e una frequenza di picco f_0 compresa tra 5,0 e 7,5 Hz.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F3:

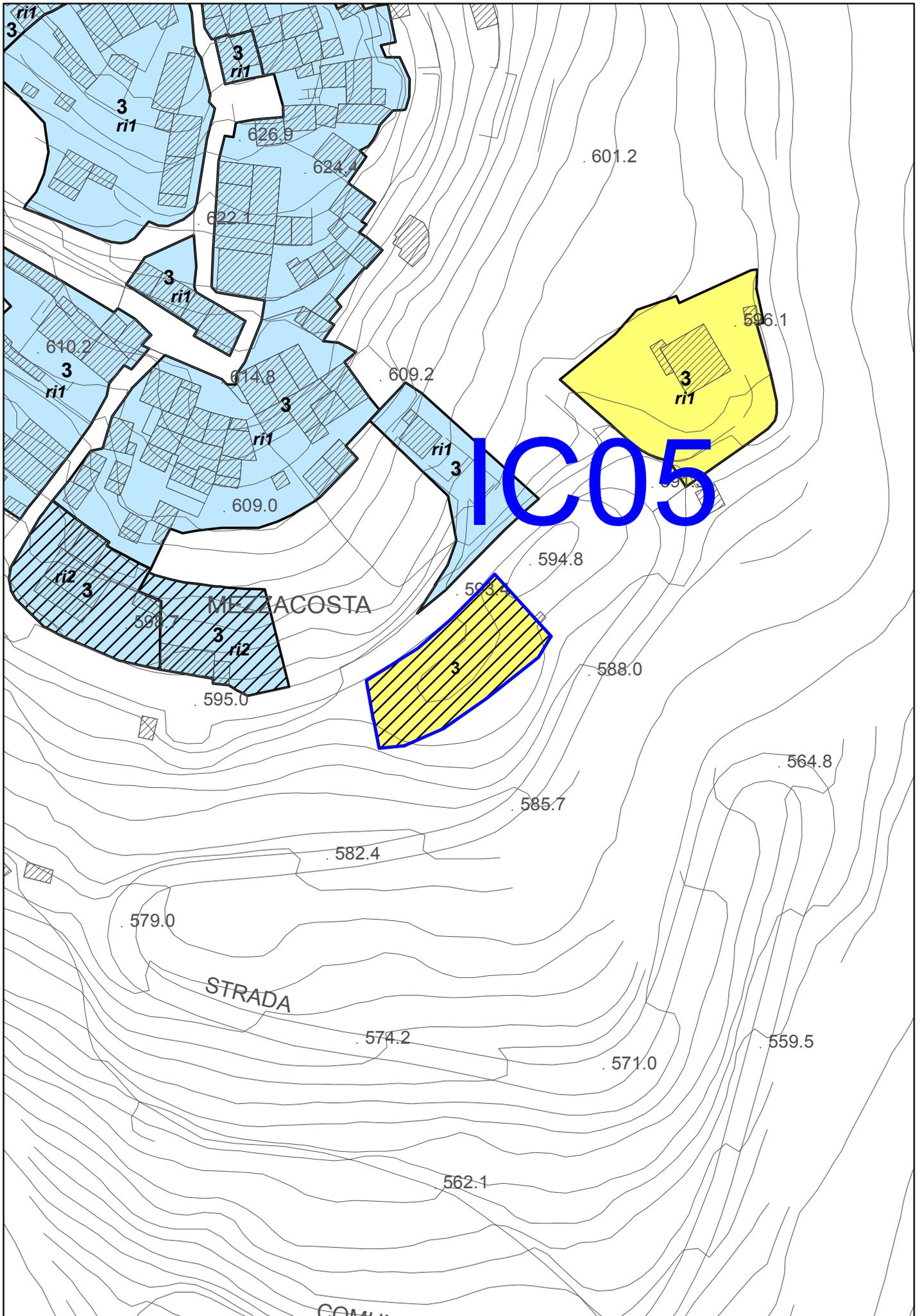
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione di approfonditi studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello di piano attuativo. Tali indagini dovranno essere dimensionate anche in riferimento alla necessità di elaborare le verifiche di stabilità del versante nell'assetto morfologico finale in modo da valutare, già a livello di piano attuativo, l'adozione di interventi di stabilizzazione e/o di messa in sicurezza eventualmente necessari per la stabilizzazione del versante.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z2 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04). Le indagini geognostiche specifiche conterranno le verifiche di sicurezza e la corretta definizione dell'azione sismica al fine di ricostruire l'assetto sepolto del fenomeno gravitativo quiescente.



Scheda fattibilità IC06

SQ_IC_01

Superficie territoriale (st) mq. 3.091
UTOE UTOE 1, la valle e le frazioni del Bisenzio
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Completare il tessuto urbano
2. Aumentare le dotazioni del quartiere

Dimensionamento

Indice territoriale B - It = 0,10 Classe 4. Aree non urbanizzate negli altri centri
Premialità Extra per le aree da cedere senza opere = 0,05
Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare = 0,15

- | | | |
|----|--|----------------------------|
| 1. | St * It = Sul derivata dall'indice territoriale B | 3.091 * 0,10= 310 mq circa |
| 2. | premierialità Extra per le aree da cedere senza opere | 1.443 * 0,05= 72 mq circa |
| 3. | premierialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare | 1.576 * 0,15= 236 mq circa |

TOTALE SUL* 310 + 72 + 236= 618 mq circa

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- | | |
|-------------------------------------|----------------|
| - aree da cedere senza opere | 1.443 mq circa |
| - aree a verde pubblico e parcheggi | 1.576 mq circa |

Sul totale 618 mq circa

- Sul residenziale 100%

Altezza massima H 7,50 m

Numero massimo di piani fuori terra N° 2

Numero massimo di alloggi N° 4

Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.3: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili rispetto alla pendenza del versante; in questo caso si tratta della formazione arenacea del T.Carigiola. La pericolosità è comunque elevata data la presenza di un esteso corpo di frana quiescente.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un contrasto di impedenza sismica tra copertura e "bedrock sismico" la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 6 metri (Z3). La misura HVSR effettuata nelle vicinanze (vedi carta delle MOPS) mostra un contrasto di impedenza con un'ampiezza di picco (A_0) superiore a 5 e una frequenza di picco f_0 compresa tra 0,1 e 0,5 Hz (HVSR Vernio 14). L'area di intervento si trova più a monte dove affiora anche una "lente" marnosa (formazione delle Marne varicolori di Villore).

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F3:

L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione di approfonditi studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello di piano attuativo. Tali indagini dovranno essere dimensionate anche in riferimento alla necessità di elaborare le verifiche di stabilità del versante nell'assetto morfologico finale in modo da valutare, già a livello di piano attuativo, l'adozione di interventi di stabilizzazione e/o di messa in sicurezza eventualmente necessari per la stabilizzazione del versante.

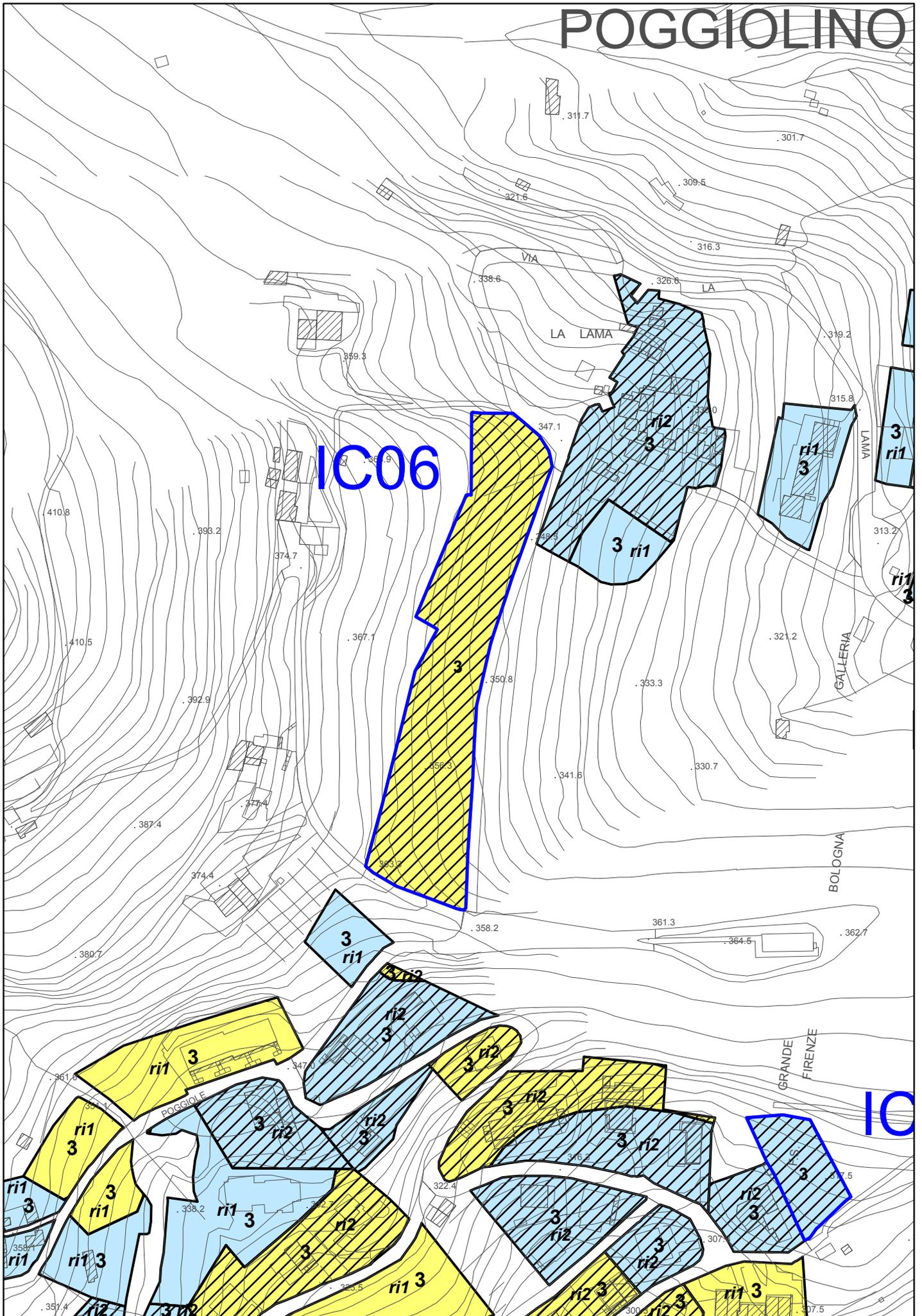
Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z3 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04). Le indagini geognostiche specifiche conterranno le verifiche di sicurezza e la corretta definizione dell'azione sismica al fine di ricostruire l'assetto sepolto del fenomeno gravitativo quiescente.

POGGIOLINO



Scheda fattibilità IC07

ME_IC_01

Superficie territoriale (st) mq. 1.190
UTOE UTOE 1, la valle e le frazioni del Bisenzio
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Chiudere il tessuto urbano di Poggiolo verso ovest
2. Aumentare le dotazioni del quartiere mediante la realizzazione di un parcheggio a servizio del tessuto residenziale esistente

Dimensionamento

La nuova edificazione oggetto di convenzione prevede la realizzazione di un unico fabbricato per una unità immobiliare e la realizzazione di un'area di sosta a servizio del tessuto residenziale esistente.

Indice territoriale B - It = 0,10 Classe 4. Aree non urbanizzate negli altri centri
Premialità Extra per le aree da cedere senza opere = 0,05
Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare = 0,15

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. St * It = Sul derivata dall'indice territoriale B | 1.190 * 0,10= 119 mq circa |
| 2. premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare | 207 * 0,15= 31 mq circa |

TOTALE SUL* 119 + 31 = 150 mq circa

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree a verde pubblico e parcheggi 207 mq circa

Sul totale 150 mq circa

- Sul residenziale 100%

Altezza massima H 5,00 m

Numero massimo di piani fuori terra N° 1

Numero massimo di alloggi N° 1

Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Intervento diretto convenzionato ai sensi dell'art. 23 delle NTA.



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.2: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili (flysh arenacei) rispetto alla pendenza del versante.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: anche se le formazioni lapidee arenacee in generale presentano una risposta sismica di tipo sostanzialmente "rigido" la presenza di strati alterati e siltitico/argillitici compresi tra gli strati arenacei, per spessori variabili tra 5 e 15 metri, può determinare un comportamento "plastico" del substrato come indicato con la microzona (Z2). Inoltre l'areale oggetto di intervento si estende parzialmente anche nella microzona Z3 caratterizzata da uno spessore detritico mediamente intorno ai 6 metri al di sopra del substrato.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

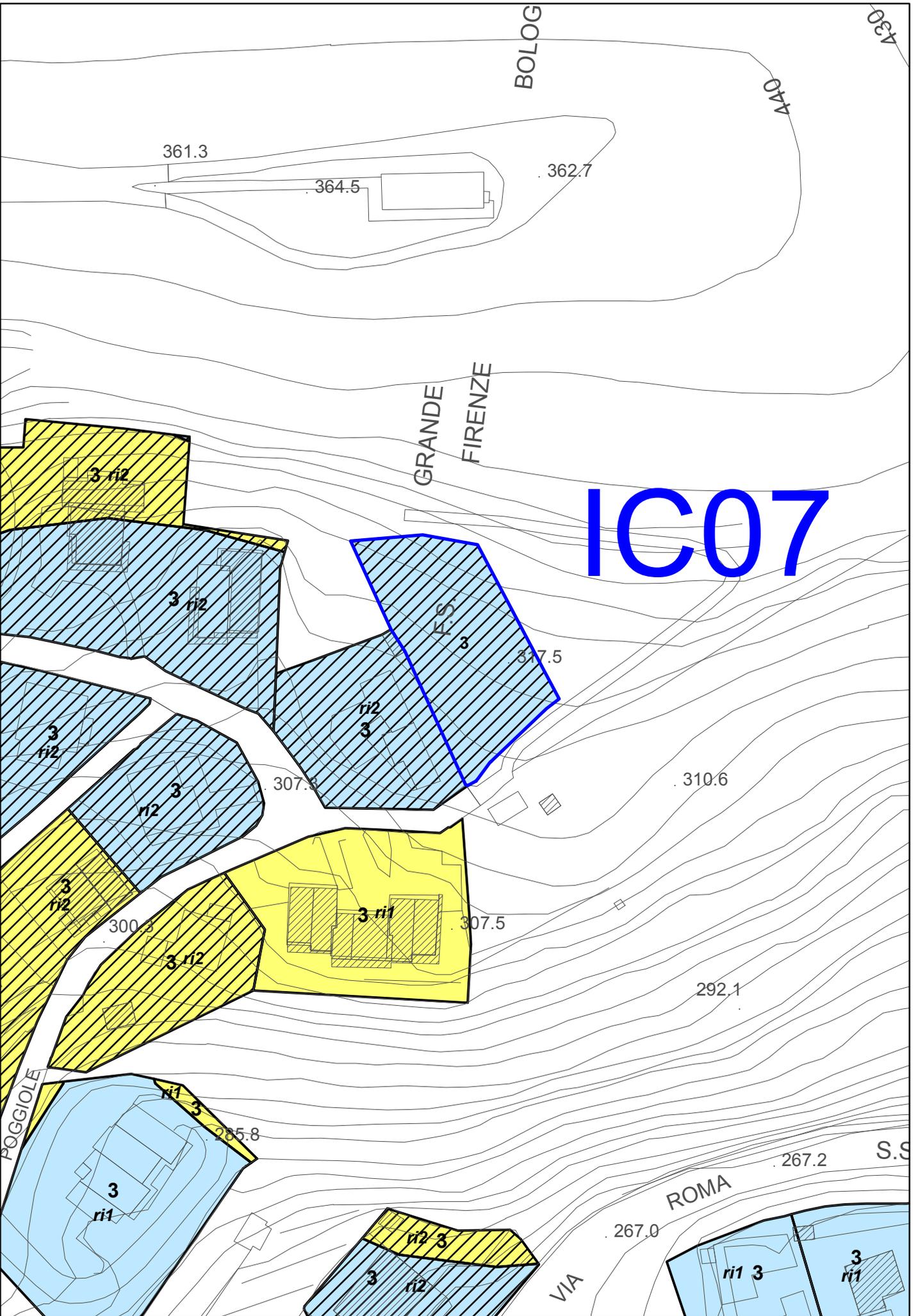
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo con verifiche di stabilità globale del versante.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z2 e Z3 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).



Scheda fattibilità IC08

MP_IC_02

Superficie territoriale (st) mq. 1.407
UTOE UTOE 3, la conca di Montepiano
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Migliorare la viabilità ed i servizi esistenti
2. Completare il nucleo residenziale con una edificazione coerente al tessuto esistente

Dimensionamento

L'intervento proposto riguarda un'area ineditata, collocata all'interno dell'abitato della Badia, in un tessuto formato da insediamenti recenti.

Indice territoriale B - It = 0,10 Classe 4. Aree non urbanizzate negli altri centri
Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare = 0,15

- | | | |
|-------------|---|----------------------|
| 1. | St * It = Sul derivata dall'indice territoriale B | 1.446 * 0,10= 145 mq |
| 2. | premialità Extra derivata dalle aree da cedere e le opere da realizzare | 153 * 0,15= 23 mq |
| TOTALE SUL* | | 145 + 23 = 168 mq |

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree da cedere lungo via beato Pietro e realizzazione di opere 145 mq circa

Sul totale 168 mq circa

Sul residenziale 100%

Altezza massima H 7,50 m

Numero massimo di piani fuori terra N° 2

Numero massimo di alloggi N° 2

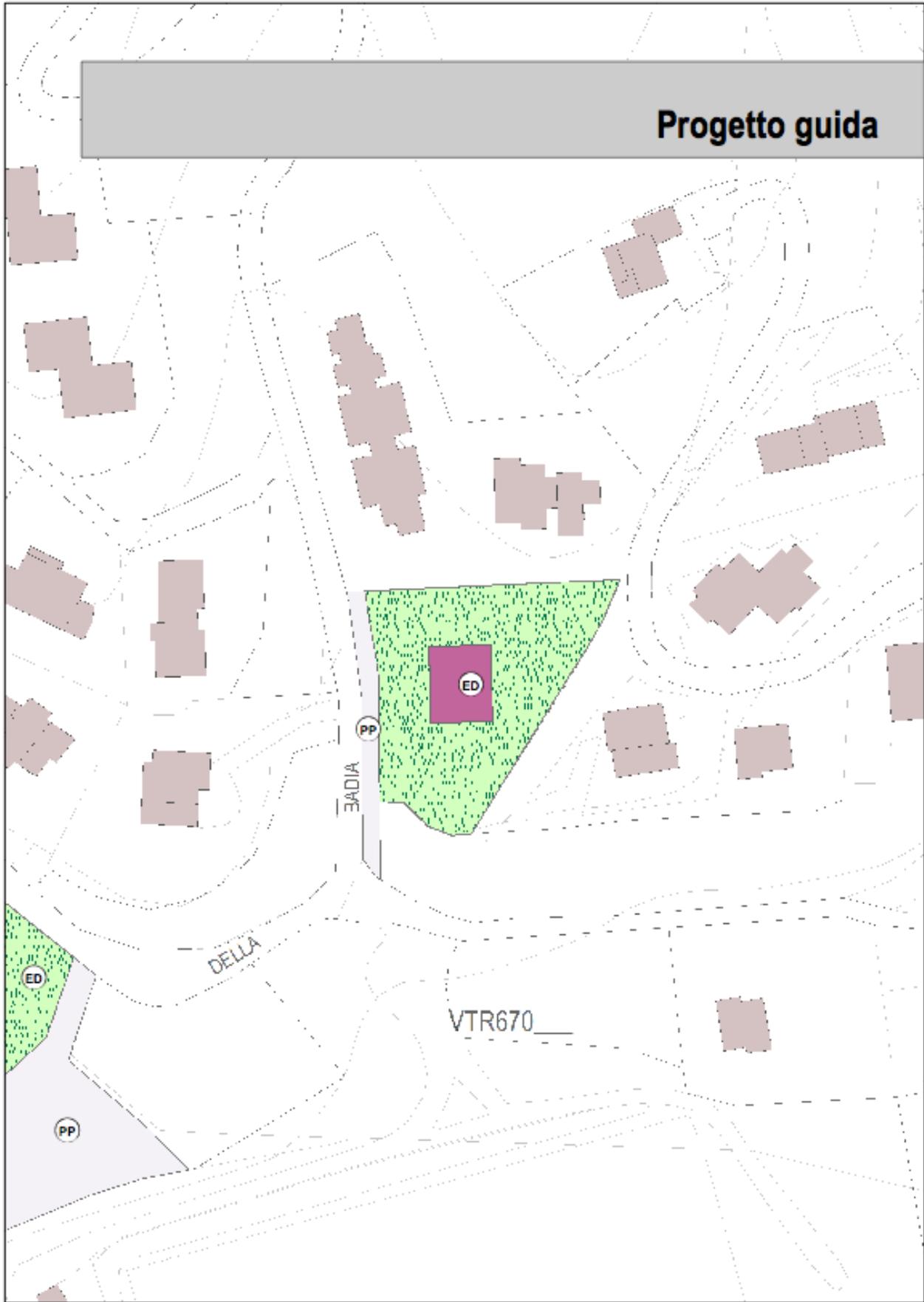
Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Intervento diretto convenzionato ai sensi dell'art. 23 delle NTA.



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.2: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili (flysh arenacei) rispetto alla pendenza del versante.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e "bedrock sismico" la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 6 metri (Z3). La misura HVSR effettuata nelle vicinanze (vedi carta della pericolosità sismica) mostra un alto contrasto di impedenza con un'ampiezza di picco (A_0) di circa 10 e una frequenza di picco f_0 compresa tra 7,5 e 10,0 (HVSR Montepiano 1).

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

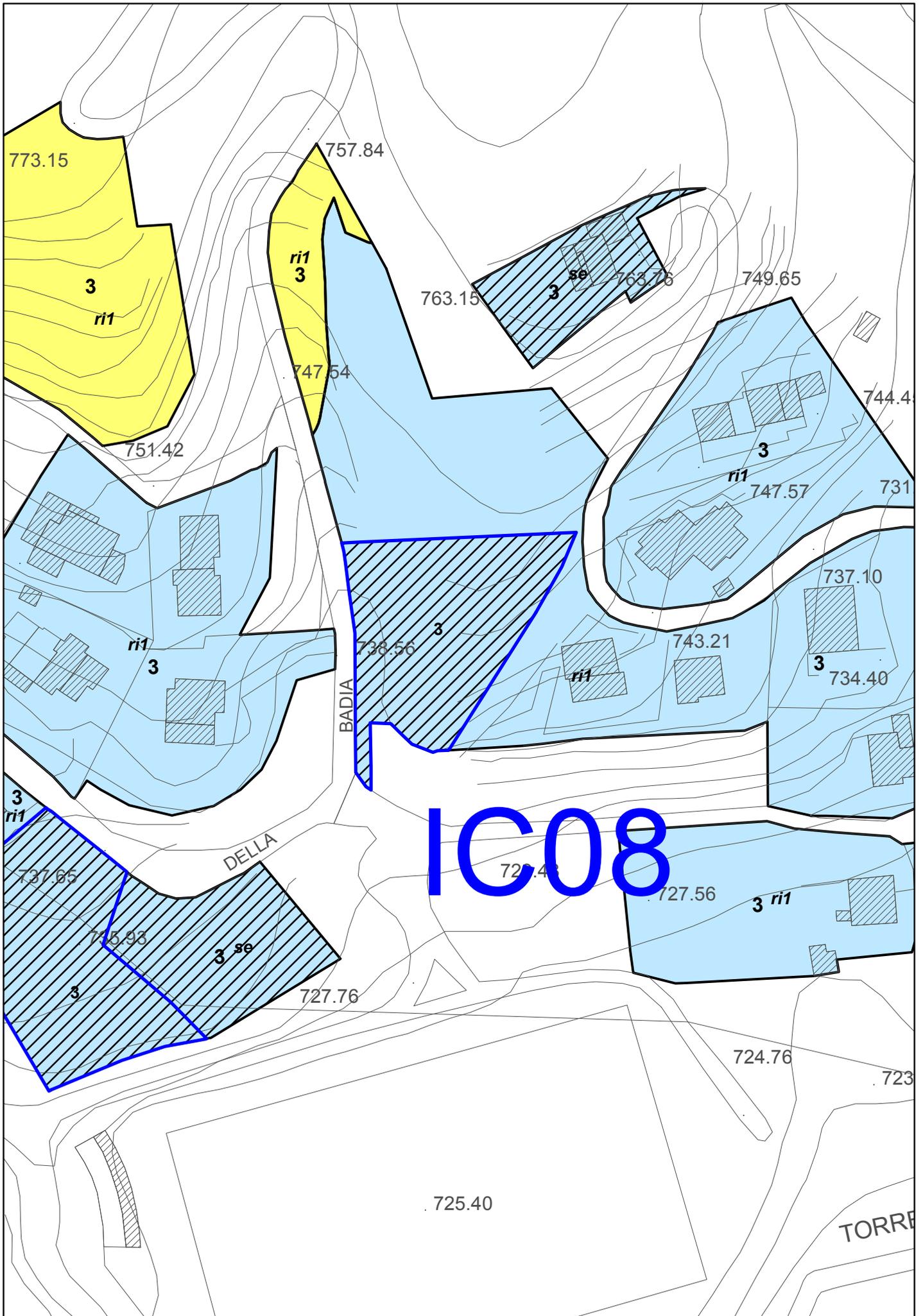
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo con verifiche di stabilità globale del versante.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z3 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).



773.15

3
ri1

757.84

ri1
3

763.15

3 se

763.76

749.65

747.54

751.42

744.4

3
ri1

747.57

731

ri1
3

738.56

3

743.21

ri1

737.10

3

734.40

3
ri1

737.05

DELLA

IC08

727.4

727.56

3
ri1

745.93

3 se

727.76

724.76

723

725.40

TORRE

Scheda fattibilità IC09

MP_IC_03

Superficie territoriale (st)

mq. 1.254

UTOE

UTOE 3, la conca di Montepiano

DM 1444/68

Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Realizzare un'area a parcheggio a servizio dei residenti e dei turisti
2. Migliorare l'offerta turistica della località realizzando un'area sosta camper
3. Chiudere il margine urbano con un intervento misurato e funzionale all'incremento della qualità urbana

Dimensionamento

Indice territoriale B - It = 0,10 Classe 4. Aree non urbanizzate negli altri centri

Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare = 0,15

1.	St * It = Sul derivata dall'indice territoriale B	1.254 * 0,10= 125 mq
2.	premialità Extra derivata dalle aree da cedere e le opere da realizzare	706 * 0,15= 105 mq
TOTALE SUL*		125 + 105 = 230 mq

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree da cedere lungo via della Repubblica e realizzazione di opere 706 mq circa

Sul totale 230 mq circa

Sul residenziale 100%

Altezza massima H 7,50 m

Numero massimo di piani fuori terra N° 2

Numero massimo di alloggi N° 2

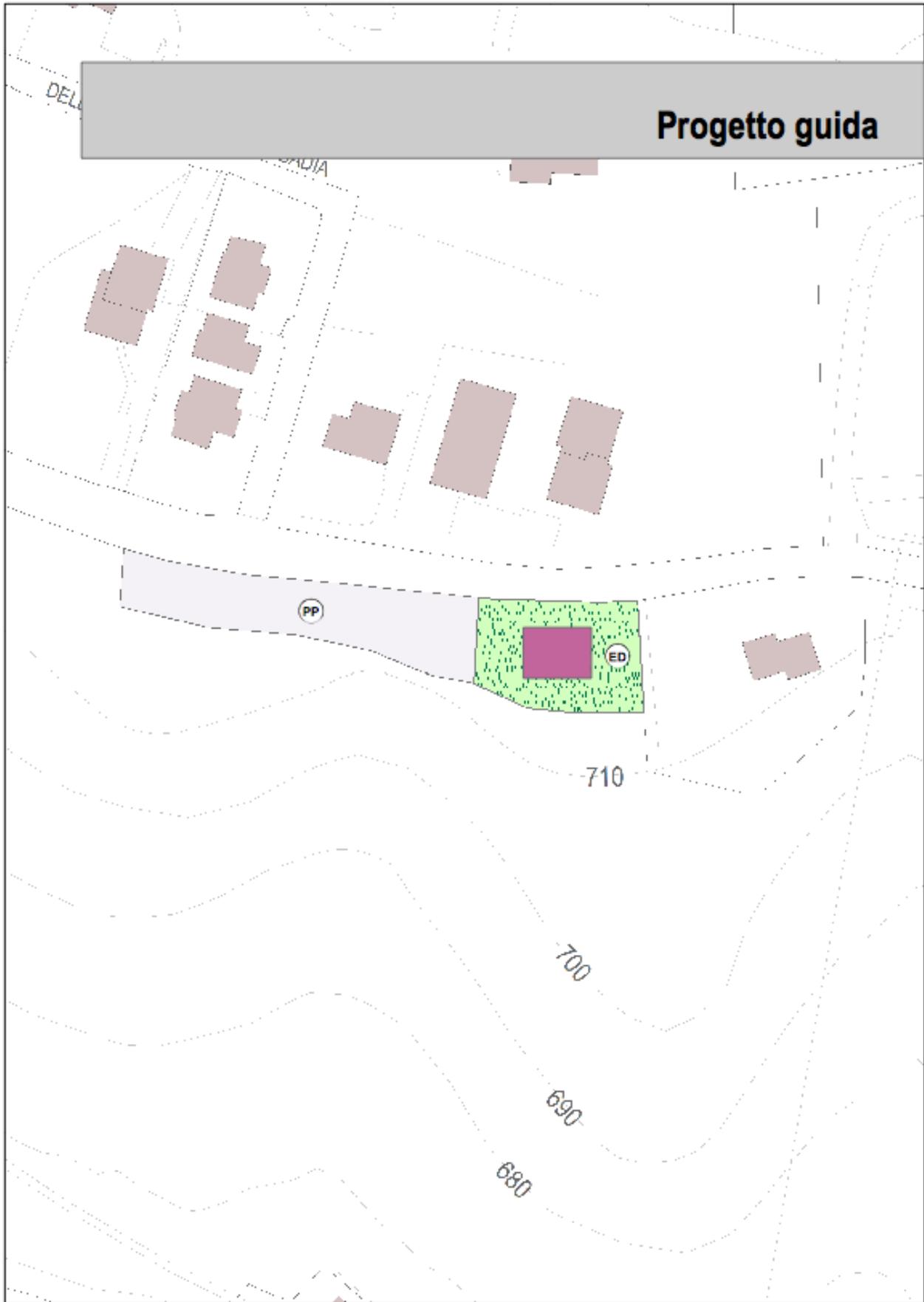
Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Intervento diretto convenzionato ai sensi dell'art. 23 delle NTA.



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.3: areale in cui il substrato è costituito da un ripiano morfologico caratterizzato dal flysh arenaceo della formazione di Stagno, generalmente stabile, e dai depositi alluvionali terrazzati. Il suddetto ripiano è caratterizzato da una ripida scarpata che limita il bordo verso sud.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area che si sviluppa a cavallo di due microzone, la prima caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura, in questo caso costituita dai depositi alluvionali terrazzati, e substrato lapideo in posto la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 6 metri (microzona Z6) e la microzona Z2 dove la formazione arenacea, che in generale presenta una risposta sismica di tipo sostanzialmente "rigido", per la presenza di strati alterati e siltitico/argillitici compresi tra gli strati arenacei, può determinare un comportamento "plastico" del substrato.

Inoltre, i depositi alluvionali di fondovalle generalmente ghiaiosi e sabbiosi sono potenzialmente soggetti ad assestamenti differenziali per gli effetti di eventuali fenomeni di liquefazione di lenti di sabbie sotto falda in caso di un forte sisma.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F3:

L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo. In riferimento alla scarpata che delimita il lotto verso sud occorrerà valutare l'eventuale interferenza dei nuovi manufatti sulla stabilità della stessa.

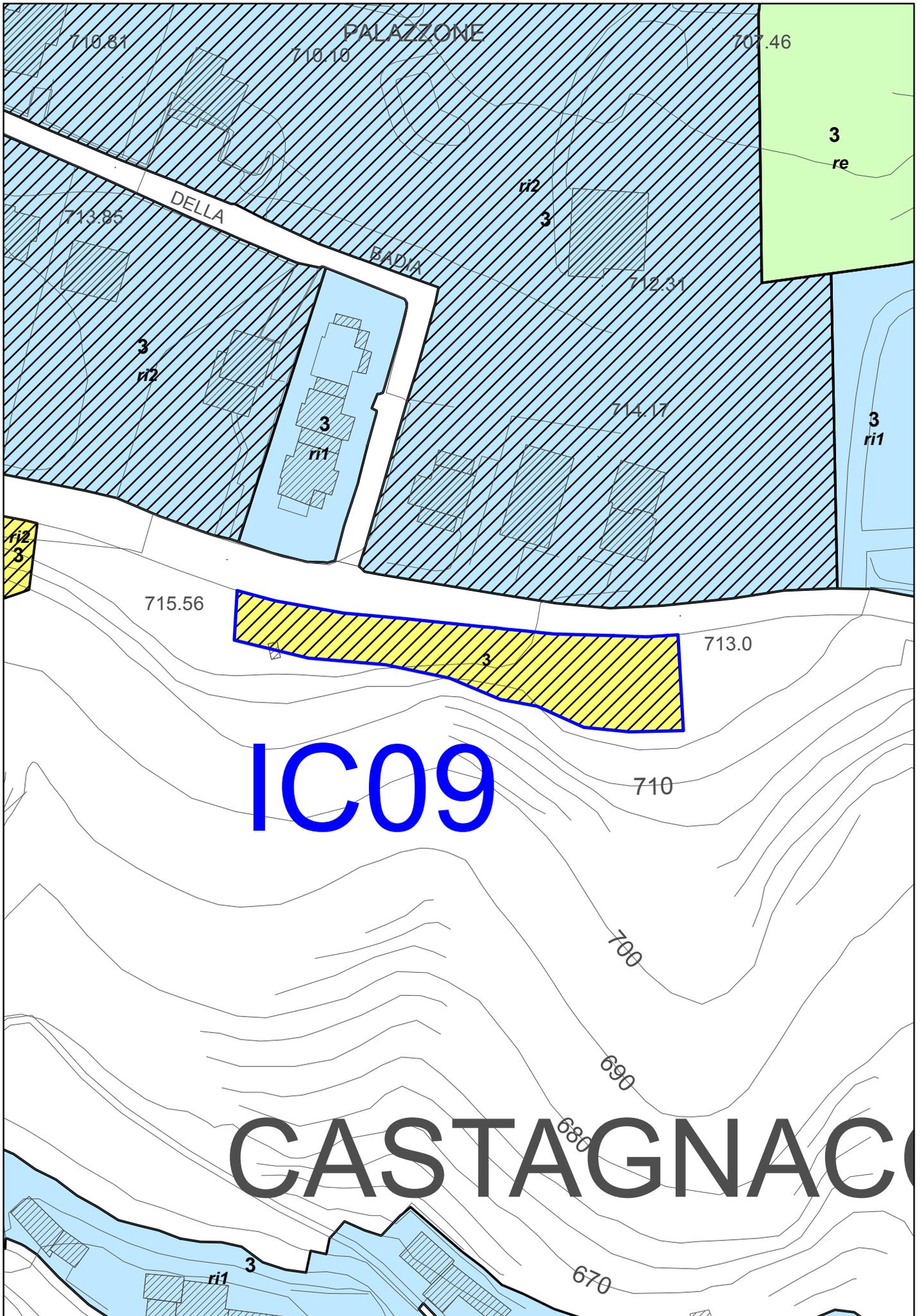
Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z2 e Z6 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).

In sede di predisposizione dell'intervento convenzionato si dovrà procedere anche alla verifica della effettiva presenza delle condizioni minime per il verificarsi del fenomeno della liquefazione secondo quanto indicato al punto 7.11.3.4.2 delle NTC 2008.



PALAZZONE

DELLA

BADIA

IC09

CASTAGNACC

Scheda fattibilità IC10

MP_IC_04

Superficie territoriale (st) mq. 1.254
UTOE UTOE 3, la conca di Montepiano
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Migliorare la viabilità ed i percorsi pedonali nella zona di via della Repubblica in corrispondenza del Parco del Poggetto
2. Mettere in sicurezza e migliorare le aree di sosta lungo un tratto di strada oggetto di criticità
3. Completare il recente intervento a valle dell'area SR 325 andando a completare un lotto intercluso

Dimensionamento

Indice territoriale B - It = 0,10 Classe 4. Aree non urbanizzate negli altri centri
Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare = 0,15

1.	St * It = Sul derivata dall'indice territoriale B	1.563 * 0,10= 156 mq
2.	premialità Extra derivata dalle aree da cedere e le opere da realizzare	
		350 * 0,15= 52 mq
TOTALE SUL*		156 + 52 = 208 mq

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree da cedere lungo via vicinale di Castagnaccio Sasseta e realizzazione di opere
350 mq circa

Sul totale 208 mq circa

Sul residenziale 100%

Altezza massima H 7,50 m

Numero massimo di piani fuori terra N° 2

Numero massimo di alloggi N° 2

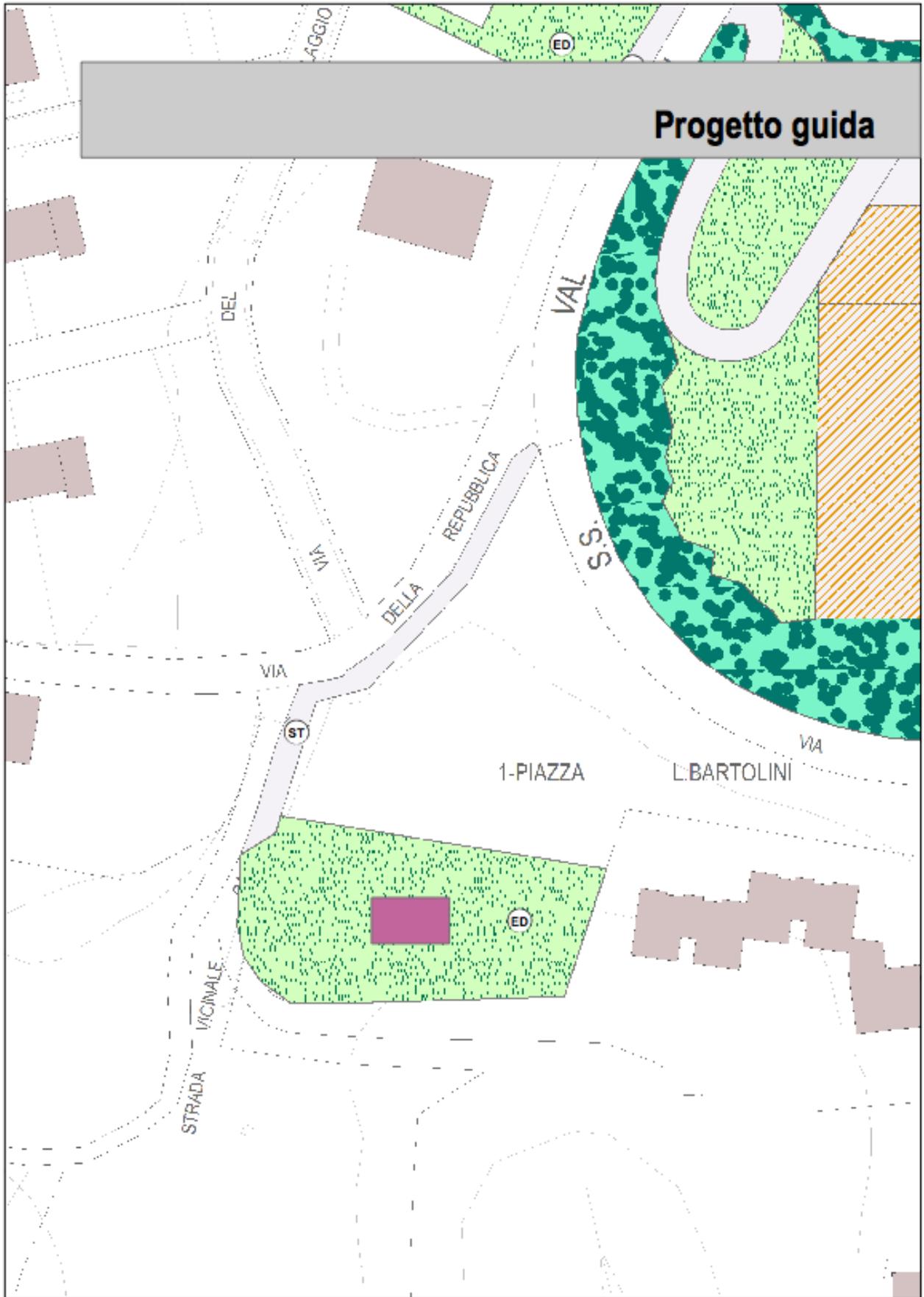
Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Intervento diretto convenzionato ai sensi dell'art. 23 delle NTA.



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.2: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili (flysh arenacei) rispetto alla pendenza del versante con una copertura detritica superficiale. Nelle vicinanze dell'area la morfologia cambia e la pendenza del terreno aumenta.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e "bedrock sismico" la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 6 metri (microzona Z3).

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

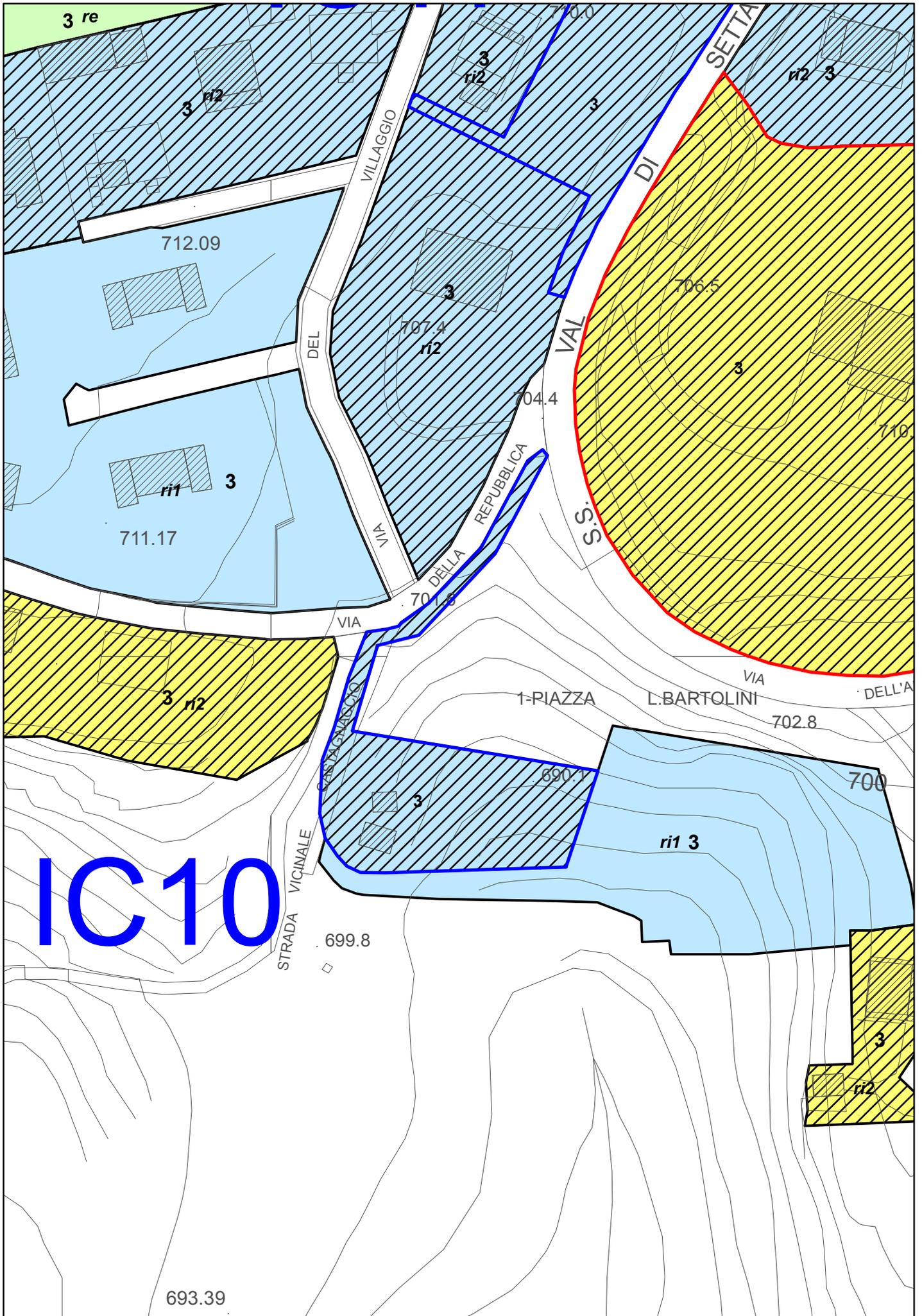
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo con verifiche di stabilità globale del versante.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z3 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).



Scheda fattibilità IC11

MP_IC_05

Superficie territoriale (st)

mq. 1.254

UTOE

UTOE 3, la conca di Montepiano

DM 1444/68

Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Migliorare la viabilità ed i percorsi pedonali lungo la SR 325
2. Mettere in sicurezza e migliorare le aree di sosta un tratto di strada oggetto di criticità
3. Completare un lotto ineditato lungo via di Torre Alpina andando a completare un lotto intercluso

Dimensionamento

Indice territoriale B - It = 0,10 Classe 4. Aree non urbanizzate negli altri centri

Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare = 0,15

- | | | |
|-------------|---|----------------------|
| 1. | St * It = Sul derivata dall'indice territoriale B | 1.483 * 0,10= 148 mq |
| 2. | premialità Extra derivata dalle aree da cedere e le opere da realizzare | 200 * 0,15= 30 mq |
| TOTALE SUL* | | 148 + 30 = 178 mq |

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree da cedere lungo via vicinale di Castagnaccio Sasseta e realizzazione di opere

350 mq circa

Sul totale 163 mq circa

Sul residenziale 100%

Altezza massima H 7,50 m

Numero massimo di piani fuori terra N° 2

Numero massimo di alloggi N° 2

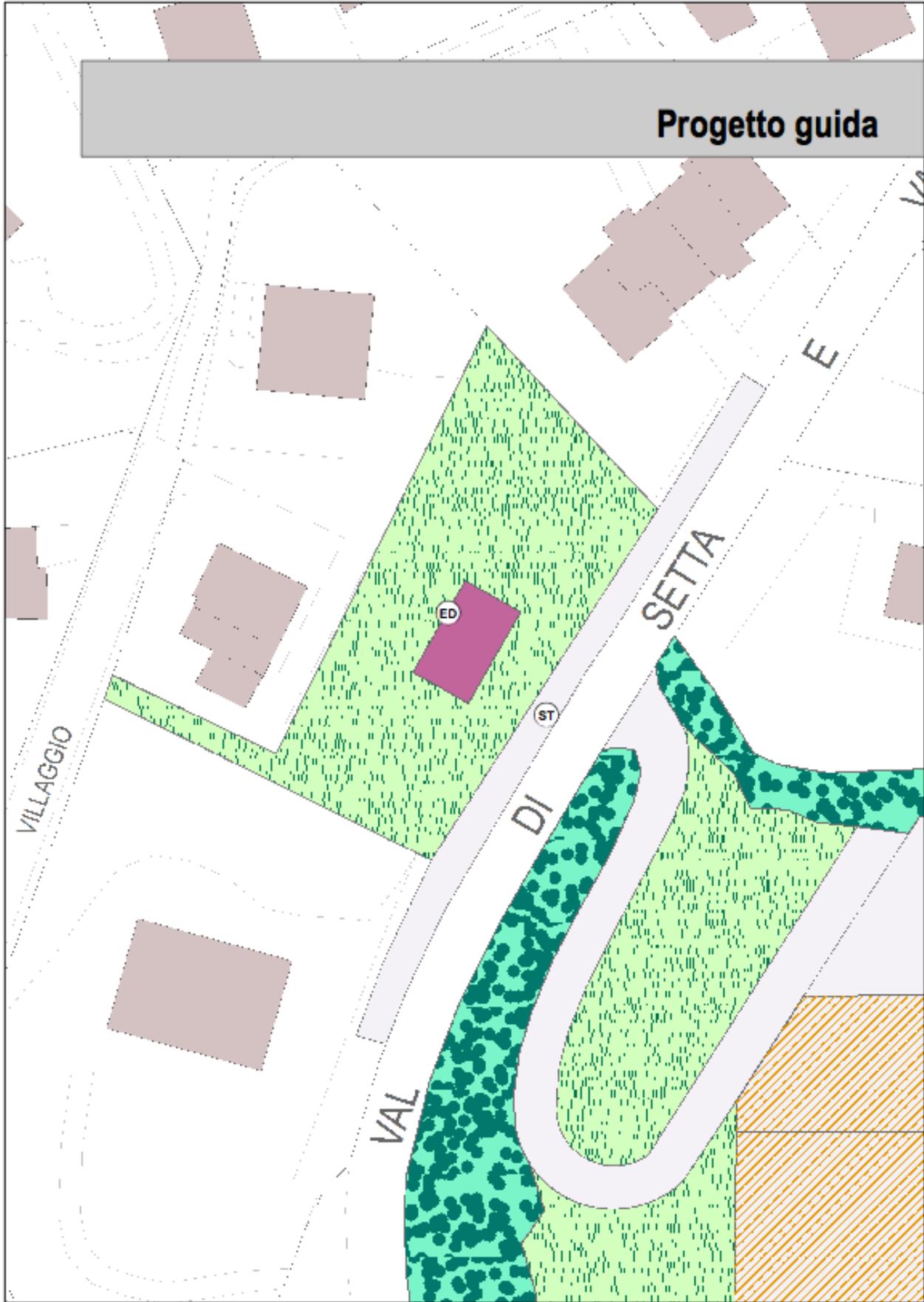
Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Intervento diretto convenzionato ai sensi dell'art. 23 delle NTA.



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.1. areale in cui il substrato è costituito da terreni alluvionali terrazzati stabili rispetto alla pendenza del versante.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area che si sviluppa al di sopra di un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra i depositi alluvionali terrazzati e substrato lapideo in posto dove lo spessore dei primi è valutabile intorno ai 20 metri (microzona Z5). La misura HVSR effettuata nelle vicinanze sui sedimenti alluvionali (vedi carta della pericolosità sismica) mostra un alto contrasto di impedenza con un'ampiezza di picco (A_0) compresa tra 3 e 5 e una frequenza di picco f_0 compresa tra 2,5 e 5,0 Hz (HVSR Montepiano 4) nel pieno "range" di frequenze di risonanza per gli edifici e manufatti.

I depositi alluvionali terrazzati sono potenzialmente soggetti ad assestamenti differenziali per gli effetti di eventuali fenomeni di liquefazione di lenti di sabbie sotto falda in caso di un forte sisma.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento diretto convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z5 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).

In sede di predisposizione del piano attuativo si dovrà procedere anche alla verifica della effettiva presenza delle condizioni minime per il verificarsi del fenomeno della liquefazione secondo quanto indicato al punto 7.11.3.4.2 delle NTC 2008.

Scheda fattibilità IC12

SI_IC_02

Superficie territoriale (st) mq. 1.261
UTOE UTOE 1, la valle e le frazioni del Bisenzio
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Completare il tessuto urbano andando a saturare un'area interclusa
2. Realizzare un'area a parcheggio in un ambito caratterizzato dalla carenza di aree di sosta
3. Migliorare l'accessibilità del tessuto residenziale

Dimensionamento

Indice territoriale A - It = 0,20 Classe 2. Aree urbanizzate negli altri centri
Indice territoriale B - It = 0,10 Classe 4. Aree non urbanizzate negli altri centri
Indice per il recupero dei volumi esistenti da destinazione produttiva a residenziale = 0
Premialità Extra per le aree da cedere senza opere = 0,05
Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare = 0,15

1. St * It = Sul derivata dall'indice territoriale A $1.261 * 0,20 = 252$ circa mq
 2. premialità Extra derivata dalle aree da cedere e le opere da realizzare $130 * 0,15 = 20$ mq circa
- TOTALE SUL* $252 + 20 = 272$ mq circa

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree a parcheggio 320 mq circa

Sul totale 272 mq circa

Sul residenziale 100%

Altezza massima H 7,50 m

Numero massimo di piani fuori terra N° 2

Numero massimo di alloggi N° 3

Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Intervento diretto convenzionato ai sensi dell'art. 23 delle NTA.

Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.2: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili rispetto alla pendenza del versante anche se si rileva la presenza di un accumulo di frana inattiva (accumulo di paleofrana).

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato lapideo in posto la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 6 metri (Z3). La misura HVSR effettuata nelle vicinanze (vedi carta della pericolosità sismica) mostra un alto contrasto di impedenza con un'ampiezza di picco (A_0) superiore a 5 e una frequenza di picco f_0 superiore a 20Hz (HVSR Vernio 6).

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

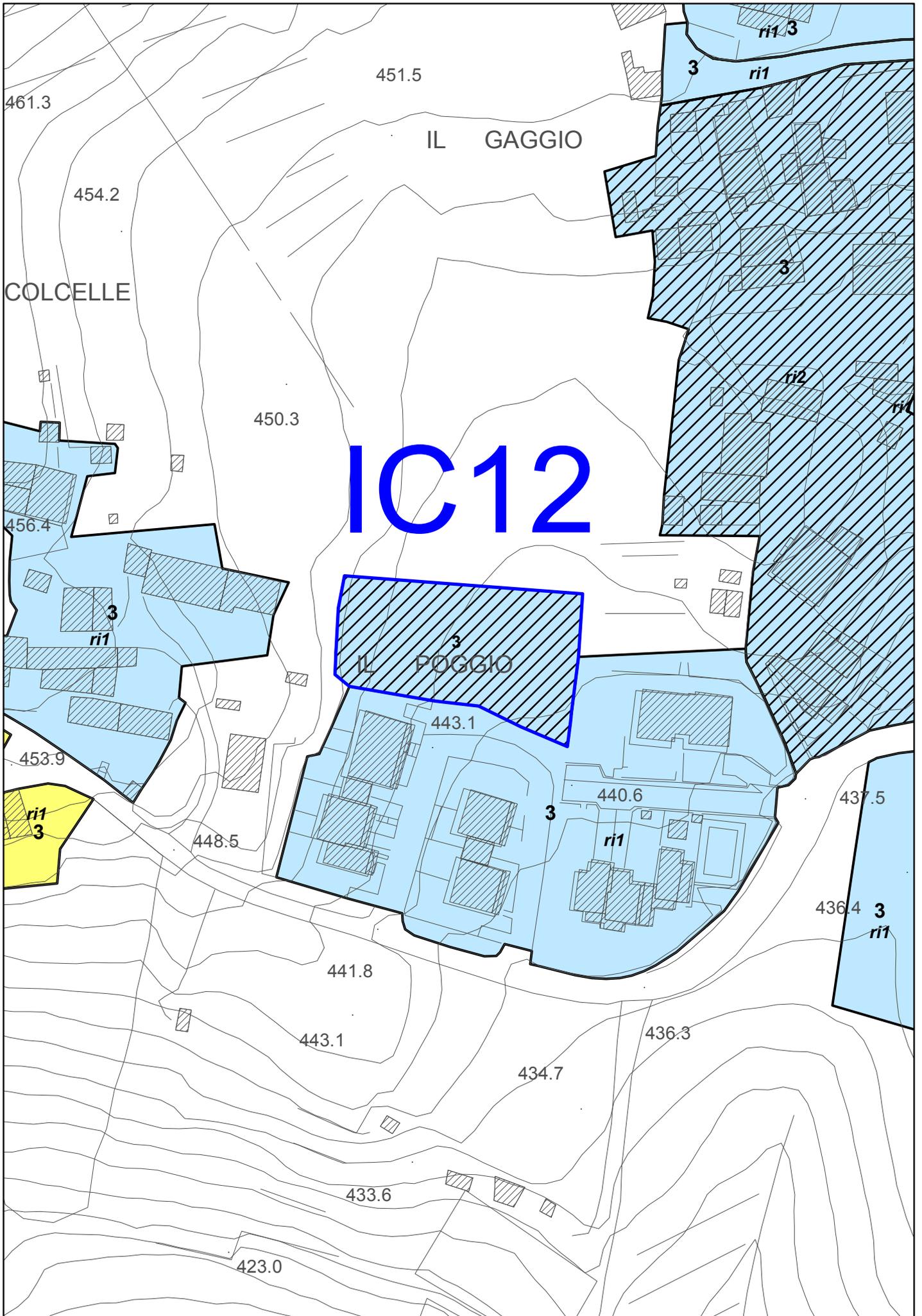
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo con verifiche di stabilità globale del versante.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti già indicati con la microzona Z3 nella carta della Pericolosità sismica (Tav.P04).



IC12

IL GAGGIO

COLCELLE

IL POGGIO

451.5

454.2

450.3

461.3

456.4

453.9

448.5

443.1

441.8

443.1

434.7

433.6

423.0

440.6

437.5

436.4

436.3

ri1 3

3

ri1

3

ri2

ri3

ri1

3

3

3

ri1

3

ri1

Scheda fattibilità IC13

SI_IC_03

Superficie territoriale (st) mq. 951
UTOE UTOE 1, la valle e le frazioni del Bisenzio
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Aumentare l'offerta di parcheggi al centro di S.Ippolito
2. Riqualificare un'area centrale per la collettività quale la piazza di S.Ippolito
3. Creare una nuova area di sosta a supporto e/o sostituzione dell'esistente prospiciente la Pieve

Dimensionamento

TOTALE SUL	300 mq
Sul totale	300 mq
Destinazioni ammissibili:	
- Servizi religiosi e accoglienza fedeli	100%

Il dimensionamento sopra indicato di 300 mq non è ulteriore rispetto a quello esistente relativo alla somma della superficie della cappella e dell'annesso; esso rappresenta la soglia massima raggiungibile a seguito della loro ristrutturazione e ampliamento.

Si dovranno rispettare i seguenti parametri:

- Altezza massima H 5,00 m
- Numero massimo di piani fuori terra N° 1, a cui si potrà aggiungere un piano interrato o seminterrato per ampliare l'offerta dei servizi.

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree a parcheggio presso il centro di S.Ippolito nella zona indicata in cartografia antistante la Pieve

340 mq circa

Sul totale 300 mq circa

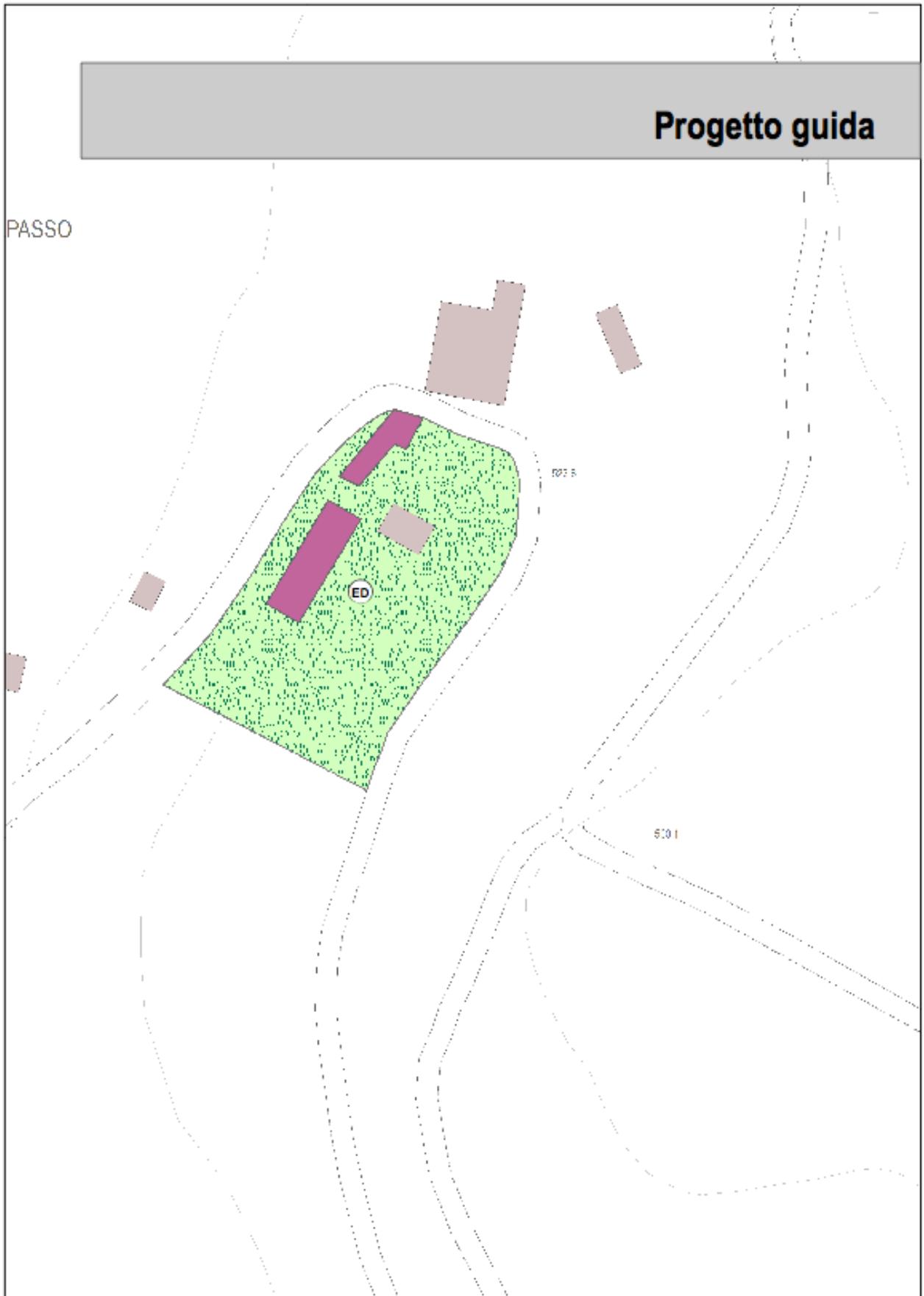
Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

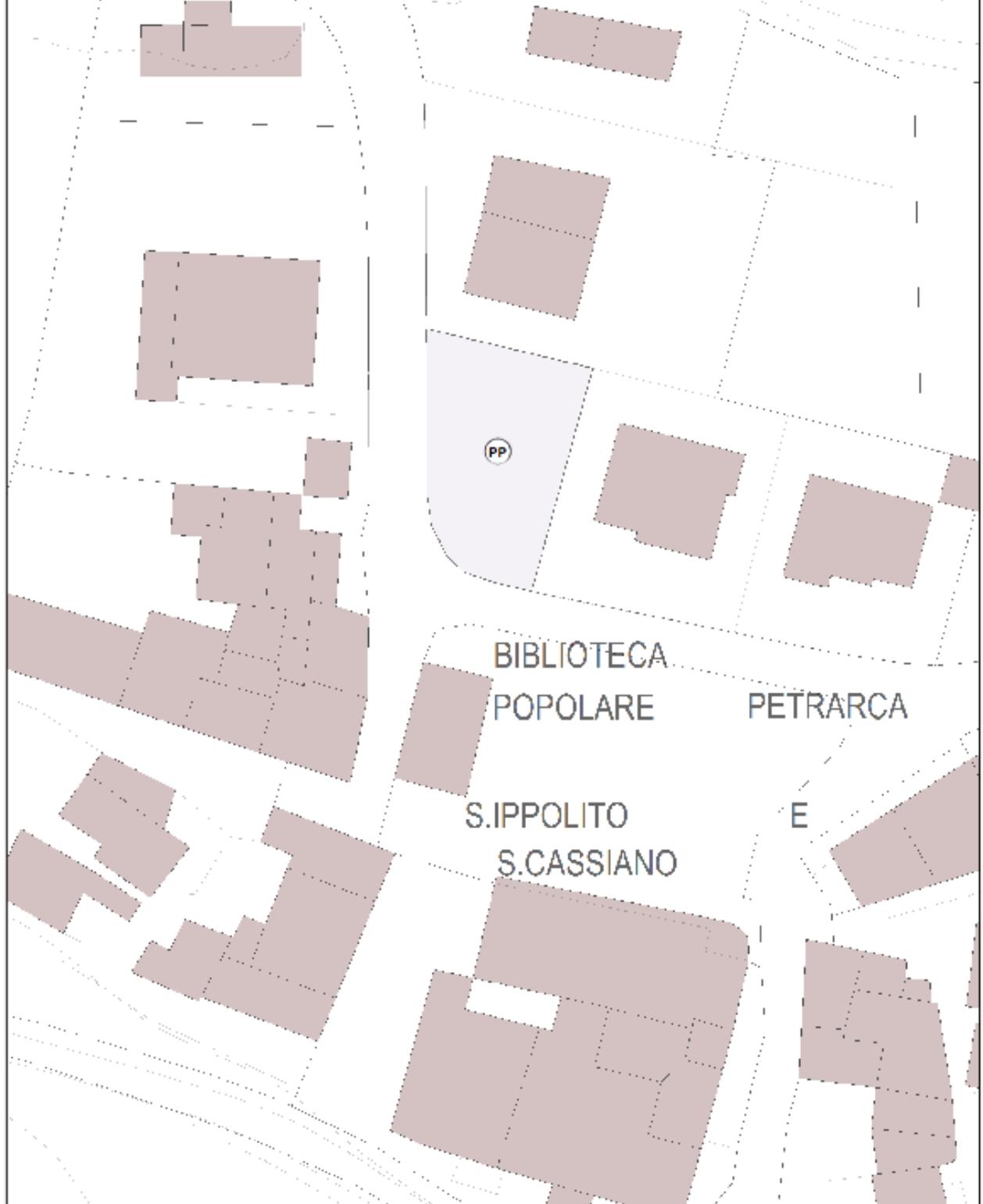
Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Progetto guida

PASSO



Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.3: nell'areale dove si andrà a costruire il nuovo edificio, il substrato è costituito da terreni (flysh arenacei) dove la pendenza del versante è significativa ai fini della stabilità. Nella zona dove si prevede il parcheggio (a S.Ippolito) il contesto litologico e morfologico rientra in classe di pericolosità G.2.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: anche se l'areale oggetto di intervento risulta esterno alle zone MOPS si può attribuire la pericolosità geologica in base alle analoghe caratteristiche litologiche e giaciture di zone limitrofe già valutate. In particolare per l'areale dove si realizzerà la nuova struttura edilizia si riscontra la presenza di un substrato arenaceo (formazione dell'Acquerino) con al di sopra una copertura detritica riferibile alla microzona Z3. Quindi un'area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura detritica e substrato lapideo in posto. L'area dove si realizzerà il parcheggio, invece, è caratterizzata dalla microzona Z4 caratterizzata da uno spessore detritico al di sopra del substrato lapideo mediamente superiore ai 20 metri.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F3:

L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione. Tali indagini dovranno essere dimensionate anche in base alla necessità di elaborare le necessarie verifiche di stabilità globale del versante nelle condizioni finali al fine di valutare l'eventuale adozione di opere di stabilizzazione del versante. Per la zona dove si andrà a costituire il parcheggio non necessitano particolari indagini geognostiche.

Fattibilità idraulica F2:

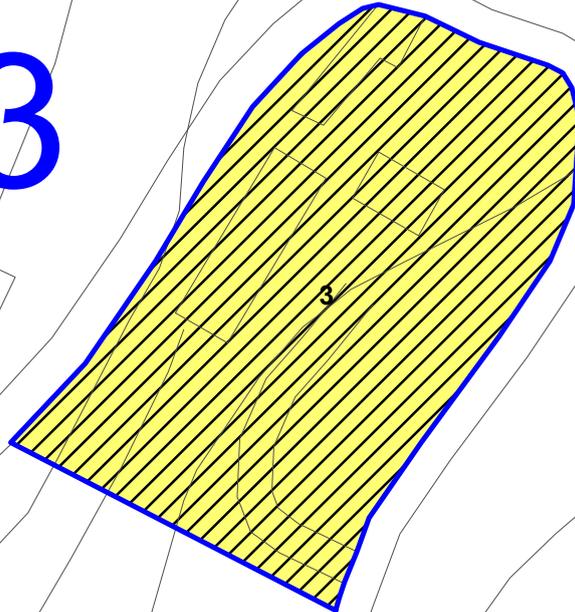
Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti nella zona di nuova edificazione.

MALPASSO

IC13



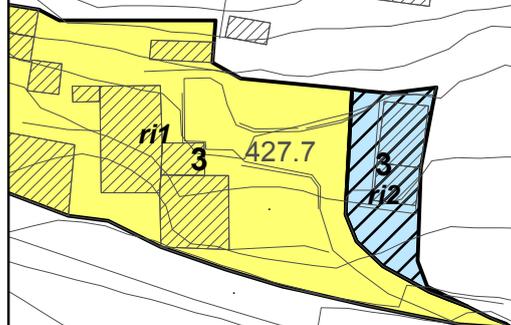
FRONTE

460

450

LA FONTE

440



428.3

430

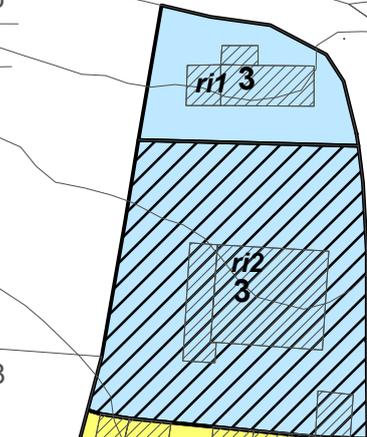
429.1

419.9

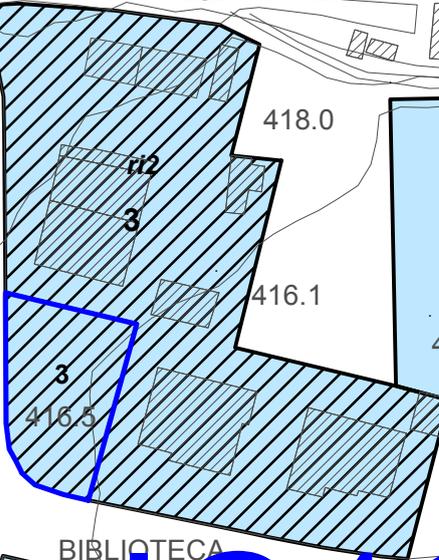
422.6

416.6

415.8



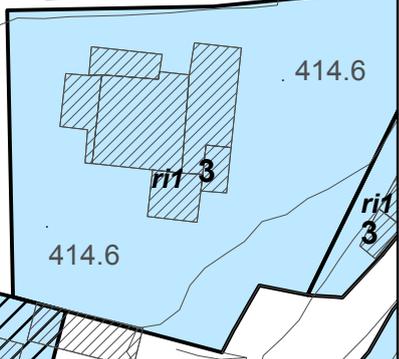
418.0



416.1

3

416.5



414.6

414.6

3
412.2
ri1

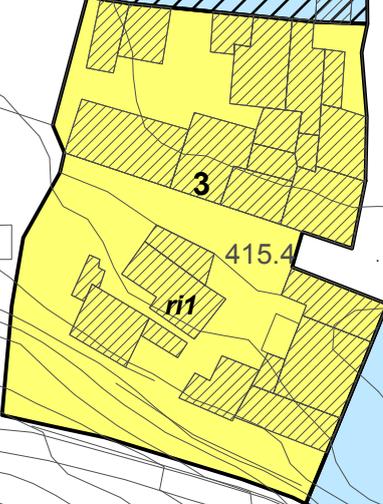
BIBLIOTECA
POPOLARE PETRAICA
S.IPPOLITO E
S.CASSIANO

IC13

415.6

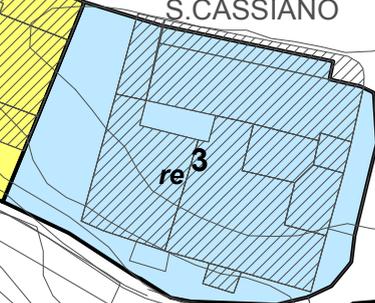
re 3

415.4



416.0

3
ri2

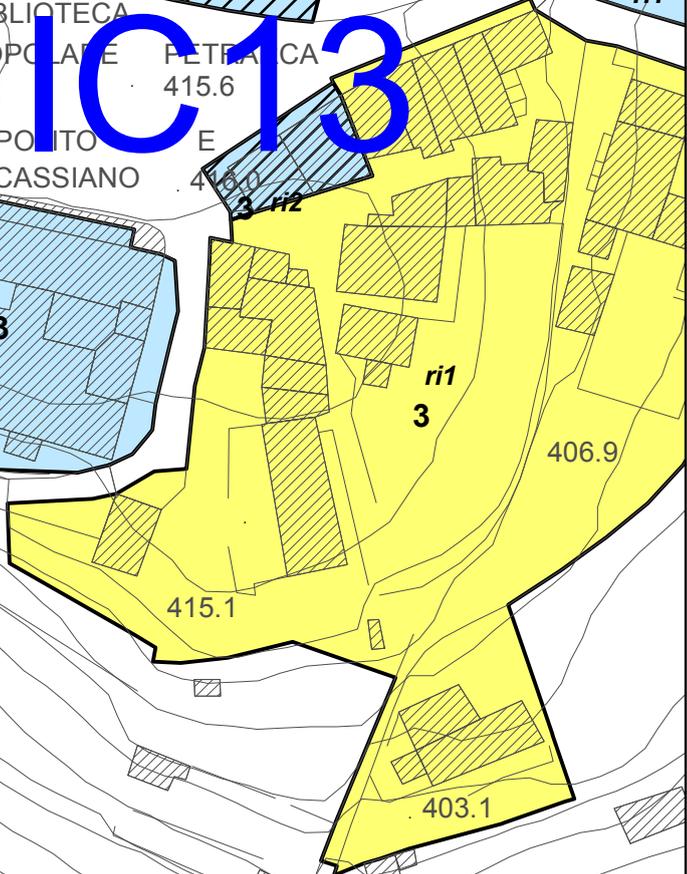


ri1
3

406.9

LA PIEVE

415.1



403.1

BORRO

Superficie territoriale (st) ND
UTOE UTOE 3, la conca di Montepiano
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea A

Obiettivi del progetto

1. Migliorare la viabilità all'interno del borgo de La storaia mediante il cambio di destinazione d'uso di un edificio esistente in industriale-artigianale.

Dimensionamento

TOTALE SUL	118 mq
Sul totale	118 mq
Destinazioni ammissibili:	
- Attività artigianali (Ia)	100%

Il dimensionamento sopra indicato di 118 mq non è ulteriore rispetto a quello esistente relativa alla autorimessa; esso rappresenta la soglia massima raggiungibile a seguito del cambio di destinazione d'uso.

Si dovranno rispettare i seguenti parametri:

- Altezza massima H 3,20 m
- Numero massimo di piani fuori terra N° 1.

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- Riordino ed allargamento di via de La Storaia

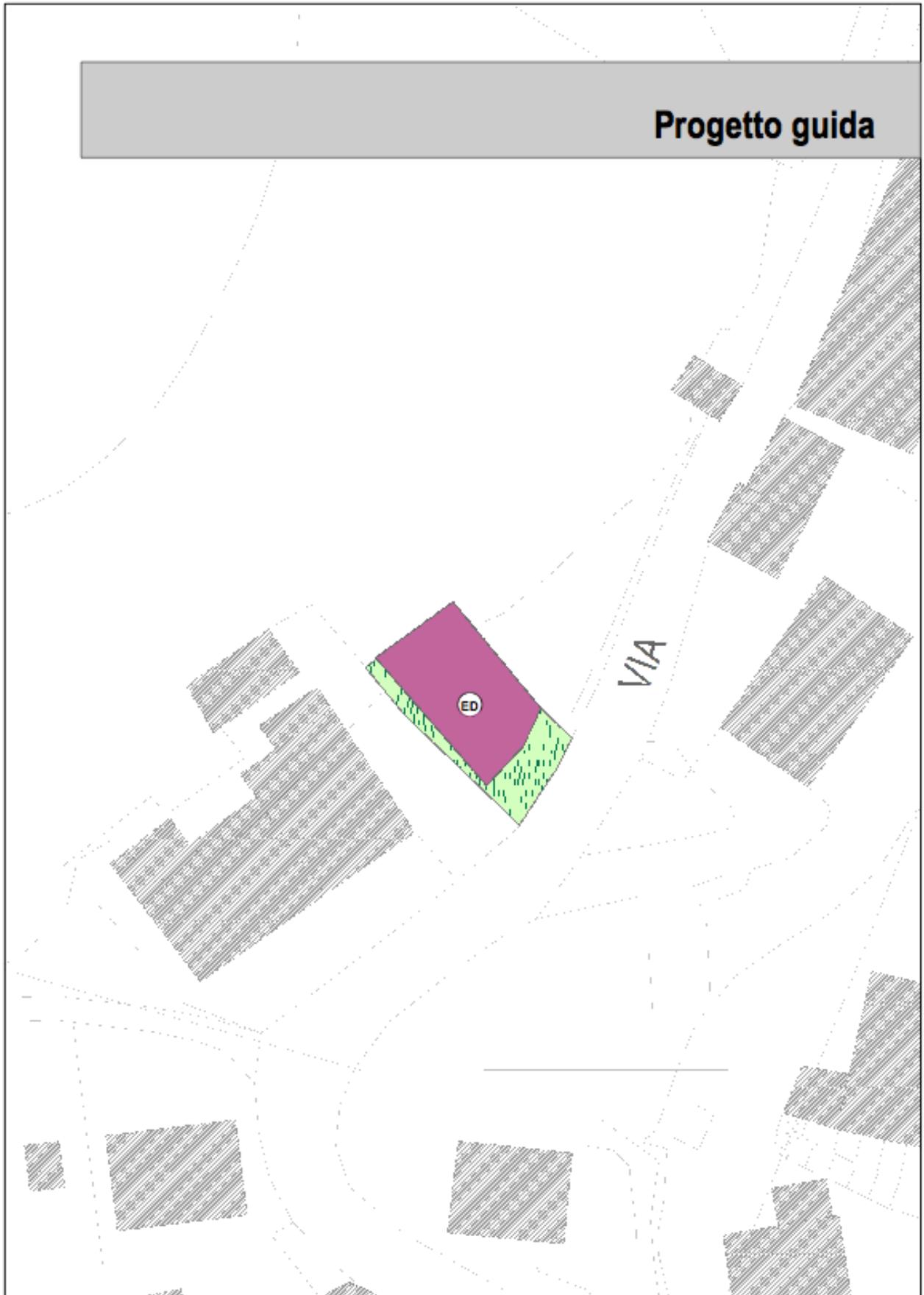
Sul totale 118 mq circa

Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Progetto guida



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.2: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili (flysh arenacei) rispetto alla pendenza del versante anche se caratterizzati da una copertura detritica.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: anche se l'areale oggetto di intervento risulta esterno alle zone MOPS si può attribuire la pericolosità geologica in base alle analoghe caratteristiche litologiche e giaciture di zone limitrofe già valutate. In particolare per l'areale dove si realizzerà la nuova struttura edilizia si riscontra la presenza di un substrato arenaceo flyshoide (formazione di Castiglione dei Pepoli) con al di sopra una copertura detritica. Quindi un'area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura detritica e substrato lapideo in posto.

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F2:

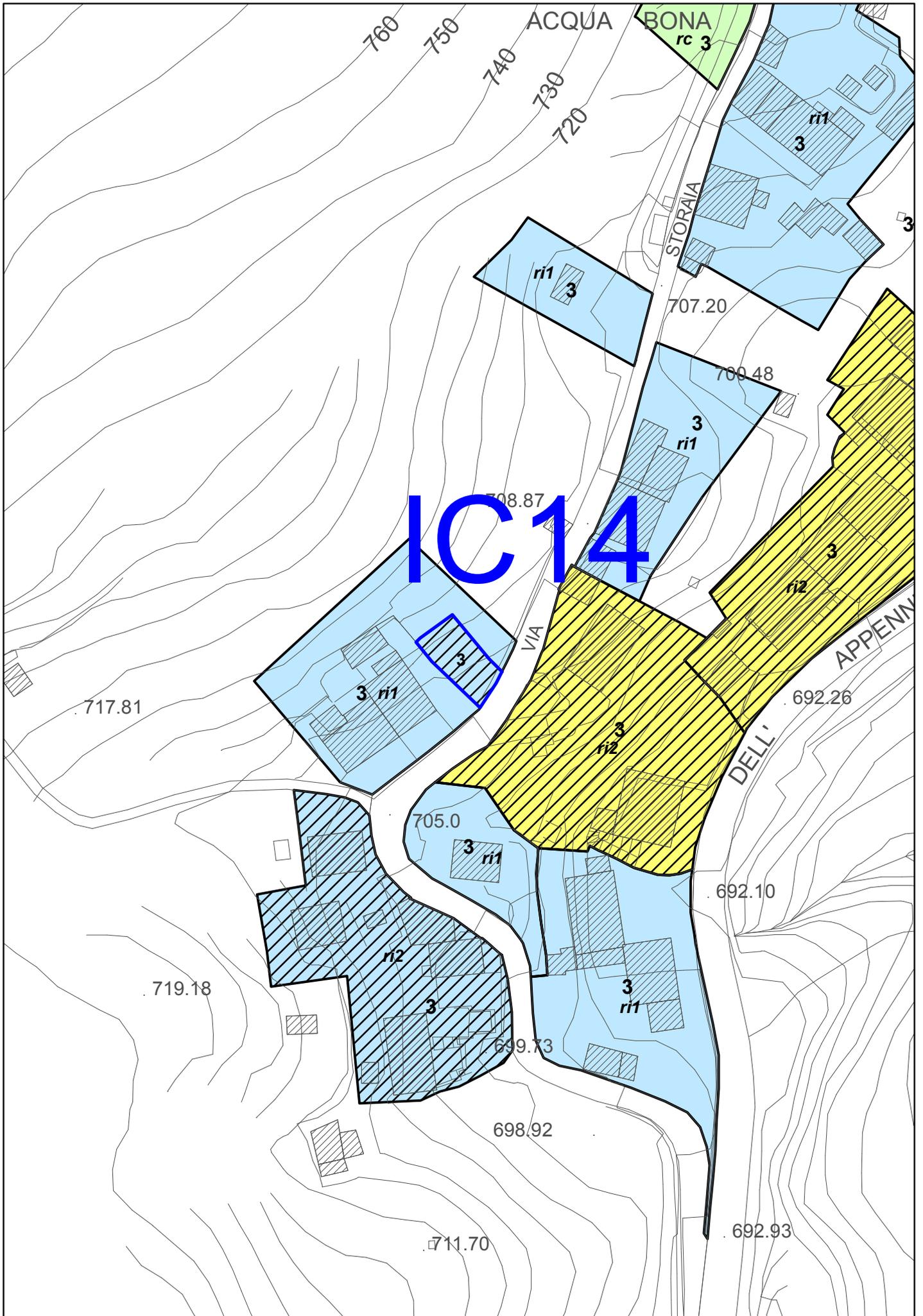
L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello esecutivo con verifiche di stabilità globale del versante.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti.



Scheda fattibilità IC15

TR_IC_01

Superficie territoriale (st) mq. 951
UTOE UTOE 1, la valle e le frazioni del Bisenzio
DM 1444/68 Zona territoriale omogenea B

Obiettivi del progetto

1. Aumentare l'offerta di parcheggi al tessuto residenziale lungo la SR 325
2. Riqualificare un'area produttiva attualmente dismessa favorendo la localizzazione di nuova residenza
3. Completare un tessuto urbano di nuova edificazione recente

Dimensionamento

L'intervento lungo la SR 325 va a sostituire un edificio produttivo adesso non utilizzato.

Indice territoriale B - It = 0,3 Classe 1. Aree urbanizzate nei centri di fondovalle

Premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare 0,15
Sul derivata da recupero delle Sul produttiva esistente 0,4

1. St * It = Sul derivata dall'indice territoriale B	951 * 0,3= 285 mq circa
2. Sul derivata da recupero delle superfici esistenti	252 * 0,4= 100 mq
3. premialità Extra per le aree da cedere e le opere da realizzare	243 * 0,15= 36 mq circa
TOTALE SUL*	285 + 100 + 36= 421 mq circa

*** Il calcolo della SUL è indicativo: dovrà essere dimostrata la legittimità degli edifici per la SUL da recuperare e l'effettiva dimensione della St di progetto.**

Opere da realizzare e/o aree da cedere:

- aree da cedere senza opere	1.443 mq circa
- aree a verde pubblico e parcheggi	1.576 mq circa

Sul totale	231 mq circa
- Sul residenziale	100%

Altezza massima H 7,50 m

Numero massimo di piani fuori terra N° 2

Numero massimo di alloggi N° 4

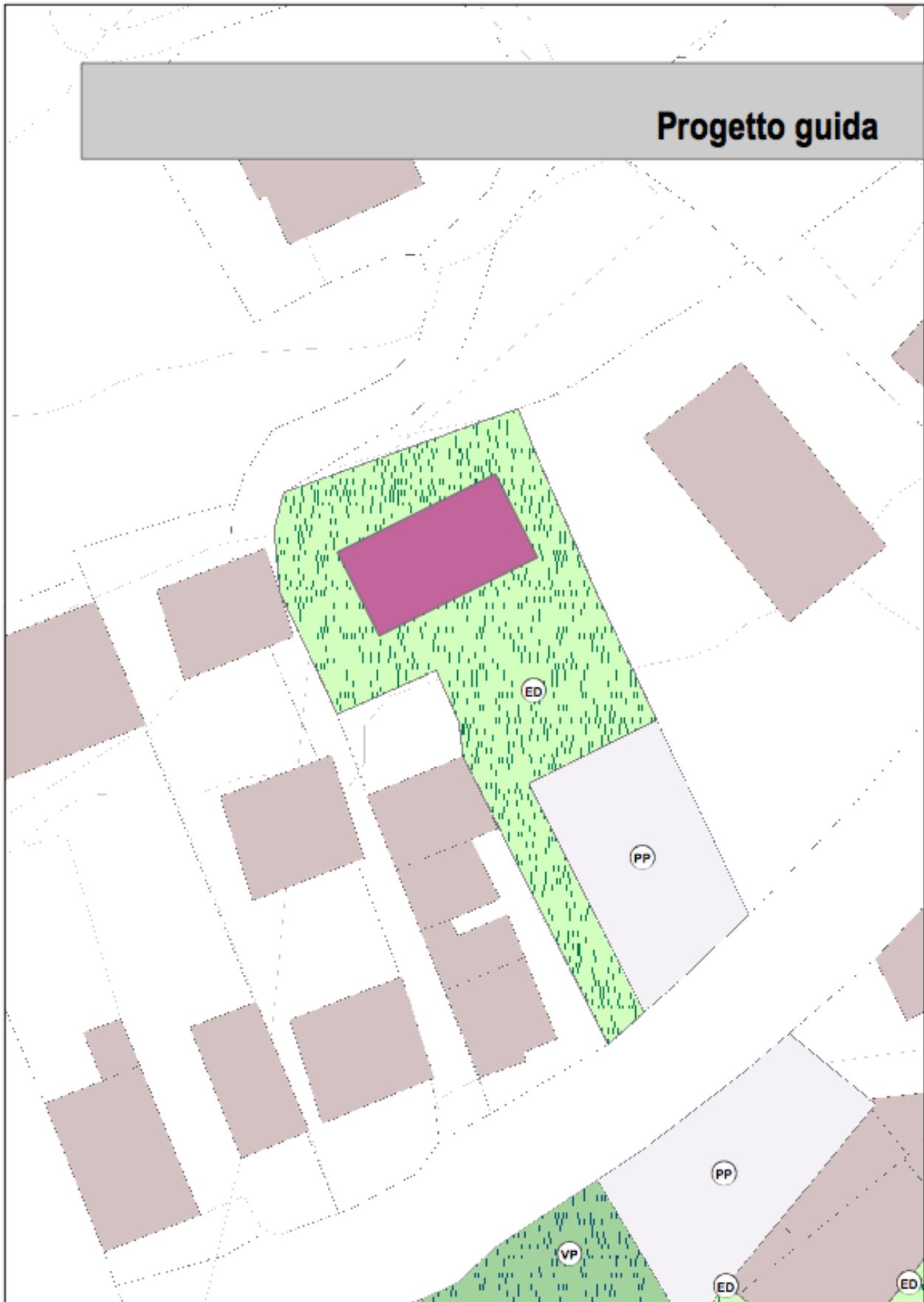
Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici 5,00 m

Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati 10,00 m

Modalità attuative

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Intervento diretto convenzionato ai sensi dell'art. 23 delle NTA.



Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

Pericolosità geologica

Classe G.3: areale in cui il substrato è costituito da terreni stabili (flysh arenacei) rispetto alla pendenza del versante. Nella porzione nord si rileva un accumulo detritico di una paleofrana (frana inattiva) dove però la pendenza del versante aumenta in modo significativo fino a creare condizioni di potenziale instabilità.

Pericolosità idraulica

Classe I.1: areale non soggetto alle dinamiche fluviali.

Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato suscettibile di amplificazioni locali per l'esistenza di un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato lapideo in posto la cui profondità è stimabile mediamente intorno ai 6 metri (microzona Z3).

Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni

Fattibilità geologica F3:

L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico-tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR.n.36/R/09 e NTC 2008) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione. Tali indagini dovranno essere dimensionate anche in base alla necessità di elaborare le necessarie verifiche di stabilità globale del versante nelle condizioni finali al fine di valutare l'eventuale adozione di opere di stabilizzazione del pendio.

Fattibilità idraulica F2:

Non ci sono condizioni particolari per l'attuazione degli interventi previsti oltre al rispetto di quanto previsto all'art.68 delle NTA del RU relativamente alla mitigazione degli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Fattibilità sismica F3:

In sede di redazione dell'intervento convenzionato sono da realizzare adeguate indagini geotecniche (quali sondaggi a carotaggio continuo) e geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti nella zona di nuova edificazione.

POZZO ALLA BOTTE

58.1

249.1

269.5

254.5

242.1

MOLINO

264.1

235.6

IC15

VIA

240

227.9

ri1
3

227.3

229.3

3
ri2

235.6

ri2
3

3
ri1

226.9

226.8

219.5

230.0

3
ri1

VIA DELLO

3
ri1

VIA DELLO

3
ri1

226.9

3
ri2

222.3

219.7

PA06

219.1

240

FIRENZE

250.7

238.2

