

Piano Operativo Comunale Unione Bassa Romagna

L
u
g
o

RAPPORTO AMBIENTALE E SCHEDE SPECIFICHE DI VAS/VALSAT

ADOTTATO Delibera di C.C. n. _____ del _____
 APPROVATO Delibera di C.C. n. _____ del _____
 PUBBLICATO BUR n. _____ del _____

Sindaco del Comune di Lugo

Davide Ranalli

Assessore competente

Valentina Ancarani

Segretario Comunale

Marco Mordenti

Responsabile Unico del Procedimento

Gabriele Montanari

Redattori Valsat - Mate se

Carlo Santacroce



Indice generale

1. INQUADRAMENTO	5
1.1. Inquadramento normativo.....	5
1.2. Aspetti metodologici.....	6
1.3. Descrizione preliminare dei contenuti del POC.....	7
2. OBIETTIVI DEL POC E RELAZIONE CON GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DEL PSC.....	11
2.1 - Gli obiettivi espressi nel PSC.....	11
2.2 – Verifica di coerenza del piano.....	14
3. LE SCHEDE RELATIVE AGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO.....	15
SCHEDE RELATIVE AGLI AMBITI DEL POC	19
4 – SINTESI NON TECNICA.....	139

1. INQUADRAMENTO

1.1. INQUADRAMENTO NORMATIVO

La redazione del Piano Operativo Comunale (POC), in quanto piano urbanistico, deve essere accompagnata da una valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT), come richiesto dalla L.R. 20/2000 e in ottemperanza a quelli che sono gli indirizzi della normativa nazionale e comunitaria come recepita dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.(VAS).

La valutazione ambientale e territoriale che segue, è elaborata secondo quelle che sono le indicazioni e le prescrizioni contenute in particolare nella citata L.R. 20/2000 che, come in seguito integrata, ha recepito la normativa nazionale in materia di VAS, riconoscendo di fatto alla ValSAT il valore di Rapporto Ambientale, come definito dalla Direttiva 2001/42/CE e dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Il presente documento si articola secondo i contenuti che la normativa vigente richiede in materia di valutazioni ambientali di piani e programmi, con la particolare ricaduta che questo deve avere rispetto ad un piano come il POC, strumento operativo di un PSC già a suo tempo accompagnato da una propria Valsat, e quindi portatore delle specifiche riguardanti le aree di trasformazione individuate dal PSC stesso.

Lo schema rappresentativo dei contenuti del rapporto è ispirato pertanto ai punti dell'allegato VI del D.Lsl. 4/2008, che puntualizzano i passaggi della Valutazione Ambientale Strategica:

- a) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma;
- e) Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, ed in modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale,
- f) Possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- g) Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanze di Know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- j) Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Il presente documento costituisce di fatto il Rapporto Ambientale del POC, finalizzato alla descrizione delle caratteristiche del Piano e delle azioni da esso previste e alla valutazione dei potenziali impatti indotti, proponendo, opportune misure di mitigazione o di compensazione per garantire il contenimento, e ove possibile, l'eliminazione, oltre a definire le attività di monitoraggio degli effetti ambientali indotti dalle previsioni del Piano.

1.2. ASPETTI METODOLOGICI

Il presente documento si riferisce al 1°POC del Comune di Lugo

A partire quindi da quanto contenuto nella Valsat del PSC, si sono approfonditi i contenuti ambientali già trattati, con riferimento agli interventi qui previsti.

In particolare, i contenuti della ValSAT analizzano i seguenti aspetti:

1. rapporto fra obiettivi del PSC e azioni del POC in relazione alla sostenibilità ambientale e territoriale;
2. contenuto delle norme di PSC richiamanti specifiche azioni in materia di salvaguardia ambientali di cui si deve fare portatore il POC;
3. dimensionamento e carico urbanistico del POC;
4. schede di valutazione degli areali di intervento del POC;

I nove Comuni aderenti all'Unione dei Comuni della Bassa Romagna tra cui anche Lugo hanno elaborato il PSC ed il RUE in forma associata.

Il PSC dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna è stato approvato, ed è divenuto operativo con la pubblicazione sul BUR n°106, il 17/06/2009 per effetto delle Deliberazioni di ogni Consiglio Comunale.

A questa versione ha fatto seguito una Variante specifica Art.32 bis L.R. 20/2000.

La variante, estesa all'intero territorio dell'Unione, è stata approvata insieme al RUE da ogni Consiglio Comunale e pubblicata sul BUR n°127 del 18/07/2012.

In termini generali si può considerare che la Valsat prodotta in sede di elaborazione del PSC sia tuttora sostanzialmente aggiornata e valida quale riferimento per l'elaborazione del POC. Considerando che tutte le opere previste nel POC sono naturalmente conformi al PSC e ivi individuate come potenzialmente realizzabili, si assume quindi la Valsat del PSC come scenario di riferimento generale.

Inoltre il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il "Patto dei Sindaci". Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). La redazione del PAES ha permesso di approfondire l'analisi dei flussi energetici del territorio comunale, costituita da analisi dei consumi energetici nei vari settori (residenziale, terziario, industriale e dei trasporti, analisi dei consumi termici nel settore residenziale e nel comparto industriale, analisi delle emissioni di anidride carbonica). Le azioni previste dal PAES per la riduzione dei consumi e più in generale per raggiungere la sostenibilità energetica del territorio comunale, costituiscono importante riferimento per la definizione della componente energia della presente VAS.

L'Unione dei Comuni della Bassa Romagna ha inoltre proceduto nell'ultimo trimestre del 2014, in collaborazione con la Regione Emilia Romagna, ad una campagna di indagine specifica sul sottosuolo ai fini di approfondire e completare la "Microzonazione sismica di III livello". Nei nove comuni si è proceduto ad effettuare circa 170 rilievi di cui 50 sondaggi geognostici, 100 misurazioni di microtremori e 20 stendimenti per misure geofisiche in array. Gli studi di MS sono stati realizzati nei centri abitati e nelle aree suscettibili di nuova edificazione, ovvero nelle zone urbanizzate o urbanizzabili, in relazione a quanto indicato sullo strumento urbanistico generale ed in conformità e coerenza con quanto stabilito dagli indirizzi regionali in materia.

Per gli interventi di trasformazione inseriti nel POC sono state elaborate valutazioni in forma di scheda relative a ciascun intervento (vedi al successivo capitolo 3).

Le singole schede, a partire dalle indicazioni fornite dalle corrispondenti schede di VAS/Valsat del PSC per i vari ambiti in cui gli interventi ricadono, dettagliano, relativamente alle porzioni poste in attuazione, le condizioni di sostenibilità dell'intervento, i possibili impatti che l'intervento potrebbe generare nel contesto e le esigenze e possibilità della loro

mitigazione.

Le condizioni di sostenibilità sono definite a partire dalla lettura dello stato di fatto e sono effettuate in riferimento:

1. alla lettura delle relazioni e della compatibilità del contesto nel quale l'intervento è inserito;
2. all'analisi delle criticità ambientali per inquinamento elettromagnetico, acustico ed atmosferico dall'esterno verso gli interventi previsti nell'ambito;
3. alla individuazione dei fattori che possono mettere a rischio la sicurezza;
4. all'indagine delle criticità in riferimento alle dotazioni territoriali quali attrezzature e spazi collettivi, infrastrutture tecnologiche e dotazioni ecologiche ambientali;
5. alle richieste di particolari condizioni per le prestazioni degli edifici.

In particolare, le proposte di nuova edificazione inserite in POC, o più in generale le trasformazioni urbane e del territorio, devono tenere conto di quali sono le risorse e i valori ambientali, storici e culturali da tutelare e preservare.

Il quadro dei vincoli che assicura la salvaguardia di queste risorse è in larga misura già definito e consolidato e si concretizza in un pacchetto normativo di riferimento composto dalle disposizioni di tutela e dagli indirizzi per la valorizzazione contenuti:

- nel PTCP;
- nel PSC.

Le mitigazioni degli impatti, determinati dagli interventi che si andranno a realizzare nei diversi comparti, vengono richieste in riferimento:

- alle interferenze con i vincoli sovraordinati;
- alle problematiche di potenziali impatti esercitati sulla popolazione per inquinamento acustico e atmosferico;
- agli effetti determinati sulle risorse paesaggistico-culturali e naturalistico-ambientali anche in relazione ad alcune ipotesi di progetto delineate nel PSC (progetti di valorizzazione, itinerari di connessione, rete ecologica).

Nelle schede specifiche per ciascun intervento si verifica la compatibilità con tale quadro di disposizioni.

1.3. DESCRIZIONE PRELIMINARE DEI CONTENUTI DEL POC

I comuni dell'Unione hanno indetto un Bando pubblico volto alla selezione di proposte relative agli interventi da realizzare nei 5 anni di vigenza del Piano Operativo Comunale (POC 2013-2018).

La pubblicazione del Bando è stata preceduta dall'elaborazione di una metodologia di stima dei beni e dei diritti edificatori premiali, funzionale alle valutazioni inerenti le aree da inserire nel POC dei Comuni dell'Unione della Bassa Romagna. La metodologia contiene una apposita mappatura dei valori immobiliari, che costituisce presupposto per l'individuazione delle differenti gradazioni di valore assunte dai diritti edificatori nel territorio dell'Unione. Al fine di formare il POC, l'Amministrazione ha valutato gli interventi di soggetti pubblici e privati, fra quelli ritenuti più idonei al raggiungimento degli obiettivi di pubblico interesse, qualità urbana e sostenibilità ambientale.

I proprietari delle aree e gli operatori di mercato hanno risposto al bando presentando 49 proposte complessive di intervento così suddivise: 4 ad Alfonsine, 13 a Bagnacavallo, 3 a Bagnara di Romagna, 3 a Conselice, 3 a Cotignola, 1 a Fusignano, 16 a Lugo, 5 a Massa Lombarda e 1 a Sant'Agata sul Santerno.

A Giugno/Luglio 2016 sono stati riaperti i termini, per la presentazione delle proposte di intervento da inserire nel Piano Operativo Comunale 2013/2018, dei Comuni di Conselice, Fusignano, Lugo e Massa Lombarda.

Il Comune di Lugo ha approvato l'elenco provvisorio con delibera di Giunta Comunale n.73 del 17/04/2014. L'Amministrazione ha provveduto con la pubblicazione dell'elenco provvisorio dei soggetti che hanno presentato domanda per ottenere l'inserimento nel POC e con la comunicazione via PEC dell'esito della prima fase istruttoria concedendo ai proponenti 90 giorni dal ricevimento delle comunicazioni per presentare richiesta di riesame o per rispondere a richieste di integrazioni. Entro i termini stabiliti sono state presentate solo 4 proposte di integrazione/riesame delle 13 proposte presentate e che molti degli interventi proposti prevedono progettualità complessa. E' emersa l'opportunità di riaprire i termini stabiliti e nell'Aprile/ Maggio 2017 sono stati concessi tempi maggiori per acquisire le necessarie valutazioni sulle proposte presentate.

Le richieste effettive del Comune di Lugo inserite nel POC sono:

SINTESI DELLE QUANTITA' INTRODOTTE DAL POC

N°	(PSC) Ambito	Localizzazione	SC non residenziale (mq)	SC residenziale (mq)	n° Alloggi
1 LU	Rurale	SP21, Villa San Martino	/	200 mq (max 240 mq)	2
3 LU	ANS1 (12) parte - ANS2 (2) parte	SP 14 Quarantola - Via Carrara Arginello, Lugo	/	3,617,52 mq + 1400 ERS	46
9 LU	AUC5	Via dè Brozzi	3.000 (commerciale)	/	/
17 LU	ASP2 SC (1)	Via Piratello, Lugo	2638,56 (ampliamento attività ricreativa/sport iva)	/	/
19 LU	AUC5	Via Acquacalda, via Fratelli Zucchini, Via Garigliano	/	1,037,97	max 8
20 LU	Rurale	Via Balzarina	/	135,79	1

21 LU	AR	Via Martiri di fabriago	/	270 (progetto 1) oppure 330 mq circa (progetto 2)	1
Tot.			5638,56 mq	850 mq	58

Gli interventi 1LU, e 20LU prevedono l'attuazione di interventi integrativi non localizzati in ambito rurale per la realizzazione di edifici mono - bi familiari. L'attuazione comporterà la possibilità di realizzare nel complesso max circa 380 mq di alloggi a fronte della realizzazione da una parte dei lavori di restauro della Cappella di interesse storico architettonico nella Frazione di Villa San Martino e dall'altra corresponsione del contributo per la realizzazione dell'impianto di pubblica illuminazione di Via Balzarina ed eventuali altre opere accessorie o compensazioni in caso di minor valore delle opere rispetto ai diritti edificatori riconosciuti.

L'intervento 3LU dell'Ambito ANS1 (12) parte e ANS 2 (2) parte prevede la cessione di dotazioni a parcheggio, dotazioni per attrezzature e spazi collettivi e aree per dotazioni territoriali (comprensiva del verde pubblico a fascia boscata, delle dotazioni territoriali a laminazione ed eventuali percorsi ciclo-pedonali) oltre alla dotazione ERS prevista.

L'Intervento 9LU con l'attuazione dell'ambito AUC 5 prevede la realizzazione e cessione di dotazioni a parcheggio e di un tratto di pista ciclabile.

2. OBIETTIVI DEL POC E RELAZIONE CON GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DEL PSC

Un piano urbanistico viene considerato sostenibile dal punto di vista ambientale e territoriale quando garantisce che le generazioni future non subiranno gravi limitazioni nella disponibilità di risorse non rinnovabili (acqua, suolo, aria ecc.), nella sicurezza e nella qualità della vita. Si sono quindi ricercate modalità di sviluppo economico e sociale compatibili con lo stato di equilibrio delle risorse ambientali e con gli obiettivi del piano di risanare situazioni ambientali critiche.

Riferimento principale per la verifica di coerenza degli obiettivi del Piano Operativo Comunale (POC) è il Piano Strutturale Comunale (PSC), che a sua volta è stato oggetto di valutazione di sostenibilità rispetto alla pianificazione sovraordinata. La condivisione da parte del POC degli obiettivi del PSC consente di valutare un primo livello di coerenza da verificare successivamente nella valutazione dei concreti interventi previsti di trasformazione del territorio.

2.1 - GLI OBIETTIVI ESPRESSI NEL PSC

A questo proposito è utile preliminarmente riprendere gli obiettivi generali dichiarati nella Relazione o nella Valsat del PSC.

Sostenibilità

1) Governare il policentrismo e contrastare la diffusione insediativa a “nebulosa”.

Evitare un eccessivo consumo di suolo che genera problemi di impatto ambientale insieme a costi sociali. Il PSC ha selezionato le tipologie di centri urbani su cui convogliare la risposta strategica alle esigenze insediative qualificando e circoscrivendo l'impianto urbano dei centri capoluogo e delle frazioni. Assumendo come valido il concetto di città compatta o ragionevolmente compatta si tratta di guidare il processo di addensamento e di ridisegno dei centri urbani verso forme urbane più compiute e adeguatamente dotate di verde e di servizi. In questo modo i centri capoluogo rafforzano la loro compattezza urbana e il loro rango insediativo e le frazioni attraverso ricuciture urbanistiche operano per migliorare la loro organizzazione interna, le loro dotazioni territoriali e di servizi.

2) Riorganizzare i sistemi di mobilità, riqualificare, potenziare, riorganizzare, rendere sicura la viabilità.

Il PSC stabilisce la gerarchia delle infrastrutture della mobilità di rango sovra comunale proponendosi lo scopo di definire un loro disegno e di delineare un loro assetto che consenta di ridurre l'impatto negativo che ha il traffico veicolare sul territorio e sull'atmosfera, di migliorare la sicurezza delle strade, di potenziare e ridisegnare la rete delle piste ciclabili in sede mista e in sede propria e di favorire l'accessibilità al territorio e la sua percorribilità. Rendere più sicure le strade è un obiettivo intrinseco e prioritario della riqualificazione della rete viaria. La sicurezza stradale va perseguita a partire dalla messa in sicurezza della viabilità esistente (rotatorie e/o sistemazione degli incroci, dissuasori di velocità, individuazione dei percorsi idonei su cui indirizzare il traffico pesante per alleggerire il carico veicolare dalla restante viabilità, piste ciclabili e disegno dei percorsi sicuri casa/scuola), progettando le nuove strade (principali e di urbanizzazione) con scelte progettuali che considerino la sicurezza degli utenti un parametro fondamentale.

3) Formulare indirizzi e criteri per l'allocazione dei servizi e delle reti energetiche, ambientali, telematiche di natura pubblica e privata di interesse collettivo.

Il PSC considera le reti energetiche e ambientali e le “infrastrutture telematiche” come una componente strutturale soprattutto nel momento della ripartizione del territorio in rurale, urbanizzabile e urbanizzato, che il PSC stabilisce, e nel momento della definizione dei perimetri e dei carichi urbanistici sostenibili per gli ambiti insediativi. I servizi a rete

acquistano un'importanza sempre più strategica nella composizione delle qualità competitive di un sistema territoriale e nelle azioni di tutela ambientale e di coesione sociale.

4) Aumentare la sicurezza del territorio

La sicurezza del territorio diviene, dunque, uno degli obiettivi prioritari che la pianificazione territoriale deve perseguire d'intesa con le pianificazioni tematiche specifiche, in primis la pianificazione di Bacino- che deve perseguire il completamento della sistemazione degli alvei del Santerno, del Senio e del Lamone, e attraverso un raccordo di dati, di strumenti e di azioni (come esempio merita di essere citata la questione delle casse di laminazione che vanno programmate e collocate con una visione strategica più ampia dei singoli interventi attualmente richiesti) con gli altri Enti che hanno compiti importanti nell'ambito della manutenzione idrogeologica del territorio, primo fra tutti il Consorzio di Bonifica.

5) Favorire il risparmio delle risorse naturali, la qualità edilizia degli insediamenti e il loro impatto "dolce" sul territorio

il PSC ha formulato degli indirizzi per favorire la diffusione delle tecniche di bioedilizia e di soluzioni costruttive che perseguano il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia, il risparmio idrico, il contenimento del deflusso delle acque meteoriche, la permeabilità delle pertinenze, l'uso di materiali salubri. Al riguardo vanno considerati anche quegli accorgimenti costruttivi che possono consentire più sicurezza e maggiore qualità edilizia nelle trasformazioni ammissibili e negli insediamenti situati in zone a rischio idrogeologico.

Riconoscibilità e identità

1) Tutelare, valorizzare, "tipicizzare" il paesaggio.

Il paesaggio, i paesaggi rurali e urbani della Bassa Romagna sono stati riletti e "riconosciuti" nei loro caratteri unificanti e nella loro articolazione. E' questa la premessa per sviluppare una politica attiva che li tuteli, li valorizzi, li progetti.

Questo non deve significare che le trasformazioni urbanistiche ed edilizie debbano "limitarsi" a conservare il patrimonio architettonico, paesaggistico, urbanistico che ci è stato consegnato dalle generazioni che ci hanno preceduto. Né deve significare una omogeneizzazione dei paesaggi, ma una valorizzazione delle loro peculiarità.

Il paesaggio deve vivere conservando e ripensando i valori che lo contraddistinguono "accogliendo" nuova architettura e nuova urbanistica alle condizioni e secondo i criteri che il PSC fissa nelle sue linee di fondo (rilettura delle unità di paesaggio, individuazione dei nuovi valori paesaggistici strutturali, ecc.), e che rappresentano la premessa per la strumentazione più specifica dei RUE e per i POC.

2) Tutela, ripristino, valorizzazione dei valori ambientali.

Il PSC si propone quindi di connettere in modo innovativo la politica per le aree protette con la pianificazione territoriale e urbanistica con la specifica individuazione delle reti e dei corridoi ecologici (tra i quali hanno rilievo quelli di collegamento con il Parco del Delta), delle aree da destinare a parco o a "pre-parco" di interesse regionale, delle aree di interesse comunale che si valutano dotate di rilevante valore ambientale e paesaggistico.

3) Produzioni agricole tipiche, politica agroalimentare, valorizzazione delle vocazioni produttive e dei servizi culturali.

Si valuta importante che queste attività che contribuiscono direttamente a comporre i "caratteri" della riconoscibilità (si pensi, come esempio, a come la riduzione dei frutteti abbia modificato il paesaggio rurale) siano considerate come parte dei beni da tutelare e promuovere nell'ambito della politica attiva per il paesaggio (si pensi all'agriturismo, alle aziende didattiche, alle cantine impegnate in particolari percorsi di qualità e di marchio, alle aziende che producono il "biologico" o che vendono direttamente il prodotto, all'insediamento in zona rurale di strutture per il benessere).

Competitività e coesione

1) Promuovere,valorizzare,innovare le vocazioni produttive.

Il PSC deve coltivare i punti di forza e le vocazioni produttive esistenti: la logistica (a partire dal Centro Merci ferroviario), il potenziamento e la diversificazione di tutta la rete commerciale, comprendendovi anche la grande distribuzione, l'innovazione della filiera agroindustriale, lo sviluppo dell'industria meccanica e del manifatturiero.

Occorre per questo puntare su aree produttive con un attraente rapporto tra qualità (urbanistica, dei servizi, insediativa) e costo dei terreni, organizzate e progettate sulla base di criteri di qualità concordati, favorendo la loro aggregazione anche in forma intercomunale se sono territorialmente contigue e collocate in prossimità degli snodi strategici degli assi infrastrutturali, favorendo l'incentivazione alla delocalizzazione all'interno dell'area Bassa Romagna delle attività produttive esistenti collocate in contesti urbani o territoriali che le rendono incompatibili con le altre destinazioni d'uso e con gli ambiti misti. In particolare, secondo le disposizioni regionali e del PTCP, le aree produttive di nuovo impianto dovranno essere progettate, organizzate e gestite secondo le prestazioni di Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA).

Per quanto riguarda la vocazione commerciale il PSC assume la strategia del mantenimento della rete di vicinato e della valorizzazione della rete commerciale dei centri storici in un'ottica di specializzazione merceologica, di contenimento del rialzo dei prezzi, di qualità dei consumi e dell'offerta e di equilibrio con nuovi insediamenti di grande distribuzione secondo criteri di perequazione territoriale ed economica; mentre per il turismo occorre adeguare e potenziare la rete delle strutture ricettive e alberghiere.

2) Governare la qualità degli insediamenti residenziali

Il PSC assume l'obiettivo di rendere più omogenee tra di loro le politiche relative agli insediamenti residenziali diminuendo e divaricazioni esistenti tra i PRG vigenti. Vengono definite nel PSC disposizioni precise per assicurare ai nuovi insediamenti condizioni di sostenibilità e di qualità urbana più elevate per quanto riguarda le dotazioni di spazi collettivi, lo smaltimento delle acque, la difesa dall'inquinamento acustico, l'efficienza energetica e il contenimento dell'emissione di gas-serra, i requisiti cogenti degli edifici da prescrivere con il RUE. Per quanto riguarda l'offerta abitativa, il PSC assume l'obiettivo di un'adeguata offerta di Edilizia Residenziale Sociale (ERS) accanto all'offerta di mercato, e fornisce il sistema di regole che consenta ai Comuni di reperire parte delle risorse necessarie a realizzarla. Un contributo sostanziale al perseguimento di questo insieme di obiettivi – e quindi della qualità sociale che lo sviluppo urbano deve garantire – sarà fornito dall'applicazione in tutti i Comuni della "perequazione urbanistica" secondo le indicazioni contenute nella legislazione urbanistica regionale.

3) Promuovere la qualità dei servizi e governare la relazione tra il territorio e le riorganizzazioni del sistema dei servizi

Il PSC deve procedere alla costruzione di un modo di pianificare che tenga in costante monitoraggio la relazione tra territorio e riorganizzazione dei servizi alla persona. Infatti da questa relazione si generano effetti sul policentrismo, sulla mobilità urbana, sui modi d'uso dei centri urbani. La definizione e l'allocatione dei poli funzionali, che sono lo snodo della rete dei servizi, ha il compito di rispondere all'esigenza della loro qualità e della loro sostenibilità. Allo stesso tempo non va sottovalutata la necessità di favorire, anche tramite gli strumenti della pianificazione territoriale, l'insediamento del terziario per il sistema delle imprese.

4) Eliminazione strozzature e insufficienze infrastrutturali e qualità delle infrastrutture

Favorire l'accessibilità all'area della Bassa Romagna per le persone e le merci che provengono dai territori vicini e dagli assi di collegamento di rilievo nazionale e regionale rafforzando e qualificando gli assi viari e ferroviari principali di accesso, dare funzionalità alla rete delle infrastrutture interna all'area e che collega tra loro i nove Comuni evitando doppioni e rendendo più agevole l'accesso ai servizi –soprattutto a quelli di rango sovracomunale - per i cittadini residenti nei Comuni dell'Area, facilitare l'attraversamento dei centri urbani

migliorando e/o costruendo circonvallazioni e coniugando in modo adeguato le infrastrutture strategiche con la qualità dell'assetto dei centri urbani.

In questo contesto il PSC presta un'attenzione particolare all'individuazione, d'intesa con la Provincia, di una nuova soluzione progettuale per la realizzazione della Nuova S.Vitale, che sia più adeguata rispetto ai condizionamenti del sistema insediativo esistente, in particolare nel tratto del comune di Lugo, e più efficacemente correlata con la maglia viaria intercomunale e locale,.

2.2 – VERIFICA DI COERENZA DEL PIANO

Il sistema di obiettivi ed indirizzi espresso dal PSC è da perseguire, da parte del Comune, attraverso una pluralità di politiche e di strumenti. Per quanto riguarda gli obiettivi con ricadute territoriali, il principale strumento a cui è demandata l'attuazione è il POC.

All'interno di un sistema di regole attuative predefinite che applicano il criterio della perequazione, al POC è assegnato il compito di perfezionare, anche attraverso il confronto tra opzioni diverse, gli accordi necessari a rendere efficace l'attuazione del piano, conciliando e combinando:

- criteri di qualità delle scelte urbanistiche e delle loro ricadute ambientali,
- criteri di equità tra condizioni proprietarie,
- criteri di redistribuzione degli oneri tra privati ed ente pubblico (reinvestimento sociale di quote significative di rendita immobiliare generata dalle scelte urbanistiche),
- criteri di efficacia degli interventi (selezione per strategicità rispetto agli obiettivi, per qualità delle proposte, per tempestività dell'attuazione).

Occorre quindi verificare come e quanto il POC, nell'arco della sua durata, attraverso gli interventi che pone in attuazione, è coerente con gli obiettivi del PSC e contribuisce al loro raggiungimento, o almeno avvicinamento.

Nell'elaborato "Relazione Norme e schede tecniche" del POC sono esplicitati i seguenti obiettivi primari:

- Limitare il consumo di suolo e stimolare la "rigenerazione contribuendo al miglioramento della qualità urbana e generando nel contempo occasioni di sviluppo economico.
- Incoraggiare le iniziative private che riflettono benefici sulla città pubblica soprattutto attraverso una sostenibile riqualificazione dell'esistente;
- Perseguire l'obiettivo di non consumare nuovo suolo anche in risposta alle attuali logiche di mercato e agli effetti della congiuntura economica, con le evidenti ricadute sul patrimonio edilizio esistente che presenta importanti quote inutilizzate;
- Tutelare le risorse e migliorare il rapporto costi/benefici pubblici e ambientali delle dotazioni e delle infrastrutture territoriali;
- Cogliere le opportunità che si rendono praticabili, dando concretezza alle previsioni del POC consapevoli della sostenibilità tecnica, economica e sociale delle iniziative proposte;
- Favorire piccoli interventi di qualità che aggiungano minimi oneri riflessi per L'Amministrazione, promuovendo in questo modo, l'economia della manutenzione e del risparmio per vivere città e territori sicuri;
- Mantenere una chiara distinzione fra città e territorio circostante, riqualificando i quartieri con la realizzazione di piste ciclabili e spazi verdi e valorizzando la qualità dell'abitare.

L'attuazione del POC comporta l'urbanizzazione di circa 6,2 ettari. L'incremento sulla superficie complessiva del territorio urbanizzato è pari a 0,57%.

3. LE SCHEDE RELATIVE AGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO

Le scelte del POC di maggior rilevanza, in particolare tutte le aree di nuovo insediamento assoggettate a PUA, vengono esaminate analiticamente attraverso Schede relative a ciascuno degli ambiti di trasformazione posti in attuazione. Le indicazioni e prescrizioni contenute nelle Schede sono disposizioni del POC che in sede attuativa devono essere necessariamente verificate ed applicate.

Nelle Schede del POC si riporta l'analisi dettagliata, per singolo ambito, delle condizioni iniziali dell'ambiente e del territorio interessato dalla trasformazione prevista dal POC, delle trasformazioni ammesse, delle criticità ambientali previste e delle mitigazioni necessarie per fronteggiare gli effetti indesiderati.

Il modello di scheda elaborato per i singoli interventi previsti nel POC, è strutturato nel seguente modo:

La prima parte ha una natura conoscitiva dell'area di intervento da cui scaturisce la relativa scheda normativa di intervento. Ogni scheda è strutturata in sezioni specifiche di cui si riporta una breve descrizione.

All'inizio di ogni scheda una tabella riporta sinteticamente i dati essenziali dell'area in esame.

SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
N° Comune_Ambito	XXXXXXX XXXXXX	R	P	C	TR	D	S

Nel campo "scheda" è inserita la denominazione dell'intervento con un codice univoco. La colorazione del campo, in riferimento al Titolo V delle N.T.A. del Piano strutturale sintetizza gli Ambiti del Territorio:

Ambiti del territorio	
ANS	AMBITI PER NUOVI INSEDIAMENTI URBANI
ASP	AMBITI PER ATTIVITA' PRODUTTIVA
AR	AMBITI DA RIQUALIFICARE
AUC	AMBITI URBANI CONSOLIDATI
AVP	AMBITI AGRICOLI

Nel campo "localizzazione" è inserita l'ubicazione dell'intervento

Nel campo "destinazione d'uso", sono sintetizzate le finalità degli interventi, messi in evidenza con la colorazione del campo di riferimento:

Destinazione d'Uso	
R	RESIDENZIALE
P	PRODUTTIVO
C	COMMERCIALE PER MEDIE/GRANDI STRUTTURE DI VENDITA
TR	TURISTICO RICETTIVA
D	DIREZIONALE

S	STANDARD
---	----------

A seguire in ognuna delle schede sono riportate le seguenti informazioni:

- **Inquadramento territoriale:** identificato da un'immagine aerea riportata;
- **Disposizioni del PSC/RUE e del POC;**
- **Parametri urbanistici:** in cui sono riportati i dati urbanistici dell'area e le caratteristiche di ogni singolo intervento;
- **Vincoli e tutele:** viene riportata un'analisi sintetica/ricognitiva dei vincoli ricadenti in ciascuna area d'intervento;
- **Immagini dell'area:** immagini aeree di dettaglio o immagini da sopralluogo;
- **Procedure ambientali delle opere connesse all'intervento;**
- **Valutazioni impatti e mitigazioni:**

Nella tabella che riguarda la valutazione, impatti e le mitigazioni si evidenziano i livelli di efficacia che tali misure assumono rispetto alle azioni del POC e agli obiettivi ambientali del PSC, disaggregati per componenti.

Le categorie di valutazione dell'efficacia delle misure sono le seguenti:

Effetto azione specifica	
0	NULLO
--	MOLTO NEGATIVO
-	NEGATIVO
-+	INCERTO
+	POSITIVO
++	MOLTO POSITIVO

Nelle misure di mitigazione vengono indicate poi azioni individuate per la realizzazione dell'intervento. Tali azioni o altre con simili risultati devono essere attuate come risposta alle criticità evidenziate per la presenza di vincoli nell'ambito. Nella colonna in oggetto sono riportati specifici indirizzi oltre ai rimandi alle prescrizioni generali riportate nelle norme tecniche di attuazione restano comunque riferimento obbligatorio le prescrizioni di legge vigenti al momento della realizzazione dell'intervento.

- **Indicatori per il monitoraggio;**
- **Valutazione quantitativa:** viene riportato uno schema con un set di indicatori ritenuti significativi per valutare la pressione sulle risorse dovute all'aumento di carico urbanistico indotto dalle trasformazioni che prevederà il POC.

Lo schema indica il valore del fabbisogno idrico annuo, gli afflussi fognari, i rifiuti solidi urbani prodotti, il fabbisogno elettrico calcolato secondo le formule a seguito esposte:

- **Abitante teorico:** l'elemento fondamentale per la definizione di criteri per la valutazione degli effetti potrà essere l'incremento della popolazione residente. Si

ipotizza una media di 2,2 abitanti per famiglia e un alloggio teorico di 110 mq di SC (NTA del PSC art 4.3 comma 8)

- **Fabbisogno idrico:** si è ritenuta corretta una stima basata su un consumo di 165 ab/lt/giorno (dati Istat 2011);
- **Rifiuti solidi urbani:** la produzione pro-capite dei rifiuti urbani si attesta intorno ai 671 Kg/ab per anno (Fonte Ispra, Catasto Rifiuti);
- **Consumi elettrici del settore residenziale:** si è considerato un consumo di medio di kWh per abitante per il Comune di Lugo pari a: 1.186 kWh (dati Piano energetico comunale 2013);
- **Consumi termici del settore residenziale:** si è considerata una stima dei dati di consumo residenziali calcolando indici di consumo medio pari 0,48 TEP/abitante (dati Piano energetico comunale 2013);

Si precisa che la stima è stata effettuata solo nel caso di volumetrie di progetto con destinazione residenziale dal momento che volumetrie con destinazioni industriali/commerciali potrebbero mostrare differenti necessità in rapporto all'attività svolta al loro interno.

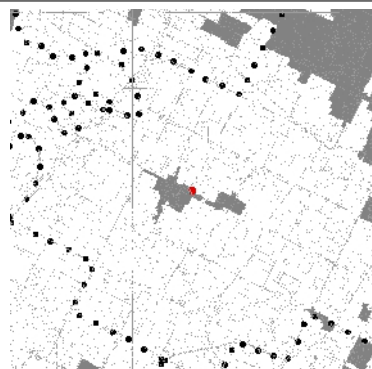
- **Sintesi:** viene riportata una sintesi delle indicazioni dedotte dalla scheda tecnica dell'ambito in analisi

Per quanto riguarda la sicurezza geologica/sismica ed idraulica e l'ambiente acustico, la scheda rinvia approfondimenti utili alla compatibilità dell'intervento, nel rispetto delle normative vigenti e dei requisiti tecnici e tipologici previsti dal RUE per le opere di urbanizzazione e ai risultati della campagna di Microzonazione sismica di III livello.

SCHEDE RELATIVE AGLI AMBITI DEL POC

SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
1 LU_Avp	Villa San Martino SP21	R	P	C	TR	D	S

Inquadramento Territoriale



LOCALIZZAZIONE

L'ambito si trova nel Comune di Lugo nella Frazione di Villa San Martino.



Localizzazione su ortofoto – Scala 1:15.000

DESCRIZIONE

Si tratta di un limitato intervento residenziale di ricucitura ed integrazione urbana per rispondere a modeste esigenze locali di integrazione del patrimonio abitativo. L'area d'intervento proposta è definita sul mappale 241 parte del Foglio 121.

ACCESSIBILITA'

L'accessibilità, dal punto di vista del trasporto su gomma privato, potrà avvenire con facilità dalla viabilità esistente (SP 21 Ripe Bagnara).

Disposizioni del PSC e del POC

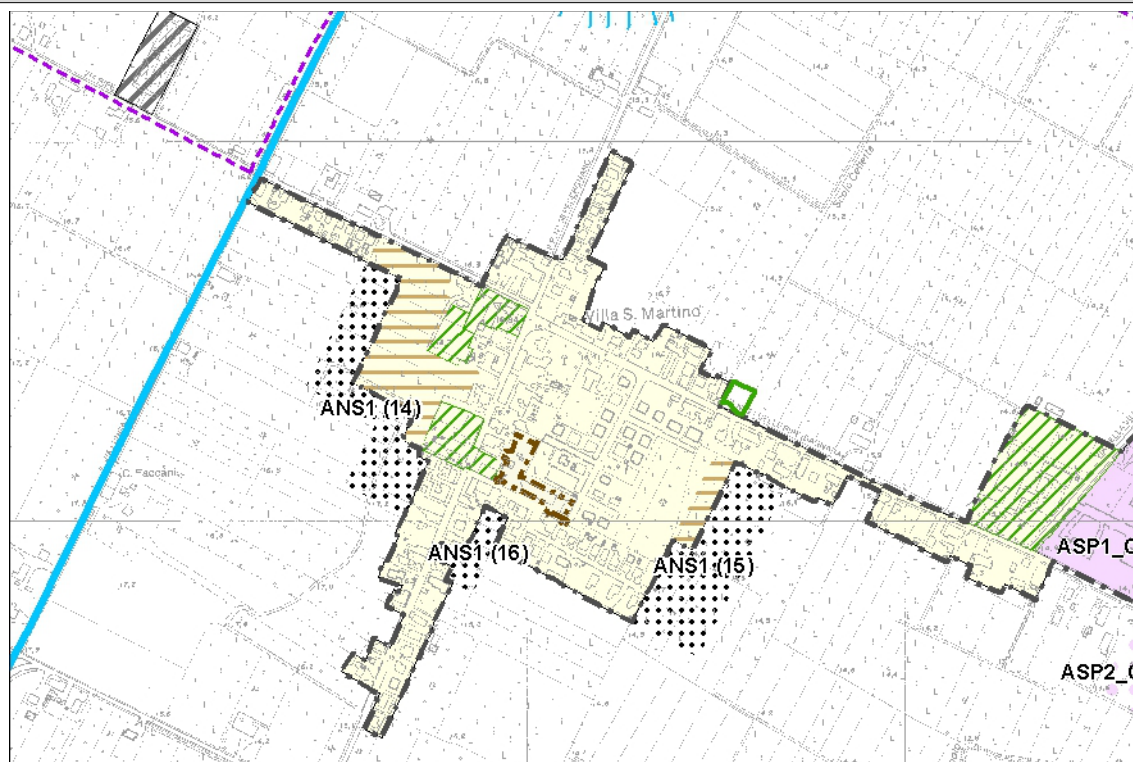


Tavola Schema di Assetto strutturale LU_PSC_TAV_4.3 (in verde area in oggetto)

Descrizione e destinazioni d'uso

L'intervento rientra nei "Limitati interventi residenziali integrativi non localizzati" ai sensi dell'art.5.6 del PSC e previsti dal bando POC, adiacente al territorio urbanizzato e all'interno del centro abitato previsto dal Dlgs 285/1992 "Codice della strada".

La quantità di SC derivabile dall'intervento proposto verrà detratta dal dimensionamento massimo previsto per i limitati interventi residenziali integrativi non localizzati, pari a un massimo di 6.000 mq di SC totali.

Il nuovo intervento residenziale integrativo verrà localizzato catastalmente sul Foglio 121 parte Mappale 241 parte.

Parametri Urbanistici

Superficie territoriale	0,1 Ha Corrispondente alla superficie della particella 241 parte foglio 121.
Superficie fondiaria	1,000 mq superficie teorica fondiaria/territoriale, secondo disegno previsto dal POC
Superficie complessiva edificabile	200 mq
Destinazioni d'uso ammesse	Residenziale
Altezza massima	Max due piani
Opere pubbliche esterne	Impegno dei proprietari ad eseguire i lavori di restauro della Cappella di interesse storico architettonico soggetta a Restauro Scientifico nel rispetto dei criteri di tutela imposti dalla Soprintendenza. La celletta devozionale, esterna all'area di intervento e localizzata a ridosso della pista ciclopedonale in fregio alla strada provinciale Bagnara, è di pregio e rappresenta una significativa testimonianza storica per la frazione.
Modalità di attuazione	Intervento diretto

Vincoli e tutele

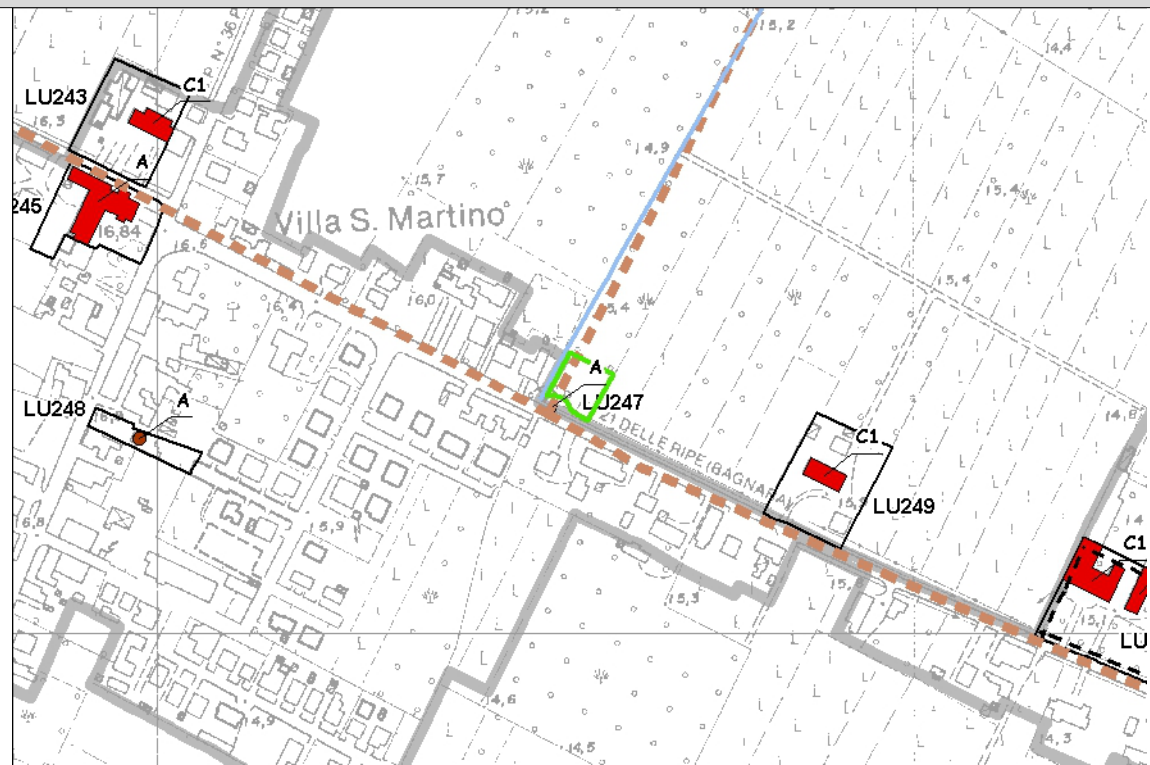
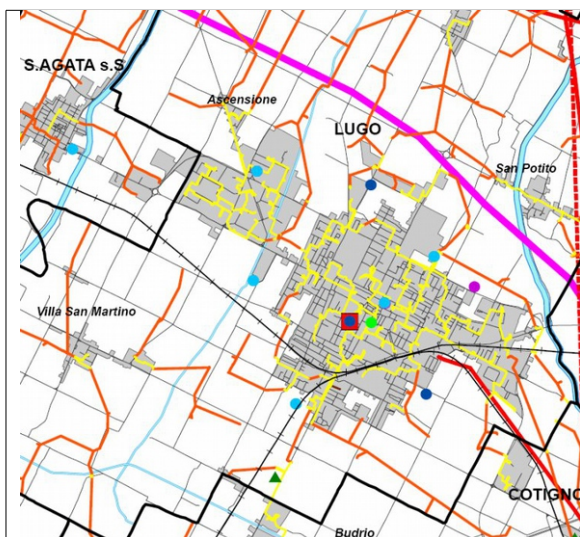


Tavola dei vincoli LU_RUE_ (In verde area in oggetto)

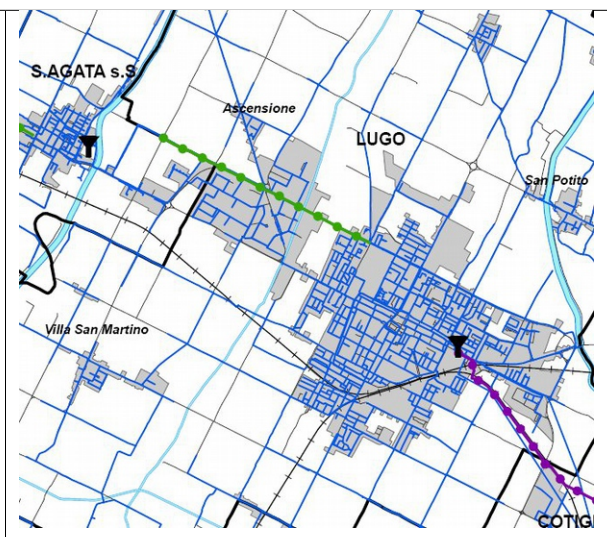
Vincoli e tutele storico culturali e testimoniali

RISORSE STORICHE	In adiacenza ad Elementi dell'insieme storico della centuriazione
TUTELE ARCHEOLOGICHE	L'area ricade in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.3.21.A PTCP): M - Area a medio rischio archeologico gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle "linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio" approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle "scoperte fortuite" di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004
Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche	
TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	Ambito in adiacenza a scoli e canali
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con le Tutele paesaggistica e vincoli paesaggistica
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	L'area non interferisce con la tutela morfologica del territorio
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	L'area non interferisce con le Tutele naturalistiche
Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio	
RISCHIO SISMICO	L'area ricade in aree di possibile necessità di un'analisi approfondita in funzione delle caratteristiche meccaniche dei terreni (I livello)
RISCHIO IDRAULICO	L'area non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di

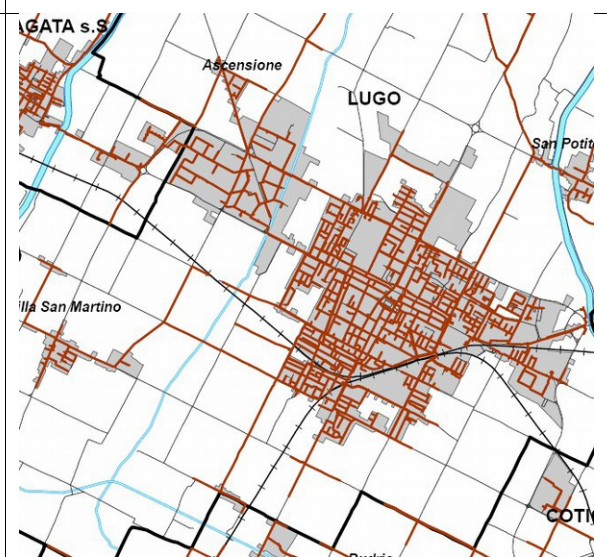
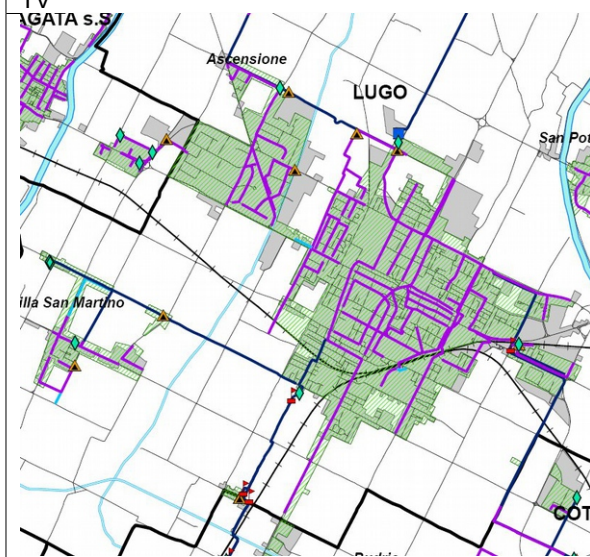
	inondazione. L'area ricade nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica (PGRA) e nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino
BONIFICHE	Non ricadono nell'area, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	L'area non interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti.
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	L'area interferisce con le fasce di rispetto stradale
ALTRI RISPETTI	L'ambito non interferisce con altri rispetti



Tav.QC.6(ST7) Rete elettrica ed impianti SRB-Radio-TV



Tav.QC.7 (ST8) Rete distribuzione idrica



Tav.QC.8 (ST9) Rete distribuzione fogne e depuratori	Tav.QC.9 (ST10) Rete distribuzione gas
RETI ELETTRICHE	Risulta garantito l'allaccio del futuro immobile alle reti pubbliche senza interferenza con le proprietà private esistenti al contorno
RETI ACQUEDOTTISTICHE	Risulta garantito l'allaccio del futuro immobile alle reti pubbliche senza interferenza con le proprietà private esistenti al contorno
REFLUI E DEPURAZIONE	Risulta garantito l'allaccio del futuro immobile alle reti pubbliche senza interferenza con le proprietà private esistenti al contorno. Le acque reflue saranno allacciate a condotta che recapita al depuratore comunale; e' stato accertato con tutti gli Enti erogatori dei servizi che gli impianti a rete esistenti sono in grado di sostenere l'insediamento previsto.
RETE ADDUZIONE GAS	Risulta garantito l'allaccio del futuro immobile alle reti pubbliche senza interferenza con le proprietà private esistenti al contorno.

Piano di indirizzo contenimento carico inquinante delle acque di prima pioggia

Il Piano di Indirizzo è uno strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna, e della relativa Variante al PTCP, in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti. Esso rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale la riduzione del carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia.

Per la redazione del Piano di Indirizzo sono stati individuati gli agglomerati di interesse secondo

quanto previsto dalla normativa e dal gruppo di lavoro tra cui è stato individuato il Comune Lugo. In seguito sono state recuperate, verificate ed elaborate le informazioni relative al sistema fognario depurativo con particolare attenzione per le principali condotte fognarie, i sollevamenti, i punti di scarico delle reti separate (reti bianche), gli scolmatori delle reti unitarie, i bacini fognari drenanti nei condotti principali, la valutazione della pressione antropica presente nei bacini fognari, lo schema sintetico del sistema fognario, gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. L'analisi è stata inoltre estesa all'individuazione dei corpi idrici superficiali ricettori e alle aree soggette a particolare tutela, in modo da poter verificare le eventuali interazioni ed effetti degli scarichi urbani durante gli eventi di pioggia.

Anche l'agglomerato di Lugo si sviluppa su un vasto territorio e comprende località ricadenti in diversi comuni che nel dettaglio sono: Lugo, San'Agata sul Santerno; Bagnara di Romagna, Solarolo, Castel Bolognese e Cotignola. La rete fognaria è prevalentemente di tipo unitario e si ritrovano aree a fognatura separata anche in questo caso in corrispondenza delle nuove urbanizzazioni. Lungo la rete sono presenti 38 sollevamenti. Il sistema fognario di Lugo è altamente ramificato: i reflui in eccesso rispetto la capacità di portata della fognatura vengono scolmati grazie alla presenza di 107 scolmatori di piena mentre gli scarichi di rete bianca sono 15 per un totale di 122 scarichi. I diversi collettori fognari che convogliano i reflui provenienti dalle porzioni più periferiche e non dell'agglomerato convergono tutti in un grande bacino principale, quello identificato nello schema funzionale della rete dal codice 03901204130001, che prima di recapitare i reflui all'impianto di depurazione scolma le acque in eccedenza nello Scolo Arginello (by-pass di testa impianto). I corsi d'acqua maggiormente interessati da questi scarichi sono: il Rio di Barbiano con 25 scolmatori di piena e 1 scarico di rete bianca, lo Scolo Arginello che riceve 19 scarichi di scolmatori e 2 scarichi di rete bianca, lo Scolo Casale in cui recapitano 13 scolmatori e il Canale dei Molini con 8 scarichi di scolmatori e 1 di rete bianca. Alcuni corsi d'acqua sono stati intubati e integrati nel sistema fognario, è il caso dello Scolo Fossatoncello di S.Agata, dello Scolo Via Lunga a Ponente, dello Scolo Celletta (Villa San Martino), dello Scolo Brignani Vivo in diversi tratti del suo corso, del Rio Ca' Rossa – Barbiano e dello Scolo Arginello. L'impianto di depurazione è del tipo a fanghi attivi con defosfatazione, nitrificazione e denitrificazione; l'ingresso impianto è situato direttamente sul canale tombinato nel quale recapita l'impianto dopo aver trattato i liquami: una paratoia devia il flusso del canale all'interno dell'impianto. E' presente un by-pass a monte dell'impianto. La potenzialità di progetto del depuratore è di 270.000 AE, mentre gli AE depurati sono pari a 155.649. Nel 2011 l'impianto ha trattato 7.064.690 m³. L'ultima ristrutturazione dell'impianto risale al 2012. Al fine di migliorare la capacità di trattamento è stato costruito un nuovo sedimentatore secondario ed è stata potenziata l'ossidazione, rivisitando tutte e tre le linee di ossidazione con denitrificazione.

Piano Aria - PAIR2020

La Regione ha adottato con delibera n. 1180 del 21/7/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale. Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010.

Dal Quadro Conoscitivo del PAIR riportiamo: "L'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera."

Il progetto in esame, per quanto di entità limitata e generatore di limitati flussi di traffico aggiuntivi), dovrà concorrere al conseguimento degli obiettivi posti dal PAIR attraverso l'applicazione di una o più delle azioni previste.

PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna, approvato con DGR n°67 del 03/05/2016, ha i seguenti obiettivi specifici:

- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso al 2020;
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità.

Per il raggiungimento dell'obiettivo del 73% all'anno 2020 di raccolta differenziata, i Comuni del territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee come previsto al capitolo 7 della Relazione di Piano cui sono associati specifici obiettivi. Il Comune di Lugo ricade all'interno dell'**area della pianura** a cui è associato l'obiettivo specifico del **79 % di raccolta differenziata**;

Gli obiettivi del PPGR per la raccolta differenziata, non appaiono essere stati ancora raggiunti nel comune di Lugo, pur in presenza di una riduzione delle produzioni unitarie.

I Dati ISPRA evidenziano infatti per gli anni dal 2010 al 2014 gli andamenti seguenti:

ANNI	RU Pro capite (Kg/Ab. Anno)	RD Percentuale
2010	613,96	54,56%
2011	634,18	55,82%
2012	601,97	56,77%
2013	586,57	56,64%
2014	605,82	60,04%
2015	588,23	58,42%
2016	670,51	60,39%
2017	/	65,04%
2018	/	69,69%
2019	/	74,34%
2020	/	79,00%

In verde sono state individuati le percentuali obiettivo per raggiungere gradualmente l'obiettivo del 79% di differenziata al 2020.

Nel comune di Lugo, è operativo un sistema di raccolta domiciliare per Indifferenziato, Carta/Cartone, Organico, Rifiuti Vegetali, Imballaggi Plastica e Vetro/Lattine.

PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n. 71 del 29 giugno 2010.

Tra le azioni individuate dalle NTA del PPGR all'Art. 8 con valore di indirizzo; due appaiono di interesse e risulta che siano già state avviate e saranno estese ai comparti in esame:

- *“l'implementazione di raccolte differenziate domiciliari (carta, vetro, organico) soprattutto presso le attività produttive e le utenze collettive (mercati, mense, settore della ristorazione, alberghi, negozi, ecc.) estesa a tutto il territorio dell'ambito provinciale;*
- *la sperimentazione ed il successivo avvio della raccolta differenziata domiciliare (nelle diverse possibili modalità) alle utenze domestiche e non domestiche nelle realtà con caratteristiche appropriate per valutarne l'efficacia ed il costo.”*

PIANO PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) dei Comuni della Bassa Romagna

Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il “Patto dei Sindaci”. Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile

(PAES). Coerentemente con quanto prevede il Piano delle azioni del PAES il comune ha definito nel RUE incentivazioni per stimolare il raggiungimento di classi energetiche degli edifici a minor consumo energetico. Tale obiettivo è stato promosso attraverso campagne di sensibilizzazione e corsi di aggiornamento che hanno promosso interventi qualificanti e innovativi per il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili. Il comune attraverso l'unione di comuni della bassa Romagna ha attivato un tavolo di elaborazione di azioni e strategie che conta 25 adesioni fra associazioni ed enti che promuove valorizzazione delle azioni di risparmio e utilizzo di fonti rinnovabili (tavolo GREEN , adesione alla Comunità solare, ecc).

PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)

Il territorio del Comune di Lugo, si colloca all'interno del Bacino idrografico del Fiume Reno per gli interventi Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino (Bacino del Reno).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento della cittadinanza.

Il Piano è composto da due componenti. La prima deve tenere conto di tutte le misure che occorre adottare in termini di analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi da declinarsi in interventi strutturali e non, le norme per governare la gestione del suolo e delle acque, le previsioni di sviluppo, etc..Tale componente è da ricondurre alla pianificazione di bacino e per la Regione Emilia Romagna è contenuta nei P.A.I., ai quali il P.G.R.A. farà riferimento. La seconda componente contiene le misure che occorre predisporre per la gestione in tempo reale dell'evento, proprie dei piani di protezione civile. Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021).

Il PGRA ha elaborato due Mappe:

- 1) la Mappa della pericolosità;
- 2) la Mappa del rischio alluvioni.

Si prende atto inoltre che:

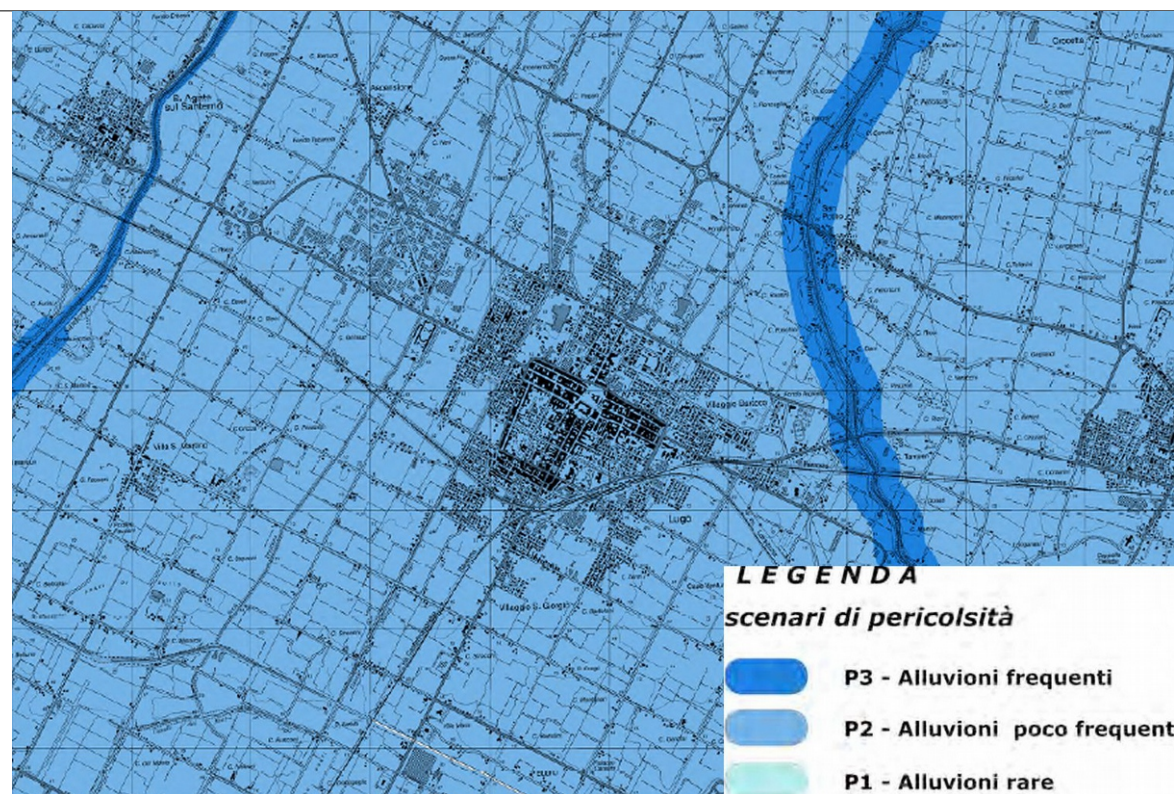
- l'autorità di bacino del Reno ha adottato con deliberazione C.I n°1/2 del 27 Aprile 2016 dell'Autorità del Bacino del Reno il progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino;

- è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni, approvata con deliberazione giunta regionale n.2111 del 05/12/2016.

- l'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità P2 alluvioni poco frequenti del reticolo corsi d'acqua principali e P2-M media probabilità di allagamento nello scenario di pericolosità del P.G.R.A. approvato il 3 marzo 2016;

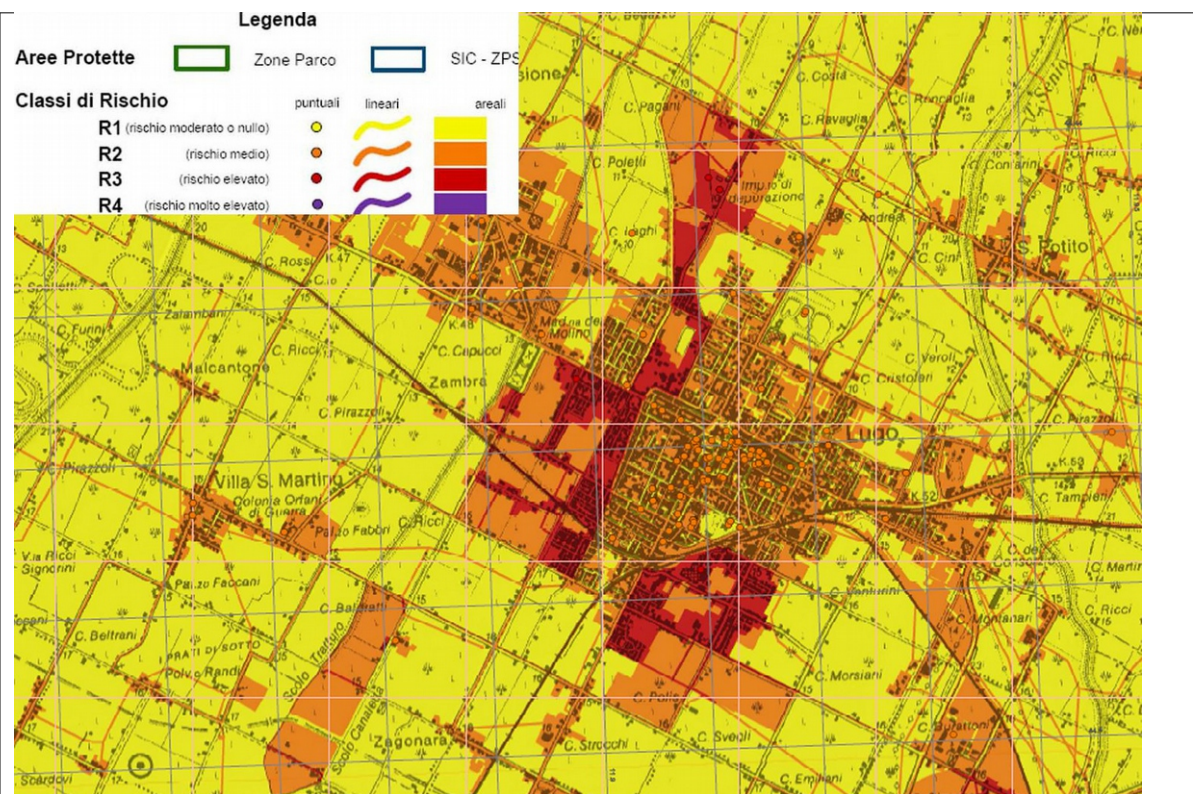
-la normativa del progetto di variante di coordinamento tra piano di gestione Rischio alluvioni e piani stralcio di bacino, prevede che le amministrazioni comunali dovranno assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione, valutando la sostenibilità delle previsioni;

Quindi non essendo disponibili nel capoluogo ambiti per potenziali nuovi insediamenti urbani assoggettati a rischio minore (P1 alluvioni rare) la presente richiesta non viene esclusa dal POC e pertanto si chiede di adottare prescrizioni finalizzate a ridurre la vulnerabilità di beni e persone.



Estratto della Tav.MP12 Mappa delle Pericolosità Variante di coordinamento tra piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di Bacino

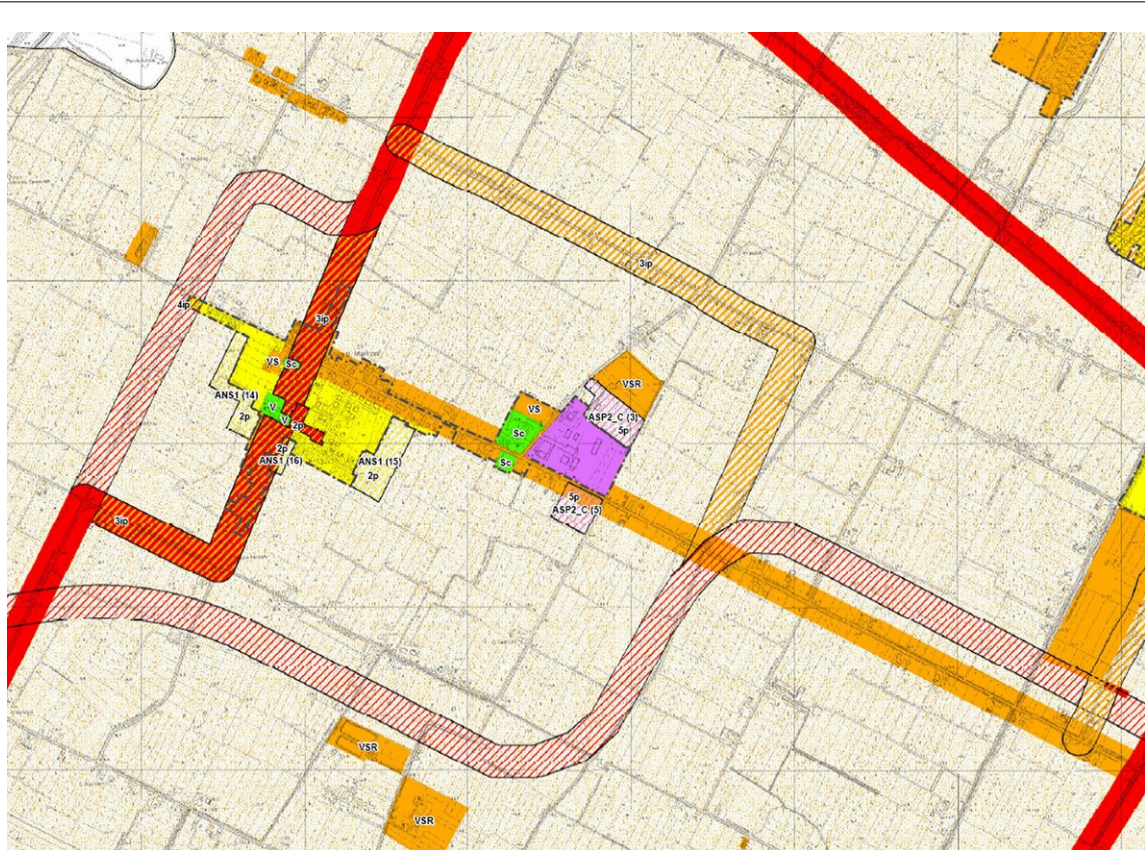
Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021). La mappatura della pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti (inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali, al reticolo secondario di pianura) ed individua per l'ambito in oggetto "Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)". All'interno delle Unità di gestione sono state individuate delle aree omogenee in riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità, della natura delle inondazioni, etc. e Lugo ricade nell'Area Omogenea (AO) pianura. Per ogni AO il Piano individua degli obiettivi della gestione del rischio alluvioni e le relative misure di prevenzione, protezione, preparazione e ritorno alla normalità.



Tav. Mappa del Rischio alluvioni - Piano di gestione del Rischio Alluvioni

Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Si demanda al servizio protezione civile dell'Unione Bassa Romagna che sta aggiornando i Piani di Emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

CRITICITA' ACUSTICHE	L'area insiste su un'area classificata acusticamente in classe III in quanto Ambito Agricolo e in presenza di viabilità con elevato traffico.
-----------------------------	---

Immagini dell'area

	
Vista dell'area	Vista aerea dell'area

Procedure Ambientali delle opere connesse all'intervento

Procedura	SI	NO	NOTE
Prefattibilità ambientale		X	
Procedura di fattibilità ambientale		X	
AIA/AUA		X	

Valutazione impatti e mitigazioni

L'intervento rientra nei "limitati interventi residenziali integrativi non localizzati" in prossimità del territorio urbanizzato. Il maggiore impatto è legato al consumo di suolo.

Nell'attuazione andranno utilizzati materiali e tecnologie improntate al contenimento degli impatti e al risparmio energetico.

Per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione oggetto del presente intervento si richiamano le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 : *"Su tutto il territorio comunale sono vigenti le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ed in materia di archeologia preventiva per i lavori pubblici, di cui agli artt. 95 e 96 del D. Lgs 163/2006. Chi scopre fortuitamente cose immobili o mobili indicate nell'art. 10 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ne fa denuncia entro ventiquattro ore al soprintendente competente o al sindaco del comune o all'autorità di pubblica sicurezza e provvede alla conservazione temporanea di esse, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute. Ove si tratti di cose mobili delle quali non si possa altrimenti assicurare la custodia, lo scopritore ha facoltà di rimuoverle per meglio garantirne la sicurezza e la conservazione sino alla visita dell'autorità competente e, ove occorra, di chiedere l'ausilio della forza pubblica".*

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Mobilità	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	Si deve prevedere l'adeguatezza degli accessi all'area in modo da assicurare livelli di efficienza e sicurezza. Il lotto è stato dimensionato per poter usufruire dell'accesso carraio esistente. Distanza di 20 metri dalla SP21 delle Ripe Bagnara per garantire un adeguato clima acustico .
Aria	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	Si deve prevedere per limitare le emissioni derivanti dal sistema di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, sistemi di energia prodotti da fonti rinnovabili (quali il solare termico, non ricorrendo comunque a fonti rinnovabili prodotte da combustione come previsto art 26 del PAIR). Ad integrare tali sistemi saranno da preferirsi caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibili meno inquinanti, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate. Per contenere i consumi di calore si dovranno prevedere in fase progettuale misure attive e passive di risparmio energetico, incentivando l'impiego del solare passivo e una particolare attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Risorse Idriche	-+	<p>La realizzazione dell'edificio residenziale comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>L'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità: P2-alluvioni poco frequenti derivante da alluvioni del reticolo corsi d'acqua principali nel progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino, e nello scenario P2-M quindi con media probabilità di accadimento nel PGRA .</p>	<p>-realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognaria (rete acque nere); Si dovrà esplicitare se la componente di acque meteoriche, separata all'interno degli ambiti di intervento, si andrà in seguito a collegare alla rete mista afferente al depuratore, ovvero sarà conferita verso fossi stradali non connessi alla rete e/o verso acque superficiali;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si chiede di valutare la possibilità di recapitare le acque meteoriche in acque superficiali applicando l'invarianza idraulica; - garantire l'allacciamento del nuovo insediamento ai collettori fognari esistenti - impiego di dispositivi e componenti atti a ridurre i consumi delle apparecchiature idrosanitarie (frangi getto, riduttori di flusso, cassette di risparmio a flusso differenziato) ed i consumi delle apparecchiature irrigue nei giardini (sistemi temporizzati a micropioggia, ecc) (art.5.11 PTCP). - sistema di raccolta ed accumulo delle acque piovane che dovrà essere localizzato in modo da raccogliere le acque piovane prima della loro immissione alla condotta fognaria ricevente (art.5.9 PSC). - realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale (art.5.9 PSC); - ridurre le aree impermeabili favorendo le superfici con coefficienti di afflusso minori quindi più permeabili; <p>Le realizzazioni del POC dovranno rispettare le modalità e la tempistica delle opere di adeguamento previste dal piano operativo degli interventi del servizio idrico integrato che inserisce al suo interno la graduale soluzione delle problematiche evidenziate all'interno del "Piano di indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia ai sensi dell'art 3.6 della DRR n. 286/2005 "</p> <p>Prima di attuazione di ogni</p>

			<p>singolo intervento come richiesto da hera dovrà presentare relativo progetto per parere sull'esecutivo delle opere che dovranno essere realizzate sulla base degli standard tecnici vigenti al momento dell'attuazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Devono essere rispettate le disposizioni in materia di aree di salvaguardia delle captazioni idriche; le indicazioni in materia di tutela delle infrastrutture dedicate al Servizio Idrico Integrato; le prescrizioni normative in merito allo smaltimento delle acque reflue. - Le opere necessarie all'allacciamento degli ambiti di intervento all'esistente sistema pubblico fognario-depurativo compresi eventuali estendimenti di rete al di fuori dell'agglomerato, sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori. - Riguardo ai progetti di trasformazione di aree comprese nelle zone P2, se non diversamente indicato dal risultato di uno specifico studio idraulico, si prevede le seguenti prescrizioni specifiche: <ul style="list-style-type: none"> - impostazione del piano di calpestio del piano terreno al di sopra della quota di campagna di almeno 50 cm." - "diniego di costruzione seminterrati o scantinati," - divieto di installazione di centrali termiche, quadri contatori elettrici a quota inferiore a quella del tirante idrico - "realizzazioni di accorgimenti atti a limitare o annullare gli effetti prodotti dagli allagamenti nelle reti tecnologiche ed impiantistiche;
Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Biodiversità/ Paesaggio	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	<ul style="list-style-type: none"> - limitazione della superficie edificabile ad un massimo di SC 200mq. - l'altezza massima della nuova edificazione dovrà essere di due piani fuori terra; - le recinzioni in territorio rurale dovranno essere realizzati ai sensi dell'art.5.2.5 comma 5 del RUE; - Impegno ad eseguire i lavori di

			restauro della Cappella di interesse storico architettonico soggetta a restauro scientifico, nel rispetto dei criteri di tutela imposti dalla Soprintendenza. la cappella è collocata esternamente all'area di intervento in fregio alla strada provinciale Bagnara
Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Consumi e rifiuti	0	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	/
Suolo/ Sottosuolo	-	La realizzazione dell'area ingenera consumo di suolo libero e incremento di aree impermeabilizzate. Sull'area, grava il vincolo di tutela di elementi di interesse storico-archeologico quale "Area ad medio rischio Archeologico"	Dovranno essere valutate compiutamente le analisi geologiche/geotecniche e gli approfondimenti utili alla compatibilità dell'intervento, nel rispetto delle normative vigenti e dei requisiti tecnici e tipologici previsti dal RUE per le opere di urbanizzazione. - avere particolare attenzione ad orientare l'eventuale nuova edificazione in modo da preservare da ulteriori significative impermeabilizzazioni del suolo; - avere particolare attenzione all'assetto morfologico ed il microrilievo originario. - L'area è da subordinare all'esecuzione di sondaggi archeologici preventivi svolti in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica, qualora lo scavo di profondità sia superiore a ml 4,00 dal piano di campagna; - Distanza di 20 metri dalla SP21 delle Ripe Bagnara per limitare l'uso di suolo agricolo
Rumore	-	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana. L'intervento residenziale, viene ad introdurre sul territorio nuovi potenziali bersagli a rumore.	Tutte le trasformazioni urbanistiche ed edilizie devono essere disciplinate in maniera da concorrere a garantire il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore definiti sulla base della zonizzazione acustica, con riferimento alla previsione della classe acustica dell'area di progetto e con rispetto anche della fascia di pertinenza acustica infrastrutturale.
Energia/ effetto serra/		Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana. L'attuazione comporta ulteriori consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di	- Incentivare, in sede di progettazione l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da

	<p>riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.</p>	<p>minimizzare le dispersioni termiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> - prevedere nella progettazione dell'assetto urbanistico, il recupero in forma "passiva" della maggior parte dell'energia necessaria a garantire le migliori prestazioni per gli usi finali delle funzioni insediate (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione ecc.) (PTCP e Piano energetico Provinciale art12.7 comma 6); - Incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, quali ad esempio: l'installazione di 4 mq di solare termico a bassa temperatura in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno di acqua calda sanitaria, l'installazione di caldaie automatiche a pellets ad alta efficienza per riscaldamento; l'installazione di 2 kWp di impianto fotovoltaico in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno medio di energia elettrica (vedi le principali linee di indirizzo del Piano Energetico dell'Unione Comuni Bassa Romagna); - Realizzare gli impianti di illuminazione privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali o con installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete) (art.28 NTA PAIR 2020).
--	--	---

Indicatori per il monitoraggio

Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente idrico	1a	Laminazione	mc	0	NO	NO	-
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	SI	SI	Comune
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	-	B	SI	Comune
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie	%	NO	Non	NO	-

			urbanizzata			signific.		
Biodiversità	Rete ecologica	5a	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	-
	Rete ecologica urbana	5b	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
		5c	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
Mobilità		6a	Piste ciclabili	Km	0	NO	NO	-
		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-
Rumore/ Acustica		7	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	100%	100%	SI	Comune
Rifiuti		8a	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	Non signific.	NO	-
		8b	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	Non signific.	NO	
Energia/ Elettromagnetismo	Riduzione Consumi	9a	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-
	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO	
Paesaggio urbano	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	-
	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO	NO	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

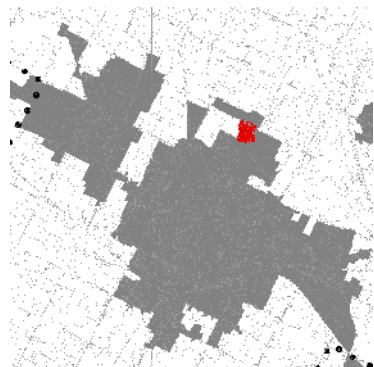
Valutazione quantitativa

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti teorici	4,4	N.
Fabbisogno idrico	264990	Lt/anno
Produzione RSU	2952,4	Kg/abitante x anno
Energia Elettrica	2372	Kwh/utente

Energia termica	2,11	Mc/Kwh
Sintesi		
<p>L'ambito non incide in modo significativo sugli elementi ambientali e territoriali che determinano un vincolo o un'impossibilità alla realizzazione delle previsioni insediative.</p> <p>Dal punto di vista del consumo di suolo, vi è comunque un aumento di impermeabilizzazione rispetto ad una condizione attuale di totale permeabilità mitigata in parte dalle indicazioni per ridurre gli impatti.</p>		

SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
03 LU_Ans	Lugo SP 14 - Via Carrara	R	P	C	TR	D	S

Inquadramento Territoriale



LOCALIZZAZIONE

L'ambito si trova nel Capoluogo, posizionato nella porzione Lugo Nord.



Localizzazione su ortofoto – Scala 1:15.000

DESCRIZIONE	Si tratta dell'attuazione di porzione degli Ambiti ANS1 (12) e ANS2 (2), entrambi esterni al territorio urbanizzato.
ACCESSIBILITA'	L'accessibilità, dal punto di vista del trasporto su gomma privato, potrà avvenire con facilità dalla viabilità esistente.

Disposizioni del PSC e del POC



Tavola Schema di Assetto strutturale LU_PSC_TAV_4.3- (in verde area in oggetto)

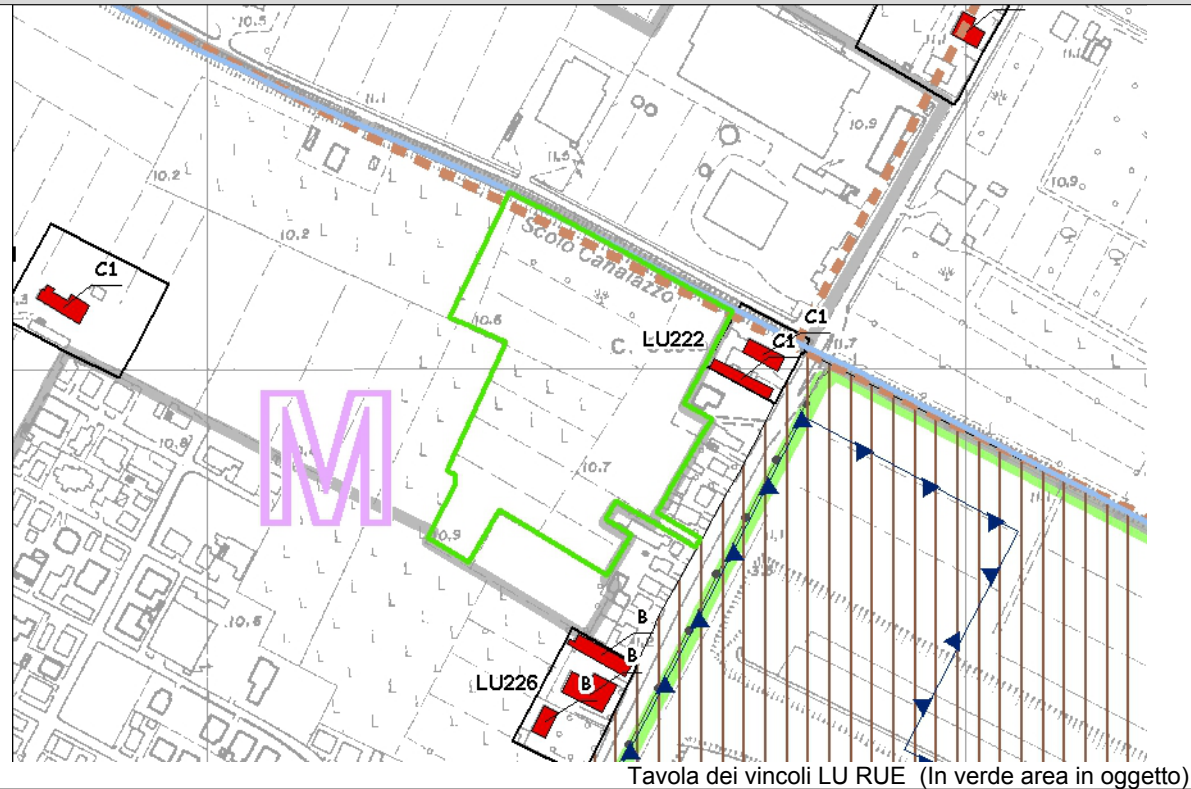
Descrizione e destinazioni d'uso

Con l'attuazione di questa porzione degli ambiti si prevede un'edificazione prevalente di case mono familiari costituite da edilizia a 1 o 2 piani a bassa densità consistente nella realizzazione di un "quartiere privato" con strada e piazza-giardino ad uso condominiale e due lotti dedicati all'ERS di mq. 3120 con accesso diretto dalla via Quarantola, aventi una superficie superiore ai minimi di legge (20% della SF).

Parametri Urbanistici

Superficie territoriale	30146 mq
Superficie fondiaria	12.464 mq + 3120 mq per ers
Superficie complessiva edificabile	3617 mq da realizzare nei lotti privati + 1400 ERS
Destinazioni d'uso ammesse	Residenziale (90%)
Altezza massima	Max due piani, (max 3 piani per ERS)
Opere pubbliche esterne	/
Modalità di attuazione	PUA di iniziativa privata

Vincoli e tutele



Vincoli e tutele storico culturali e testimoniali

RISORSE STORICHE	In adiacenza ad elementi dell'impianto storico della centuriazione
TUTELE ARCHEOLOGICHE	L'area ricadono in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.2.10 PSC - art.3.21.A PTCP): M - Area a medio rischio archeologico gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle "linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio" approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle "scoperte fortuite" di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004

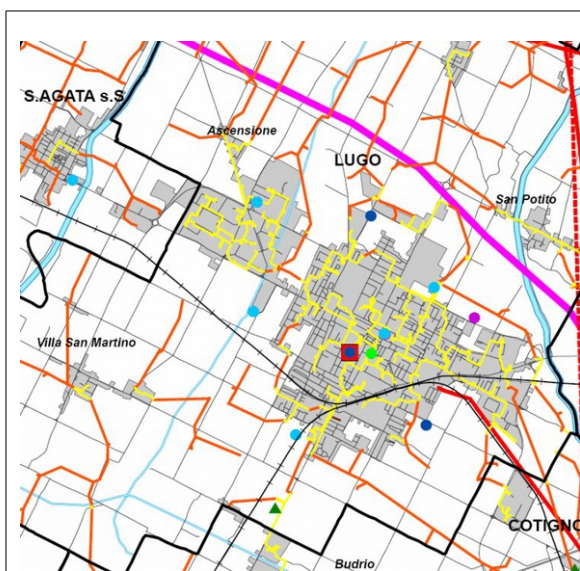
Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche

TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	L'area non interferisce con le Tutele dei corsi d'Acqua
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con le Tutele paesaggistica e vincoli paesaggistica
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	L'area non interferisce con le Tutele morfologia del territorio
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	L'area non interferisce con le Tutele naturalistiche

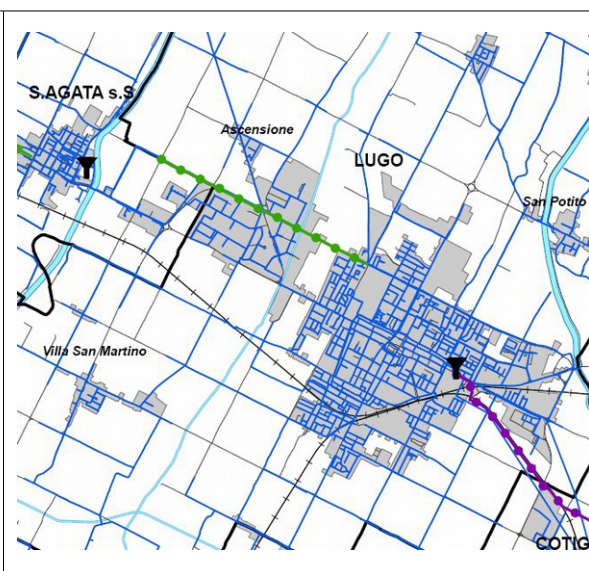
Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio

RISCHIO SISMICO	L'area ricade in aprescrizioni per la sicurezza sismica livello sismico (I livello)
RISCHIO IDRAULICO	L'area non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di inondazione. L'area ricade nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica

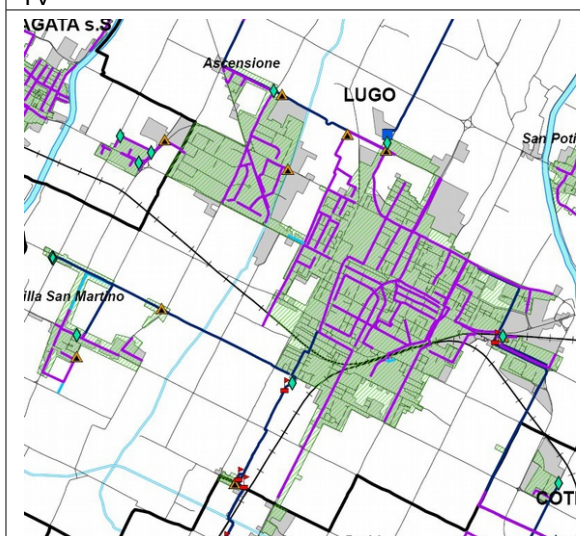
	(PGRA) e nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino
BONIFICHE	Non ricadono nell'area, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	L'area non interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti.
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	L'area interferisce con i il rispetto stradale.
ALTRI RISPETTI	L'ambito non interferisce con altri rispetti



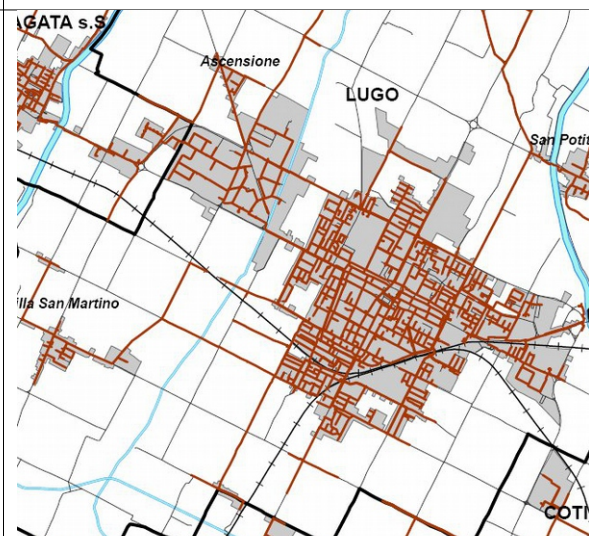
Tav.QC.6 (ST7) Rete elettrica ed impianti SRB-Radio-TV



Tav.QC.7 (ST8) Rete distribuzione idrica



Tav.QC.8 (ST9) Rete distribuzione fogne e depuratori



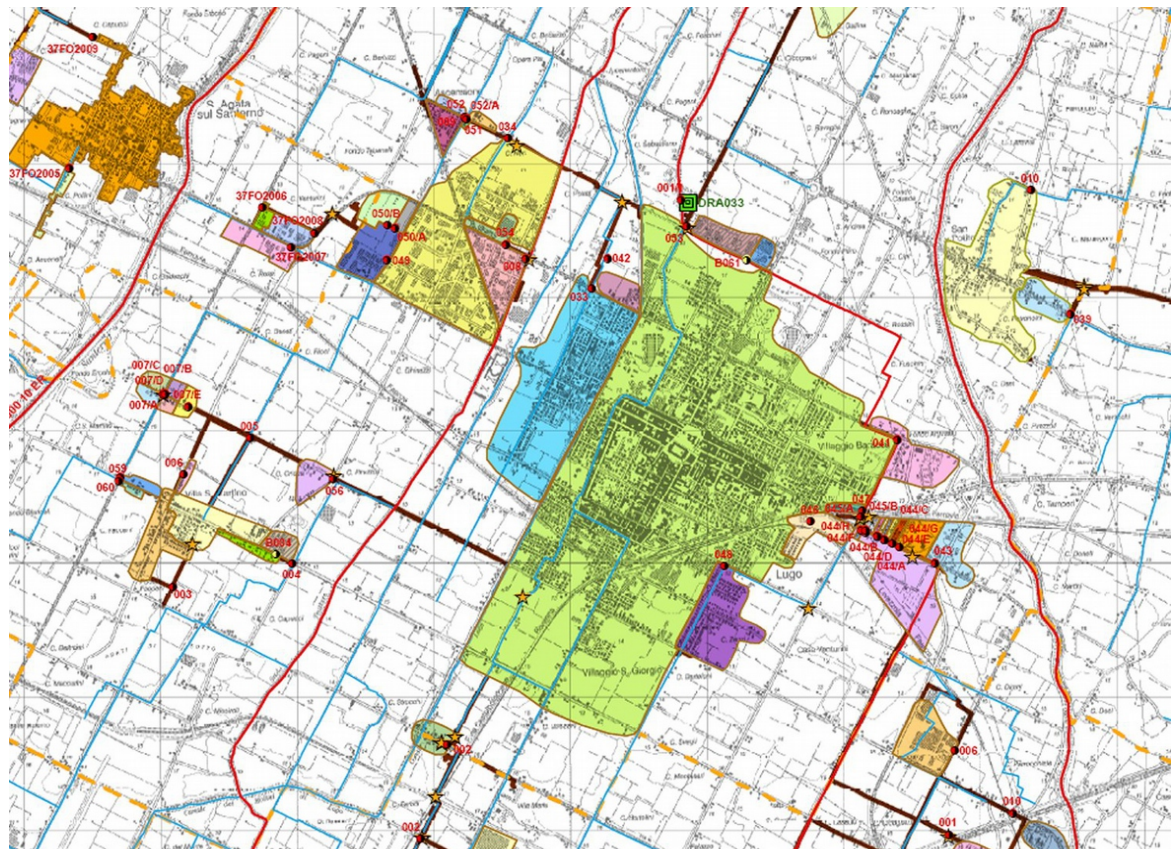
Tav.QC.9 (ST10) Rete distribuzione gas

RETI ELETTRICHE

L'area è servita dalla rete elettrica. I servizi esistenti sono in Via

	Quarantola e Via Arginello
RETI ACQUEDOTTISTICHE	L'ambito è allacciabile alla rete di pubblico acquedotto esistente su Via Quarantola e Via Arginello
REFLUI E DEPURAZIONE	L'ambito è contiguo al perimetro dell'agglomerato e risulta allacciabile alla rete fognaria di pubblica fognatura esistente. La rete è collegata all'impianto di depurazione.
RETE ADDUZIONE GAS	L'ambito è servito dalla rete gas essendo contiguo ad ambiti già urbanizzati

Piano di indirizzo contenimento carico inquinante delle acque di prima pioggia



Il Piano di Indirizzo è uno strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna, e della relativa Variante al PTCP, in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti. Esso rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale la riduzione del carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia.

Per la redazione del Piano di Indirizzo sono stati individuati gli agglomerati di interesse secondo quanto previsto dalla normativa e dal gruppo di lavoro tra cui è stato individuato il Comune Lugo.

In seguito sono state recuperate, verificate ed elaborate le informazioni relative al sistema fognario depurativo con particolare attenzione per le principali condotte fognarie, i sollevamenti, i punti di scarico delle reti separate (reti bianche), gli scolmatori delle reti unitarie, i bacini fognari drenanti nei condotti principali, la valutazione della pressione antropica presente nei bacini fognari, lo schema sintetico del sistema fognario, gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. L'analisi è stata inoltre estesa all'individuazione dei corpi idrici superficiali ricettori e alle aree soggette a particolare

tutela, in modo da poter verificare le eventuali interazioni ed effetti degli scarichi urbani durante gli eventi di pioggia.

Anche l'agglomerato di Lugo si sviluppa su un vasto territorio e comprende località ricadenti in diversi comuni che nel dettaglio sono: Lugo, San'Agata sul Santerno; Bagnara di Romagna, Solarolo, Castel Bolognese e Cotignola. La rete fognaria è prevalentemente di tipo unitario e si ritrovano aree a fognatura separata anche in questo caso in corrispondenza delle nuove urbanizzazioni. Lungo la rete sono presenti 38 sollevamenti. Il sistema fognario di Lugo è altamente ramificato: i reflui in eccesso rispetto la capacità di portata della fognatura vengono scolmati grazie alla presenza di 107 scolmatori di piena mentre gli scarichi di rete bianca sono 15 per un totale di 122 scarichi. I diversi collettori fognari che convogliano i reflui provenienti dalle porzioni più periferiche e non dell'agglomerato convergono tutti in un grande bacino principale, quello identificato nello schema funzionale della rete dal codice 03901204130001, che prima di recapitare i reflui all'impianto di depurazione scolma le acque in eccedenza nello Scolo Arginello (by-pass di testa impianto). I corsi d'acqua maggiormente interessati da questi scarichi sono: il Rio di Barbiano con 25 scolmatori di piena e 1 scarico di rete bianca, lo Scolo Arginello che riceve 19 scarichi di scolmatori e 2 scarichi di rete bianca, lo Scolo Casale in cui recapitano 13 scolmatori e il Canale dei Molini con 8 scarichi di scolmatori e 1 di rete bianca. Alcuni corsi d'acqua sono stati intubati e integrati nel sistema fognario, è il caso dello Scolo Fossatoncello di S.Agata, dello Scolo Via Lunga a Ponente, dello Scolo Celletta (Villa San Martino), dello Scolo Brignani Vivo in diversi tratti del suo corso, del Rio Ca' Rossa – Barbiano e dello Scolo Arginello. L'impianto di depurazione è del tipo a fanghi attivi con defosfatazione, nitrificazione e denitrificazione; l'ingresso impianto è situato direttamente sul canale tombinato nel quale recapita l'impianto dopo aver trattato i liquami: una paratoia devia il flusso del canale all'interno dell'impianto. E' presente un by-pass a monte dell'impianto. La potenzialità di progetto del depuratore è di 270.000 AE, mentre gli AE depurati sono pari a 155.649. Nel 2011 l'impianto ha trattato 7.064.690 m³. L'ultima ristrutturazione dell'impianto risale al 2012. Al fine di migliorare la capacità di trattamento è stato costruito un nuovo sedimentatore secondario ed è stata potenziata l'ossidazione, rivisitando tutte e tre le linee di ossidazione con denitrificazione.

Piano Aria - PAIR2020

La Regione ha adottato con delibera n. 1180 del 21/7/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale. Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010.

Dal Quadro Conoscitivo del PAIR riportiamo: "L'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera."

Il progetto in esame, per quanto di entità limitata e generatore di limitati flussi di traffico aggiuntivi), dovrà concorrere al conseguimento degli obiettivi posti dal PAIR attraverso l'applicazione di una o più delle azioni previste.

PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna, approvato con DGR n°67 del 03/05/2016, ha i seguenti obiettivi specifici:

- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso al 2020;
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità.

Per il raggiungimento dell'obiettivo del 73% all'anno 2020 di raccolta differenziata, i Comuni del

territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee come previsto al capitolo 7 della Relazione di Piano cui sono associati specifici obiettivi. Il Comune di Lugo ricade all'interno dell'**area della pianura** a cui è associato l'obiettivo specifico del **79 % di raccolta differenziata**;

Gli obiettivi del PPGR per la raccolta differenziata, non appaiono essere stati ancora raggiunti nel comune di Lugo, pur in presenza di una riduzione delle produzioni unitarie.

I Dati ISPRA evidenziano infatti per gli anni dal 2010 al 2014 gli andamenti seguenti:

ANNI	RU Pro capite (Kg/Ab. Anno)	RD Percentuale
2010	613,96	54,56%
2011	634,18	55,82%
2012	601,97	56,77%
2013	586,57	56,64%
2014	605,82	60,04%
2015	588,23	58,42%
2016	670,51	60,39%
2017	/	65,04%
2018	/	69,69%
2019	/	74,34%
2020	/	79,00%

In verde sono state individuati le percentuali obiettivo per raggiungere gradualmente l'obiettivo del 79% di differenziata al 2020.

Nel comune di Lugo, è operativo un sistema di raccolta domiciliare per Indifferenziato, Carta/Cartone, Organico, Rifiuti Vegetali, Imballaggi Plastica e Vetro/Lattine.

PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n. 71 del 29 giugno 2010.

Tra le azioni individuate dalle NTA del PPGR all'Art. 8 con valore di indirizzo; due appaiono di interesse e risulta che siano già state avviate e saranno estese ai comparti in esame:

- *“l'implementazione di raccolte differenziate domiciliari (carta, vetro, organico) soprattutto presso le attività produttive e le utenze collettive (mercati, mense, settore della ristorazione, alberghi, negozi, ecc.) estesa a tutto il territorio dell'ambito provinciale;*
- *la sperimentazione ed il successivo avvio della raccolta differenziata domiciliare (nelle diverse possibili modalità) alle utenze domestiche e non domestiche nelle realtà con caratteristiche appropriate per valutarne l'efficacia ed il costo.”*

Trattandosi di misure sperimentali appare corretto che il PdC abbia previsto gli spazi per la raccolta differenziata in cassonetto.

PIANO PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) dei Comuni della Bassa Romagna

Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il “Patto dei Sindaci”. Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). Coerentemente con quanto prevede il Piano delle azioni del PAES il comune ha definito nel RUE incentivazioni per stimolare il raggiungimento di classi energetiche degli edifici a minor consumo energetico. Tale obiettivo è stato promosso attraverso campagne di sensibilizzazione e corsi di aggiornamento che hanno promosso interventi qualificanti e innovativi per il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili, Il comune attraverso l'unione di comuni della bassa Romagna ha attivato un tavolo di elaborazione di azioni e strategie che conta 25 adesioni fra associazioni ed enti che promuove valorizzazione delle azioni di risparmio e utilizzo di fonti rinnovabili (tavolo GREEN , adesione alla Comunità solare, ecc).

PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)

Il territorio del Comune di Lugo, si colloca all'interno del Bacino idrografico del Fiume Reno per gli interventi Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino (Bacino del Reno).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento della cittadinanza.

Il Piano è composto da due componenti. La prima deve tenere conto di tutte le misure che occorre adottare in termini di analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi da declinarsi in interventi strutturali e non, le norme per governare la gestione del suolo e delle acque, le previsioni di sviluppo, etc..Tale componente è da ricondurre alla pianificazione di bacino e per la Regione Emilia Romagna è contenuta nei P.A.I., ai quali il P.G.R.A. farà riferimento. La seconda componente contiene le misure che occorre predisporre per la gestione in tempo reale dell'evento, proprie dei piani di protezione civile. Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021).

Il PGRA ha elaborato due Mappe:

- 1) la Mappa della pericolosità;
- 2) la Mappa del rischio alluvioni.

Si prende atto inoltre che:

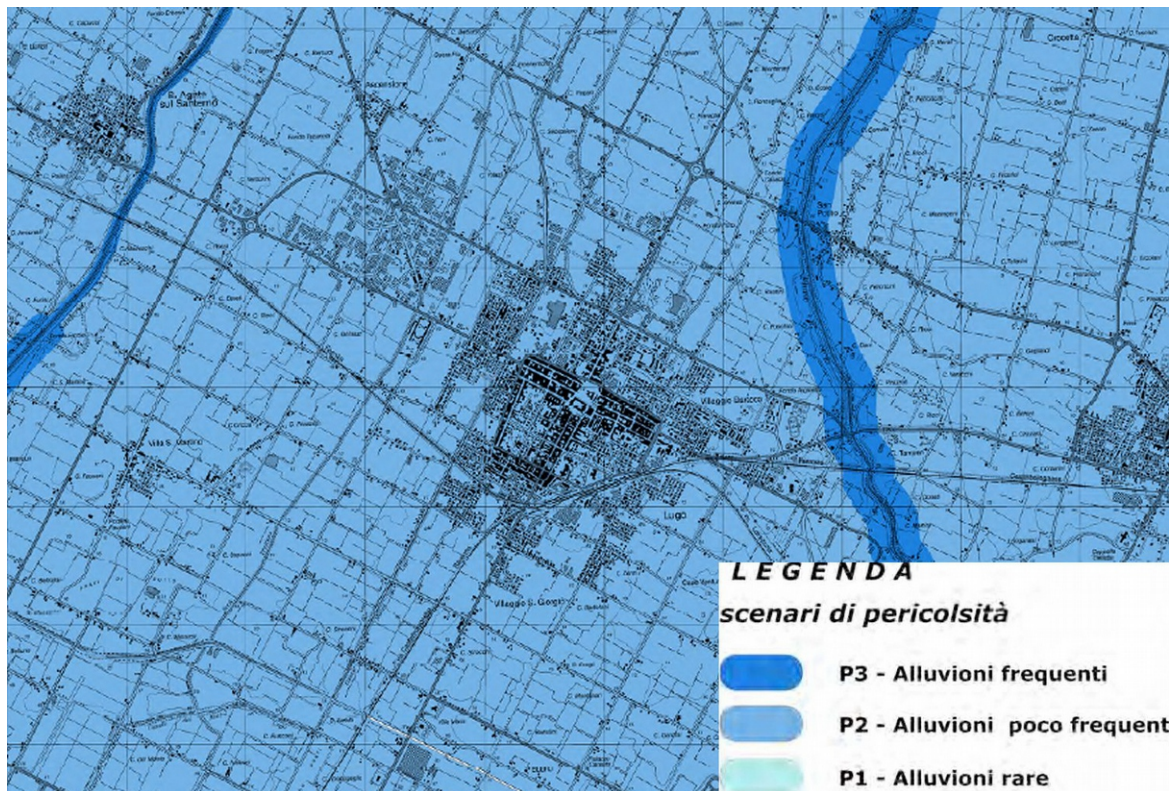
- l'autorità di bacino del Reno ha adottato con deliberazione C.I n°1/2 del 27 Aprile 2016 dell'Autorità del Bacino del Reno il progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino;

- è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni, approvata con deliberazione giunta regionale n.2111 del 05/12/2016.

- l'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità P2 alluvioni poco frequenti del reticolo corsi d'acqua principali e P2-M media probabilità di allagamento nello scenario di pericolosità del P.G.R.A. approvato il 3 marzo 2016;

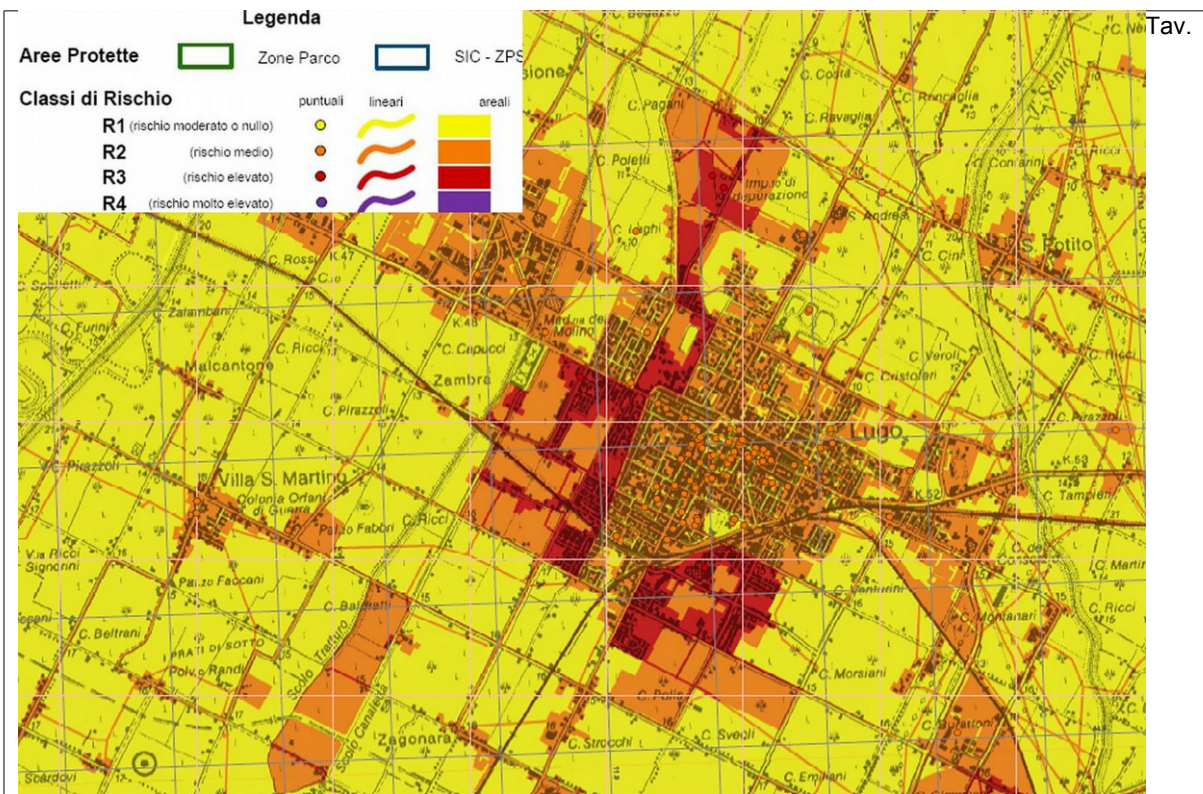
-la normativa del progetto di variante di coordinamento tra piano di gestione Rischio alluvioni e piani stralcio di bacino, prevede che le amministrazioni comunali dovranno assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione, valutando la sostenibilità delle previsioni;

Quindi non essendo disponibili nel capoluogo ambiti per potenziali nuovi insediamenti urbani assoggettati a rischio minore (P1 alluvioni rare) la presente richiesta non viene esclusa dal POC e pertanto si chiede di adottare prescrizioni finalizzate a ridurre la vulnerabilità di beni e persone.



Estratto della Tav.MP12 Mappa delle Pericolosità Variante di coordinamento tra piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di Bacino

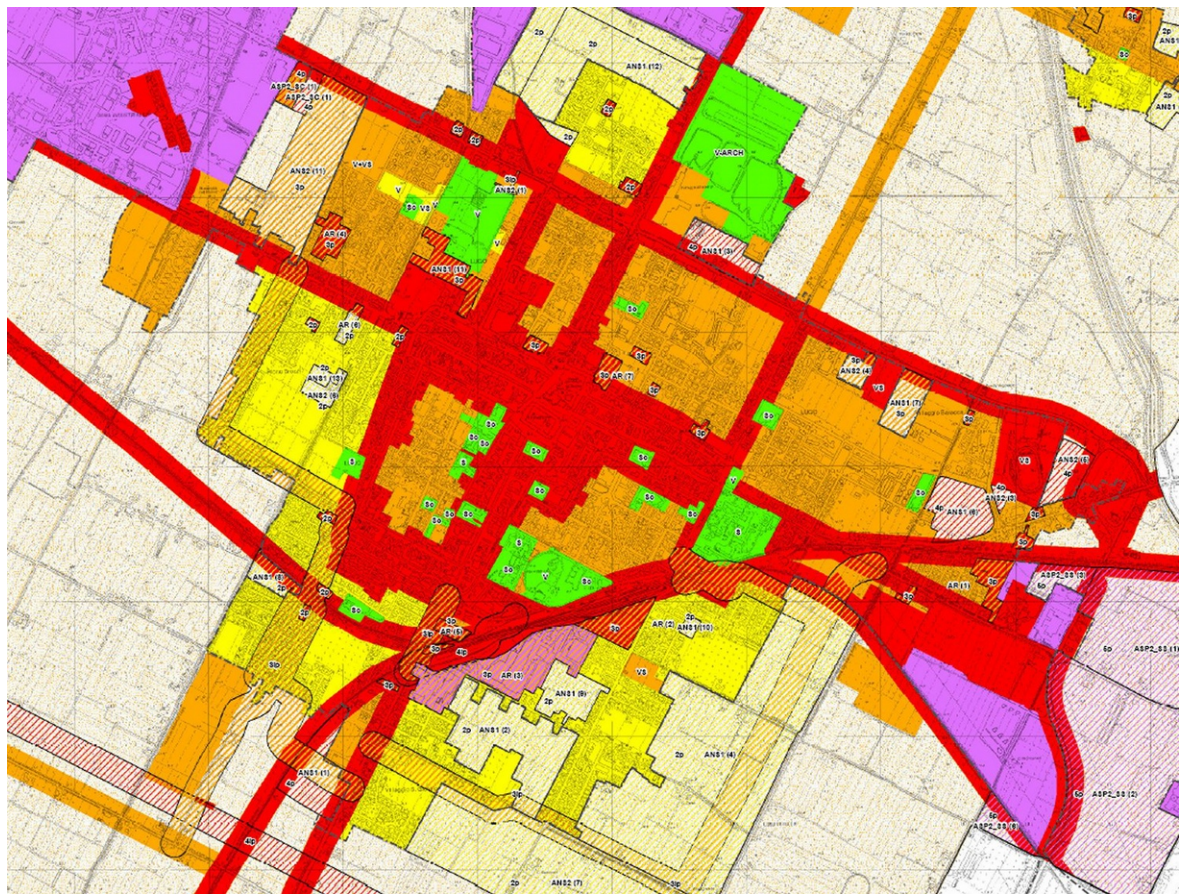
Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice ITI021). La mappatura della pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti (inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali, al reticolo secondario di pianura) ed individua per l'ambito in oggetto "Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)". All'interno delle Unità di gestione sono state individuate delle aree omogenee in riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità, della natura delle inondazioni, etc. e Lugo ricade nell'Area Omogenea (AO) pianura. Per ogni AO il Piano individua degli obiettivi della gestione del rischio alluvioni e le relative misure di prevenzione, protezione, preparazione e ritorno alla normalità.



Mappa del Rischio alluvioni - Piano di gestione del Rischio Alluvioni

Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Si demanda al servizio protezione civile dell'Unione Bassa Romagna che sta aggiornando i Piani di Emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

CRITICITA' ACUSTICHE

L'area insiste su un'area classificata acusticamente in classe II di progetto.

Immagini dell'area



Vista dell'area



Vista aerea dell'area

Procedure Ambientali delle opere connesse all'intervento

Procedura	SI	NO	NOTE
Prefattibilità ambientale		X	
Procedura di fattibilità ambientale		X	

AIA/AUA		X	
---------	--	---	--

Valutazione impatti e mitigazioni			
<p>Nell'attuazione andranno utilizzati materiali e tecnologie improntate al contenimento degli impatti e al risparmio energetico.</p> <p>Per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione oggetto del presente intervento si richiamano le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 : <i>"Su tutto il territorio comunale sono vigenti le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ed in materia di archeologia preventiva per i lavori pubblici, di cui agli artt. 95 e 96 del D. Lgs 163/2006. Chi scopre fortuitamente cose immobili o mobili indicate nell'art. 10 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ne fa denuncia entro ventiquattro ore al soprintendente competente o al sindaco del comune o all'autorità di pubblica sicurezza e provvede alla conservazione temporanea di esse, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute. Ove si tratti di cose mobili delle quali non si possa altrimenti assicurare la custodia, lo scopritore ha facoltà di rimuoverle per meglio garantirne la sicurezza e la conservazione sino alla visita dell'autorità competente e, ove occorra, di chiedere l'ausilio della forza pubblica".</i></p>			
Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Mobilità		<p>attuazione dell'area risulta comunque essere un generatore di traffico</p> <p>Le strade interne all'ambito dovranno avere valenze residenziali</p>	<p>In fase di PUA si deve prevedere l'adeguatezza degli accessi all'ambito di nuovo insediamento in relazione alla viabilità principale, in modo da assicurare livelli di efficienza e sicurezza;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la necessità dell'adeguamento della via arginello per il tratto fino all'incrocio con la nuova viabilità di penetrazione, per la presenza di attività produttive sul lato opposto della strada che comportano il passaggio dei mezzi pesanti; - valutare in maniera approfondita i tratti di collegamento ciclo – pedonale con le aree pubbliche, come previste ed esistenti tali da essere realmente funzionali e fruibili; - approfondire le modalità di intervento per la realizzazione del ponte sullo scolo quale collegamento fra la viabilità pubblica esistente e quella di previsione, in accordo con gli enti competenti.
Aria		<p>La realizzazione dell'ambito determina inevitabilmente un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che al traffico</p>	<p>Si deve prevedere per limitare le emissioni derivanti dal sistema di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, sistemi di energia prodotti da fonti rinnovabili (quali il solare termico, non ricorrendo comunque a fonti rinnovabili prodotte da</p>

	-+	potenzialmente indotto.	<p>combustione come previsto art 26 del PAIR). Ad integrare tali sistemi saranno da preferirsi caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibili meno inquinanti, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate.</p> <p>Per contenere i consumi di calore si dovranno prevedere in fase progettuale misure attive e passive di risparmio energetico, incentivando l'impiego del solare passivo e una particolare attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.</p>
Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Risorse Idriche	-	<p>La realizzazione del nuovo ambito comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc..) comporta lo scarico di quantitativi di acqua in un tempo breve a seconda degli eventi meteorologici intensi, determinando, potenzialmente problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>L'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità: P2- alluvioni poco frequenti derivante da alluvioni del reticolo corsi d'acqua principali nel progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino, e nello scenario P2-M quindi con media probabilità di accadimento nel PGRA .</p>	<p>-realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognaria (rete acque nere); Si dovrà esplicitare se la componente di acque meteoriche, separata all'interno degli ambiti di intervento, si andrà in seguito a collegare alla rete mista afferente al depuratore, ovvero sarà conferita verso fossi stradali non connessi alla rete e/o verso acque superficiali;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si chiede di valutare la possibilità di recapitare le acque meteoriche in acque superficiali applicando l'invarianza idraulica; - garantire l'allacciamento del nuovo insediamento ai collettori fognari esistenti - impiego di dispositivi e componenti atti a ridurre i consumi delle apparecchiature idrosanitarie (frangi getto, riduttori di flusso, cassette di risparmio a flusso differenziato) ed i consumi delle apparecchiature irrigue nei giardini (sistemi temporizzati a micropioggia, ecc) (art.5.11 PTCP). - sistema di raccolta ed accumulo delle acque piovane che dovrà essere localizzato in modo da raccogliere le acque piovane prima della loro immissione alla condotta fognaria ricevente (art.5.9 PSC). - Applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche per quanto riguarda le superfici impermeabilizzate per la sosta o le aree pavimentate

			<p>attraverso la realizzazione di una vasca di laminazione (art.5.9 PSC).</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale (art.5.9 PSC); - ridurre le aree impermeabili favorendo le superfici con coefficienti di afflusso minori quindi più permeabili ; <p>Le realizzazioni del POC dovranno rispettare le modalità e la tempistica delle opere di adeguamento previste dal piano operativo degli interventi del servizio idrico integrato che inserisce al suo interno la graduale soluzione delle problematiche evidenziate all'interno del "Piano di indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia ai sensi dell'art 3.6 della DRR n. 286/2005 "</p> <p>Prima di attuazione di ogni singolo intervento come richiesto da hera dovrà presentare relativo progetto per parere sull'esecutivo delle opere che dovranno essere realizzate sulla base degli standard tecnici vigenti al momento dell'attuazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'adeguatezza e la capacità delle infrastrutture esistenti a sopportare l'ulteriore carico previsto (idoneità delle reti di pubblico acquedotto, compatibilità idraulica delle reti di fognatura, capacità depurativa residua dell'impianto di depurazione, compatibilità degli scolmatori di pioggia interessati dagli interventi..) dovranno essere verificati con il Gestore del Servizio Idrico Integrato. - Devono essere rispettate le disposizioni in materia di aree di salvaguardia delle captazioni idriche; le indicazioni i materia di tutela delle infrastrutture dedicate al Servizio Idrico Integrato; le prescrizioni normativa i merito allo smaltimento delle acque reflue. - Le opere necessarie all'allacciamento degli ambiti di intervento all'esistente sistema pubblico fognario-depurativo compresi eventuali estendimenti di rete al di fuori dell'agglomerato, sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori. - Riguardo ai progetti di
--	--	--	--

			<p>trasformazione di aree comprese nelle zone P2, se non diversamente indicato dal risultato di una specifico studio idraulico, si prevede le seguenti prescrizione specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impostazione del piano di calpestio del piano terreno al di sopra della quota di campagna di almeno 50 cm." -"diniego di costruzione seminterrati o scantinati," -divieto di installazione di centrali termiche , quadri contatori elettrici a quota inferiore a quella del tirante idrico -"realizzazioni di accorgimenti atti a limitare o annullare gli effetti prodotti dagli allagamenti nelle reti tecnologiche ed impiantistiche;
Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Biodiversità/ Paesaggio	-+	La realizzazione dell'area comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare effetti sia di ostruzione di visuale che di intrusione	<ul style="list-style-type: none"> - l'altezza massima della nuova edificazione dovrà essere di due piani fuori terra; - realizzazione fascia boscata con funzione di filtro tra il nuovo edificato e la zona produttiva; - realizzazione di parcheggio pubblico alberato
Consumi e rifiuti	-+	La realizzazione dell'area a destinazione residenziale comporta un incremento della produzione dei rifiuti.	Prevedere spazi adeguati per la raccolta differenziata in relazione alla nuova area residenziale.
Suolo/ Sottosuolo	-	<p>La realizzazione dell'area ingenera consumo di suolo libero e incremento di aree impermeabilizzate.</p> <p>Sull'area, grava il vincolo di tutela di elementi di interesse storico-archeologico quale "Area a medio rischio Archeologico.</p>	<p>Il PUA deve essere accompagnato da modellazione geologica e geotecnica ai sensi della legge e delle disposizioni del RUE (punto 7 dell'art 5.9 del PSC).</p> <p>Considerato che l'intervento insiste su dossi di ambito fluviale recente sono da rispettare unicamente le prescrizioni del PTCP art 3.20 punto 8.</p> <p>Dovrà essere rispettata nei lotti la previsione di quota permeabile pari almeno al 25% della SF.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'area è da subordinare all'esecuzione di sondaggi archeologici preventivi svolti in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica, qualora lo scavo di profondità sia

			superiore a ml 1,5 ml;
Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Rumore	-	L'ambito è limitrofo ad una zona produttiva sovracomunale che sorge lungo Via Arginello L'intervento viene ad introdurre sul territorio nuovi potenziali bersagli a rumore.	In sede di PUA si dovrà provvedere alla redazione dello Studio Previsionale di Clima ed Impatto acustico relativo alla presente proposta di intervento, come da richieste di legge di cui all'art. 8 L.447/95 e art. 10 L.R. 15/2001. In seno alla Valsat del PUA si provvederà a verificare: - La definitiva assegnazione di classe acustica d'ambito, ai sensi della DGR 2053/2001; - Il clima acustico che caratterizzerà le future residenze; - Il potenziale impatto acustico connesso all'attuazione del PUA; realizzazione fascia boscata con funzione di filtro tra il nuovo edificato e la zona produttiva sovracomunale
Energia/ effetto serra/	-	L'attuazione dell'ambito a destinazione residenziale e servizi comporta ulteriori consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.	- Incentivare, in sede di progettazione l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche. - prevedere nella progettazione dell'assetto urbanistico, il recupero in forma "passiva" della maggior parte dell'energia necessaria a garantire le migliori prestazioni per gli usi finali delle funzioni insediate (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione ecc.) (PTCP e Piano energetico Provinciale art12.7 comma 6); - Incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, quali ad esempio: l'installazione di 4 mq di solare termico a bassa temperatura in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno di acqua calda sanitaria, l'installazione di caldaie automatiche a pellets ad alta efficienza per riscaldamento; l'installazione di 2 kWp di impianto fotovoltaico in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno medio di energia elettrica (vedi le principali linee di indirizzo del Piano Energetico dell'Unione Comuni Bassa Romagna);

		<p>- Realizzare gli impianti di illuminazione privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali o con installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete) (art.28 NTA PAIR 2020).</p> <p>- Divieto di installazione e di utilizzo di impianti per la climatizzazione invernale e/o estiva di spazi di circolazione e collegamento comuni a più unità immobiliari, di vani e locali tecnici e obbligo di chiusura delle porte di accesso al pubblico da parte di esercizi commerciali e degli edifici con accesso pubblico per evitare dispersioni termiche sia nel periodo invernale che in quello estivo.</p>
--	--	--

Indicatori per il monitoraggio								
Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente idrico	1a	Laminazione	mc	0	SI	SI	PUA
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	SI	SI	Comune
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	-	B	SI	Comune
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie urbanizzata	%	NO	-	NO	Comune
Biodiversità	Rete ecologica	5a	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	-
	Rete ecologica urbana	5b	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
		5c	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
Mobilità		6a	Piste ciclabili	Km	0	SI	SI	PUA
		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-

Rumore/ Acustica		7	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	100%	100%	SI	Comune
Rifiuti		8a	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	Non signific.	NO	-
		8b	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	Non signific.	NO	
Energia/ Elettromagnetismo	Riduzione Consumi	9a	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-
	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO	
Paesaggio urbano	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	-
	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO	NO	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

Valutazione quantitativa

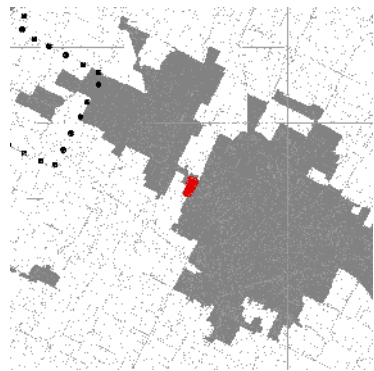
ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti teorici	101,2	N.
Fabbisogno idrico	60941404	Lt/anno
Produzione RSU	67898	Kg/abitante x anno
Energia Elettrica	54,55	Kwh/utente
Energia termica	48,57	TEP/abitante

Sintesi

L'ambito non incide in modo significativo sugli elementi ambientali e territoriali che determinano un vincolo o un'impossibilità alla realizzazione delle previsioni insediative.
Dal punto di vista del consumo di suolo, vi è comunque un aumento di impermeabilizzazione rispetto ad una condizione attuale di totale permeabilità mitigata in parte dalle indicazioni urbanistiche quali la previsione della laminazione e la realizzazione di una fascia boscata nella parte nord dell'ambito.

SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
09 LU_auc	Lugo Via de' Brozzi	R	P	C	TR	D	S

Inquadramento Territoriale



LOCALIZZAZIONE

L'ambito si trova nel capoluogo nella zona di Lugo Ovest



Localizzazione su ortofoto – Scala 1:15.000

DESCRIZIONE

Si tratta di un'area collocata lungo Via de' Brozzi ad Ovest del centro del Capoluogo attualmente costituita da un'area produttiva dismessa da riqualificare posta in continuità con il tessuto urbano residenziale. Il Rue vigente identifica l'area come Ambito AUC_5 con il retino di Area particolare 6_9.

ACCESSIBILITA'

L'accessibilità, dal punto di vista del trasporto su gomma privato, potrà avvenire con facilità dalla viabilità esistente.

Disposizioni del PSC e del POC

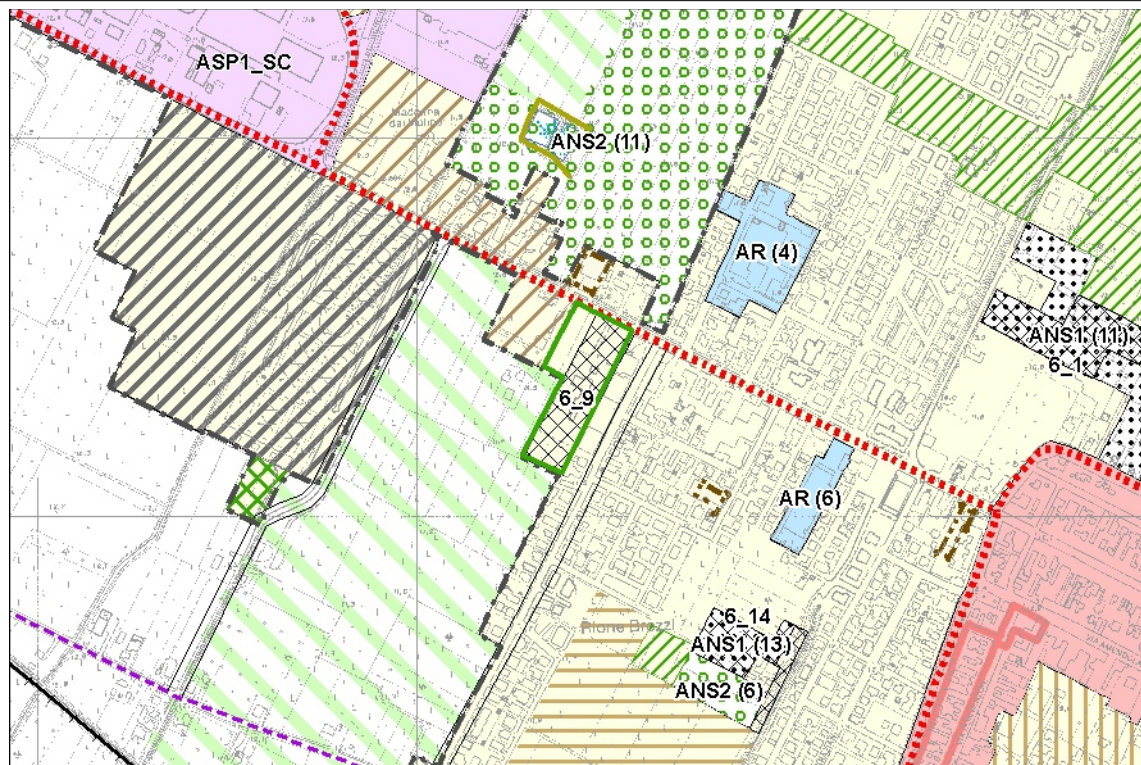


Tavola Schema di Assetto strutturale LU_PSC_TAV_4.3 (in verde area in oggetto)

Descrizione e destinazioni d'uso

Si tratta di un intervento di riqualificazione dell'area in oggetto con la costruzione di un unico fabbricato a destinazione commerciale e delle relative opere pertinenziali e di urbanizzazione di Legge. L'edificio prevede l'insediamento di una struttura di vendita alimentare.

Parametri Urbanistici

Superficie territoriale	14416 mq corrispondente al Fg 106 e mappali 1141 e 753 parte.
Superficie fondiaria	/
Superficie complessiva edificabile	3.000 mq con superficie di vendita alimentare pari a 1.500 mq.
Destinazioni d'uso ammesse	Commerciale
Altezza massima	/
Opere pubbliche esterne	Realizzazione della sistemazione della viabilità di contorno corrispondente alla rotatoria sull'intersezione fra Via Dè Brozzi e Via Canaletto 8onere extra standard già assolto).
Modalità di attuazione	PUA

Vincoli e tutele

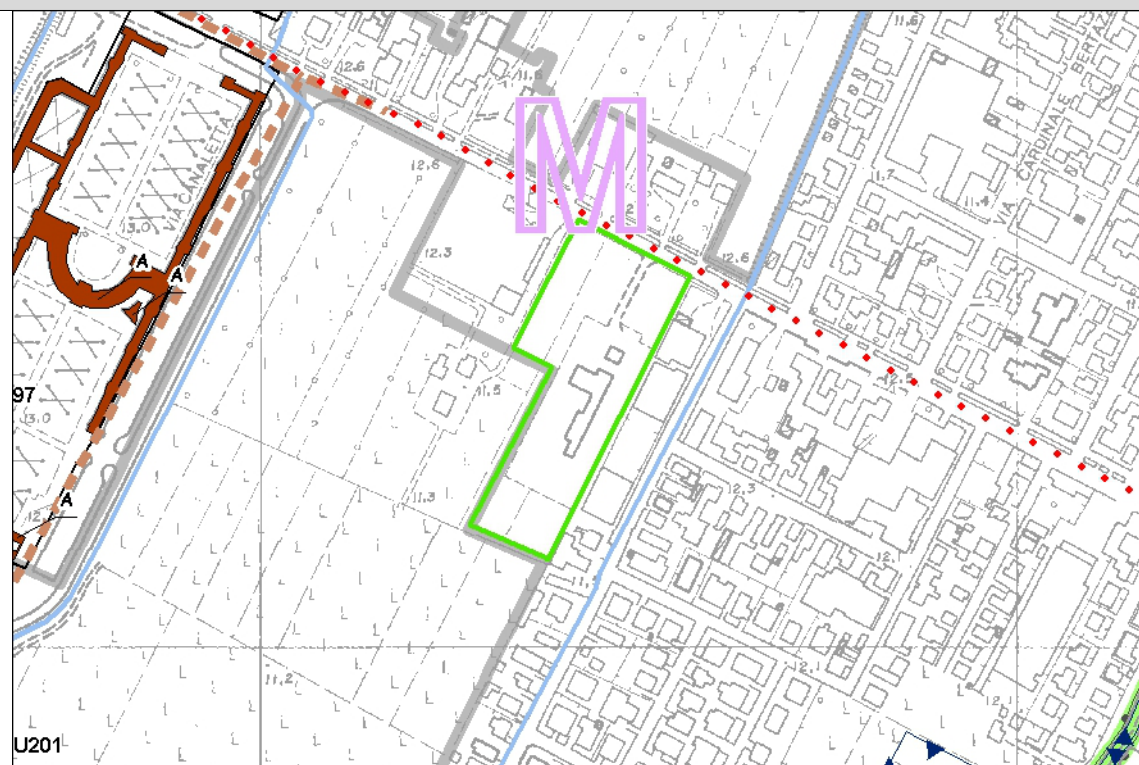


Tavola dei vincoli LU_RUE (In verde area in oggetto)

Vincoli e tutele storico culturali e testimoniali

RISORSE STORICHE	L'area in adiacenza con Viabilità storica.
TUTELE ARCHEOLOGICHE	L'area ricadono in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.2.10 PSC - art.3.21.A PTCP): M - Area a medio rischio archeologico gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle "linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio" approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle "scoperte fortuite" di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004

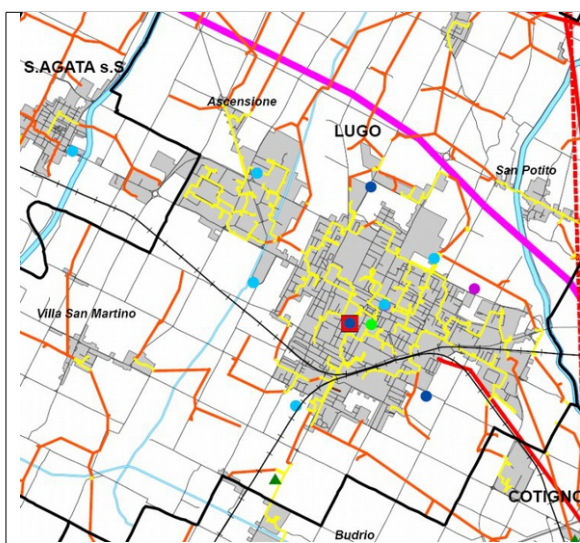
Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche

TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	L'area non interferisce con le Tutele dei corsi d'Acqua
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con le Tutele paesaggistica e vincoli paesaggistica
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	L'area non interferisce con la tutela morfologica del territorio.
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	L'area non interferisce con le Tutele naturalistiche

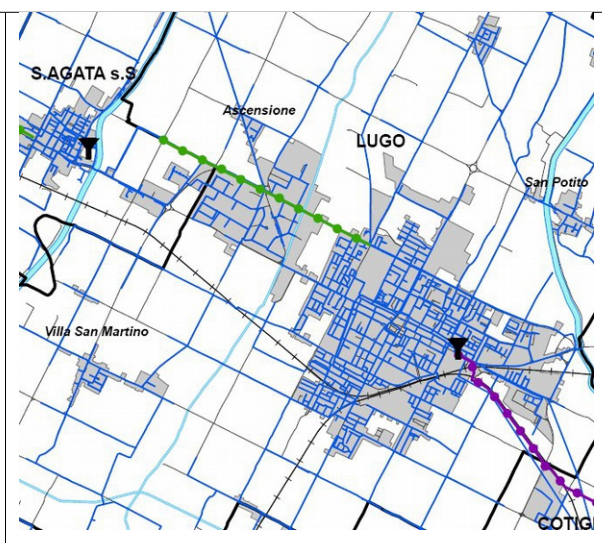
Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio

RISCHIO SISMICO	L'area ricade in aree di possibile necessità di un'analisi approfondita in funzione delle caratteristiche meccaniche dei terreni (I livello)
RISCHIO IDRAULICO	L'area non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di inondazione. L'area ricade nello scenario P2 - Alluvioni poco

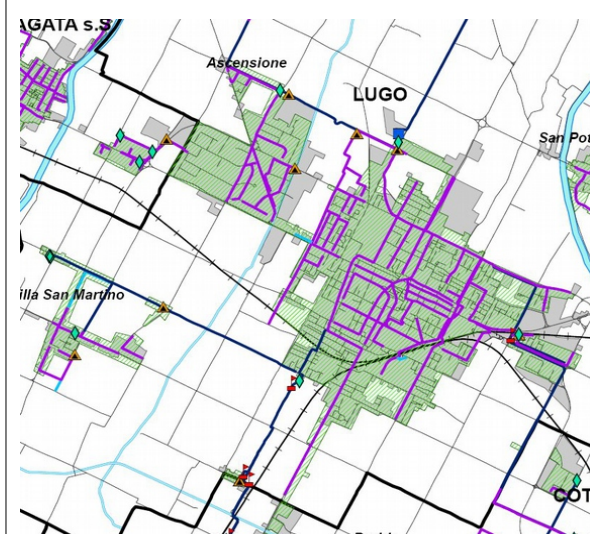
	frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica (PGRA) e nello scenario P3 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino
BONIFICHE	Non ricadono nell'area, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.
INQUINAMENTO ELETTRICITÀ	L'area non interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti.
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	L'ambito non interferisce con rispetti infrastrutturali
ALTRI RISPETTI	L'ambito non interferisce con altri rispetti



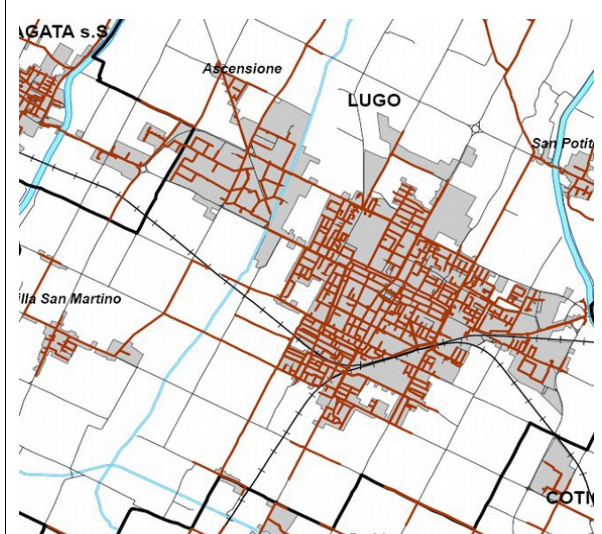
Tav.QC.6(ST7) Rete elettrica ed impianti SRB-Radio-TV



Tav.QC.7 (ST8) Rete distribuzione idrica



Tav.QC.8 (ST9) Rete distribuzione fogne e depuratori



Tav.QC.9 (ST10) Rete distribuzione gas

RETI ELETTRICHE	L'area è servita dalla rete elettrica
RETI ACQUEDOTTISTICHE	

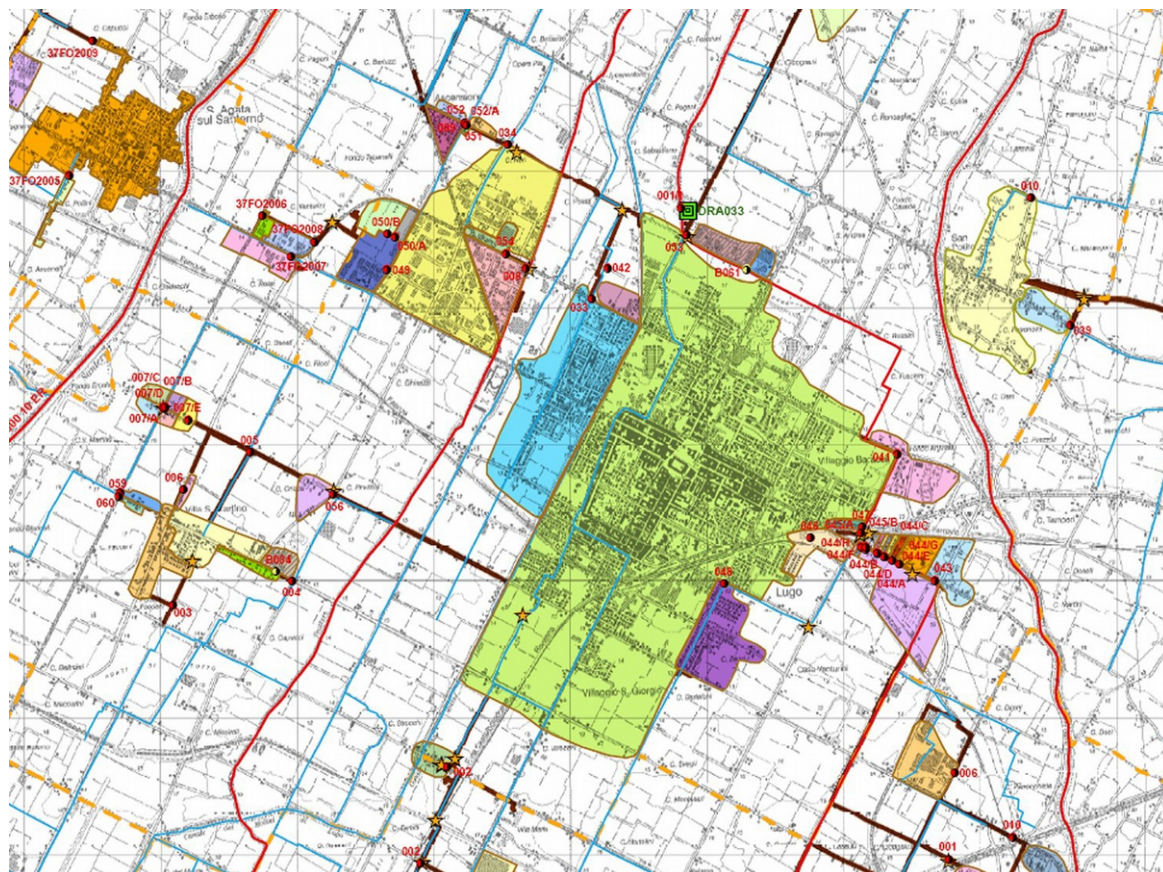
	L'ambito è allacciabile alla rete di pubblico acquedotto esistente su via Dè Brozzi
REFLUI E DEPURAZIONE	L'ambito è contiguo al perimetro dell'agglomerato e risulta allacciabile alla rete fognaria di pubblica fognatura mista esistente su via Dè Brozzi
RETE ADDUZIONE GAS	L'ambito è servito dalla rete gas essendo contiguo ad ambiti già urbanizzati

Piano di indirizzo contenimento carico inquinante delle acque di prima pioggia

Il Piano di Indirizzo è uno strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna, e della relativa Variante al PTCP, in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti. Esso rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale la riduzione del carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante. Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia.

Per la redazione del Piano di Indirizzo sono stati individuati gli agglomerati di interesse secondo quanto previsto dalla normativa e dal gruppo di lavoro tra cui è stato individuato il Comune Lugo.

In seguito sono state recuperate, verificate ed elaborate le informazioni relative al sistema fognario depurativo con particolare attenzione per le principali condotte fognarie, i sollevamenti, i punti di scarico delle reti separate (reti bianche), gli scolmatori delle reti unitarie, i bacini fognari drenanti nei condotti principali, la valutazione della pressione antropica presente nei bacini fognari, lo schema sintetico del sistema fognario, gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. L'analisi è stata inoltre estesa all'individuazione dei corpi idrici superficiali ricettori e alle aree soggette a particolare tutela, in modo da poter verificare le eventuali interazioni ed effetti degli scarichi urbani durante gli eventi di pioggia.



Anche l'agglomerato di Lugo si sviluppa su un vasto territorio e comprende località ricadenti in diversi comuni che nel dettaglio sono: Lugo, San'Agata sul Santerno; Bagnara di Romagna, Solarolo, Castel Bolognese e Cotignola. La rete fognaria è prevalentemente di tipo unitario e si ritrovano aree a fognatura separata anche in questo caso in corrispondenza delle nuove urbanizzazioni. Lungo la rete sono presenti 38 sollevamenti. Il sistema fognario di Lugo è altamente ramificato: i reflui in eccesso rispetto la capacità di portata della fognatura vengono scolmati grazie alla presenza di 107 scolmatori di piena mentre gli scarichi di rete bianca sono 15 per un totale di 122 scarichi. I diversi collettori fognari che convogliano i reflui provenienti dalle porzioni più periferiche e non dell'agglomerato convergono tutti in un grande bacino principale, quello identificato nello schema funzionale della rete dal codice 03901204130001, che prima di recapitare i reflui all'impianto di depurazione scolma le acque in eccedenza nello Scolo Arginello (by-pass di testa impianto). I corsi d'acqua maggiormente interessati da questi scarichi sono: il Rio di Barbiano con 25 scolmatori di piena e 1 scarico di rete bianca, lo Scolo Arginello che riceve 19 scarichi di scolmatori e 2 scarichi di rete bianca, lo Scolo Casale in cui recapitano 13 scolmatori e il Canale dei Molini con 8 scarichi di scolmatori e 1 di rete bianca. Alcuni corsi d'acqua sono stati intubati e integrati nel sistema fognario, è il caso dello Scolo Fossatoncello di S.Agata, dello Scolo Via Lunga a Ponente, dello Scolo Celletta (Villa San Martino), dello Scolo Brignani Vivo in diversi tratti del suo corso, del Rio Ca' Rossa – Barbiano e dello Scolo Arginello. L'impianto di depurazione è del tipo a fanghi attivi con defosfatazione, nitrificazione e denitrificazione; l'ingresso impianto è situato direttamente sul canale tombinato nel quale recapita l'impianto dopo aver trattato i liquami: una paratoia devia il flusso del canale all'interno dell'impianto. E' presente un by-pass a monte dell'impianto. La potenzialità di progetto del depuratore è di 270.000 AE, mentre gli AE depurati sono pari a 155.649. Nel 2011 l'impianto ha trattato 7.064.690 m³. L'ultima ristrutturazione dell'impianto risale al 2012. Al fine di migliorare la capacità di trattamento è stato costruito un nuovo sedimentatore secondario ed è stata potenziata l'ossidazione, rivisitando tutte e tre le linee di ossidazione con denitrificazione.

Piano Aria - PAIR2020

La Regione ha adottato con delibera n. 1180 del 21/7/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale. Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i

livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010.

Dal Quadro Conoscitivo del PAIR riportiamo: *“L’Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell’energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell’aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell’atmosfera.”*

Il progetto in esame, per quanto di entità limitata e generatore di limitati flussi di traffico aggiuntivi), dovrà concorrere al conseguimento degli obiettivi posti dal PAIR attraverso l’applicazione di una o più delle azioni previste.

PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna, approvato con DGR n°67 del 03/05/2016, ha i seguenti obiettivi specifici:

- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso al 2020;
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità.

Per il raggiungimento dell’obiettivo del 73% all’anno 2020 di raccolta differenziata, i Comuni del territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee come previsto al capitolo 7 della Relazione di Piano cui sono associati specifici obiettivi. Il Comune di Lugo ricade all’interno dell’area della pianura a cui è associato l’obiettivo specifico del 79 % di raccolta differenziata;

Gli obiettivi del PPGR per la raccolta differenziata, non appaiono essere stati ancora raggiunti nel comune di Lugo, pur in presenza di una riduzione delle produzioni unitarie.

I Dati ISPRA evidenziano infatti per gli anni dal 2010 al 2016 gli andamenti seguenti:

ANNI	RU Pro capite (Kg/Ab. Anno)	RD Percentuale
2010	613,96	54,56%
2011	634,18	55,82%
2012	601,97	56,77%
2013	586,57	56,64%
2014	605,82	60,04%
2015	588,23	58,42%
2016	670,51	60,39%
2017	/	65,04%
2018	/	69,69%
2019	/	74,34%
2020	/	79,00%

In verde sono state individuati le percentuali obiettivo per raggiungere gradualmente l’obiettivo del 79% di differenziata al 2020.

Nel comune di Lugo, è operativo un sistema di raccolta domiciliare per Indifferenziato, Carta/Cartone, Organico, Rifiuti Vegetali, Imballaggi Plastica e Vetro/Lattine.

PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n. 71 del 29 giugno 2010.

Tra le azioni individuate dalle NTA del PPGR all'Art. 8 con valore di indirizzo; due appaiono di interesse e risulta che siano già state avviate e saranno estese ai comparti in esame:

- *“l'implementazione di raccolte differenziate domiciliari (carta, vetro, organico) soprattutto presso le attività produttive e le utenze collettive (mercati, mense, settore della ristorazione, alberghi, negozi, ecc.) estesa a tutto il territorio dell'ambito provinciale;*
- *la sperimentazione ed il successivo avvio della raccolta differenziata domiciliare (nelle diverse possibili modalità) alle utenze domestiche e non domestiche nelle realtà con caratteristiche appropriate per valutarne l'efficacia ed il costo.”*

PIANO PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) dei Comuni della Bassa Romagna

Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il “Patto dei Sindaci”. Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). Coerentemente con quanto prevede il Piano delle azioni del PAES il comune ha definito nel RUE incentivazioni per stimolare il raggiungimento di classi energetiche degli edifici a minor consumo energetico. Tale obiettivo è stato promosso attraverso campagne di sensibilizzazione e corsi di aggiornamento che hanno promosso interventi qualificanti e innovativi per il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili, Il comune attraverso l'unione di comuni della bassa Romagna ha attivato un tavolo di elaborazione di azioni e strategie che conta 25 adesioni fra associazioni ed enti che promuove valorizzazione delle azioni di risparmio e utilizzo di fonti rinnovabili (tavolo GREEN , adesione alla Comunità solare, ecc).

PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)

Il territorio del Comune di Lugo, si colloca all'interno del Bacino idrografico del Fiume Reno per gli interventi Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino (Bacino del Reno).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento della cittadinanza.

Il Piano è composto da due componenti. La prima deve tenere conto di tutte le misure che occorre adottare in termini di analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi da declinarsi in interventi strutturali e non, le norme per governare la gestione del suolo e delle acque, le previsioni di sviluppo, etc..Tale componente è da ricondurre alla pianificazione di bacino e per la Regione Emilia Romagna è contenuta nei P.A.I., ai quali il P.G.R.A. farà riferimento. La seconda componente contiene le misure che occorre predisporre per la gestione in tempo reale dell'evento, proprie dei piani di protezione civile. Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021).

Il PGRA ha elaborato due Mappe:

- 1) la Mappa della pericolosità;
- 2) la Mappa del rischio alluvioni.

Si prende atto inoltre che:

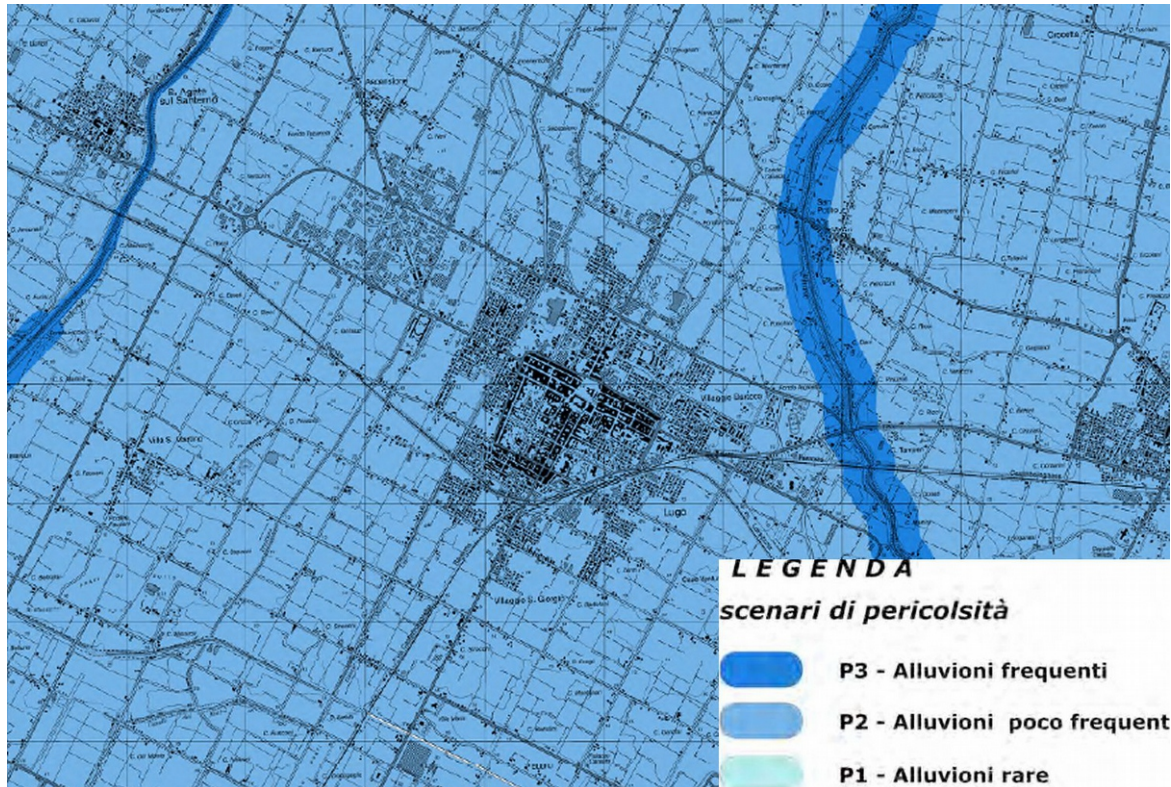
- l'autorità di bacino del Reno ha adottato con deliberazione C.I n°1/2 del 27 Aprile 2016 dell'Autorità del Bacino del Reno il progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino;

- è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni, approvata con deliberazione giunta regionale n.2111del 05/12/2016.

- l'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità P2 alluvioni poco frequenti del reticolo corsi d'acqua principali e P2-M media probabilità di allagamento nello scenario di pericolosità del P.G.R.A. approvato il 3 marzo 2016;

-la normativa del progetto di variante di coordinamento tra piano di gestione Rischio alluvioni e piani stralcio di bacino, prevede che le amministrazioni comunali dovranno assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione, valutando la sostenibilità delle previsioni;

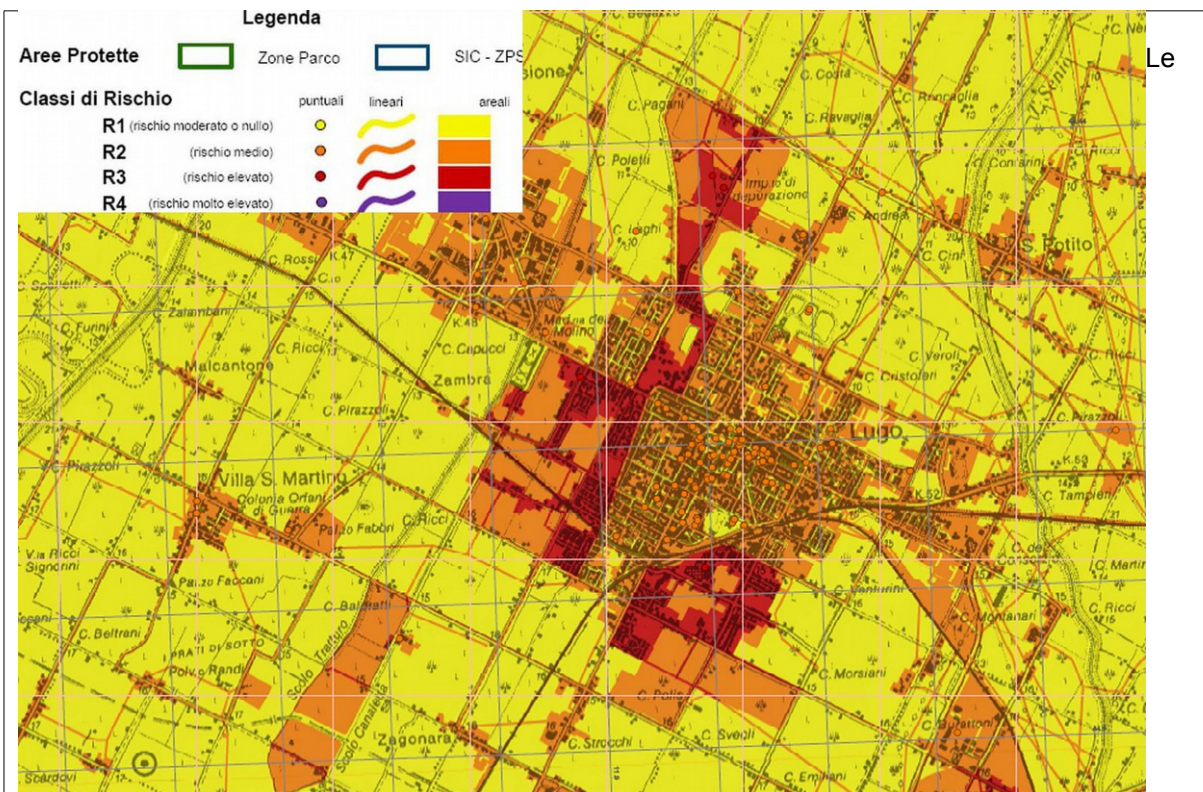
Quindi non essendo disponibili nel capoluogo ambiti per potenziali nuovi insediamenti urbani assoggettati a rischio minore (P1 alluvioni rare) la presente richiesta non viene esclusa dal POC e pertanto si chiede di adottare prescrizioni finalizzate a ridurre la vulnerabilità di beni e persone.



Estratto della Tav.MP12 Mappa delle Pericolosità Variante di coordinamento tra piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di Bacino

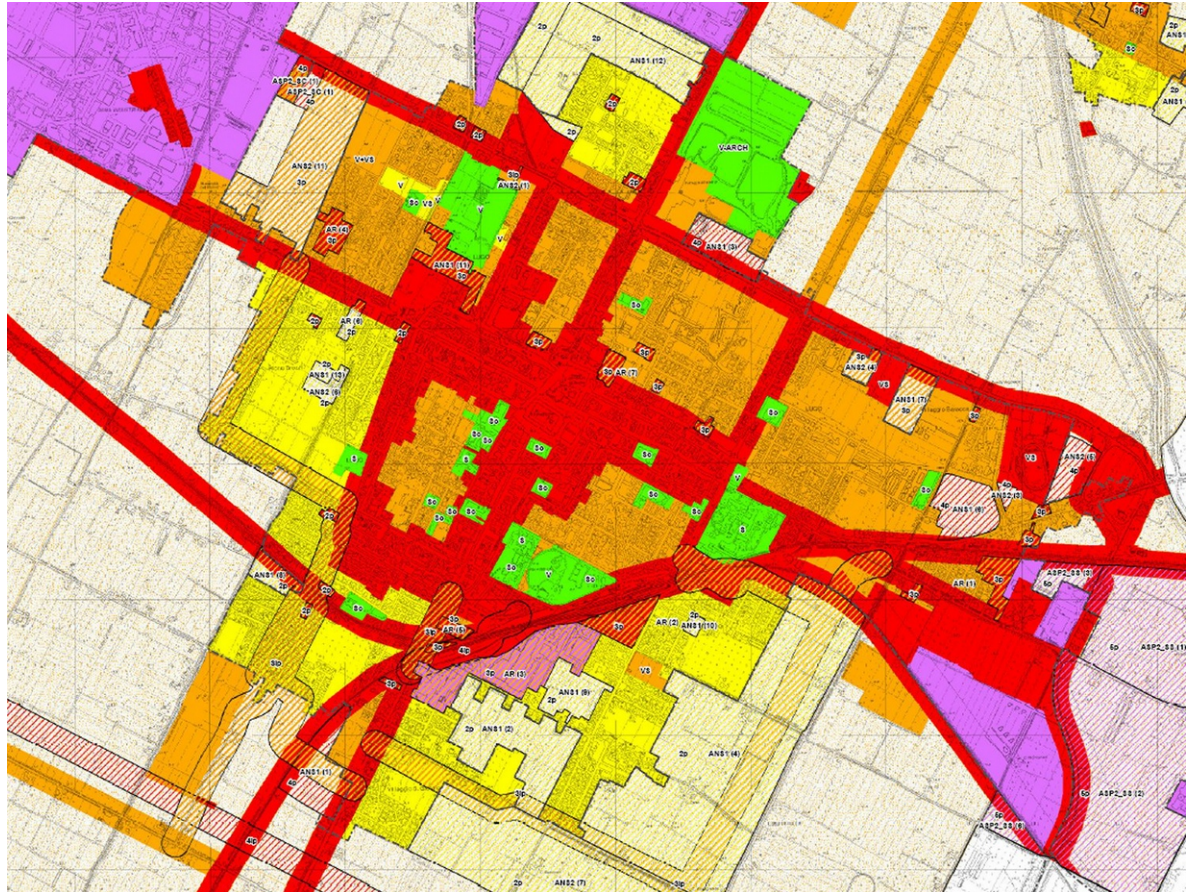
Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice ITI021).La mappatura della pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti (inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali, al reticolo secondario di pianura) ed individua per l'ambito in oggetto "Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)". All'interno delle Unità di gestione sono state individuate delle aree omogenee in riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità , della natura delle inondazioni, etc. e Lugo ricade nell'Area Omogenea (AO) pianura. Per ogni AO il Piano individua degli obiettivi della gestione del rischio alluvioni e le relative misure di prevenzione, protezione, preparazione e ritorno alla normalità.

Tav. Mappa del Rischio alluvioni - Piano di gestione del Rischio Alluvioni



mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Si demanda al servizio protezione civile dell'Unione Bassa Romagna che sta aggiornando Piani di Emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

CRITICITA' ACUSTICHE

L'area insiste su un'area classificata acusticamente in classe II in parte in classe IV per la presenza della strada e in parte in classe III di progetto.

Immagini dell'area



Vista dell'area



Vista aerea dell'area

Procedure Ambientali delle opere connesse all'intervento

Procedura	SI	NO	NOTE
Prefattibilità ambientale		X	

Procedura di fattibilità ambientale		X	
AIA/AUA		X	

Valutazione impatti e mitigazioni

L'attuazione dell'ambito prevede l'insediamento di destinazioni commerciali.

Nell'attuazione andranno utilizzati materiali e tecnologie improntate al contenimento degli impatti e al risparmio energetico.

Per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione oggetto del presente intervento si richiamano le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 : *"Su tutto il territorio comunale sono vigenti le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ed in materia di archeologia preventiva per i lavori pubblici, di cui agli artt. 95 e 96 del D. Lgs 163/2006. Chi scopre fortuitamente cose immobili o mobili indicate nell'art. 10 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ne fa denuncia entro ventiquattro ore al soprintendente competente o al sindaco del comune o all'autorità di pubblica sicurezza e provvede alla conservazione temporanea di esse, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute. Ove si tratti di cose mobili delle quali non si possa altrimenti assicurare la custodia, lo scopritore ha facoltà di rimuoverle per meglio garantirne la sicurezza e la conservazione sino alla visita dell'autorità competente e, ove occorra, di chiedere l'ausilio della forza pubblica".*

Le misure di mitigazione/tutela previste indicate dalla VALSAT di PUA sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori.

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Mobilità	-+	l'attuazione dell'area risulta comunque essere un generatore di traffico	In fase di PUA si deve prevedere l'adeguatezza degli accessi all'ambito di nuovo insediamento in relazione alla viabilità principale, in modo da assicurare livelli di efficienza e sicurezza..
Aria	-+-	L'attuazione dell'ambito determina inevitabilmente un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che al traffico potenzialmente indotto.	Il PUA deve prevedere per limitare le emissioni derivanti dal sistema di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, sistemi di energia prodotti da fonti rinnovabili (quali il solare termico, non ricorrendo comunque a fonti rinnovabili prodotte da combustione come previsto art 26 del PAIR). Ad integrare tali sistemi saranno da preferirsi caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibili meno inquinanti, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate. Per contenere i consumi di calore si dovranno prevedere in fase progettuale misure attive e passive di risparmio energetico, incentivando l'impiego del solare passivo e una particolare attenzione alla progettazione; - obbligo di installazione entro il dei conta calorie negli impianti

			centralizzati al fine di rilevare il consumo effettivo e la contabilizzazione del fabbisogno energetico per il riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria in recepimento art.9 DIR 2012/27/UE (art.24 NTA PAIR 2020 e art.12.7 NTA PTCP);
Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Risorse Idriche	-+	<p>La realizzazione dell'edificio a destinazione commerciale comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>L'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità: P2-alluvioni poco frequenti derivante da alluvioni del reticolo corsi d'acqua principali nel progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino, e nello scenario P3 sul reticolo secondario di pianura quindi con media probabilità di accadimento nel PGRA .</p>	<p>-realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognaria (rete acque nere); Si dovrà esplicitare se la componente di acque meteoriche, separata all'interno degli ambiti di intervento, si andrà in seguito a collegare alla rete mista afferente al depuratore, ovvero sarà conferita verso fossi stradali non connessi alla rete e/o verso acque superficiali;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si chiede di valutare la possibilità di recapitare le acque meteoriche in acque superficiali applicando l'invarianza idraulica; - garantire l'allacciamento del nuovo insediamento ai collettori fognari esistenti - impiego di dispositivi e componenti atti a ridurre i consumi delle apparecchiature idrosanitarie (frangi getto, riduttori di flusso, cassette di risparmio a flusso differenziato) ed i consumi delle apparecchiature irrigue nei giardini (sistemi temporizzati a micropioggia, ecc) (art.5.11 PTCP). - sistema di raccolta ed accumulo delle acque piovane che dovrà essere localizzato in modo da raccogliere le acque piovane prima della loro immissione alla condotta fognaria ricevente (art.5.9 PSC). - realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale (art.5.9 PSC); - ridurre le aree impermeabili favorendo le superfici con coefficienti di afflusso minori quindi più permeabili; <p>Le realizzazioni del POC dovranno rispettare le modalità e la tempistica delle opere di adeguamento previste dal piano operativo degli interventi del servizio idrico integrato che inserisce al suo interno la graduale soluzione delle</p>

			<p>problematiche evidenziate all'interno del "Piano di indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia ai sensi dell'art 3.6 della DRR n. 286/2005 "</p> <p>Prima di attuazione di ogni singolo intervento come richiesto da hera dovrà presentare relativo progetto per parere sull'esecutivo delle opere che dovranno essere realizzate sulla base degli standard tecnici vigenti al momento dell'attuazione.</p> <p>-L'adeguatezza e la capacità delle infrastrutture esistenti a sopportare l'ulteriore carico previsto (idoneità delle reti di pubblico acquedotto, compatibilità idraulica delle reti di fognatura, capacità depurativa residua dell'impianto di depurazione, compatibilità degli scolmatori di pioggia interessati dagli interventi..) dovranno essere verificati con il Gestore del Servizio Idrico Integrato.</p> <p>- Devono essere rispettate le disposizioni in materia di aree di salvaguardia delle captazioni idriche; le indicazioni i materia di tutela delle infrastrutture dedicate al Servizio Idrico Integrato; le prescrizioni normative in merito allo smaltimento delle acque reflue.</p> <p>- Le opere necessarie all'allacciamento degli ambiti di intervento all'esistente sistema pubblico fognario-depurativo compresi eventuali estendimenti di rete al di fuori dell'agglomerato, sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori.</p> <p>- Riguardo ai progetti di trasformazione di aree comprese nelle zone P2 P3, se non diversamente indicato dal risultato di una specifico studio idraulico, si prevede le seguenti prescrizione specifiche:</p> <p>- impostazione del piano di calpestio del piano terreno al di sopra della quota di campagna di almeno 50 cm."</p> <p>-"diniego di costruzione seminterrati o scantinati,"</p> <p>-divieto di installazione di centrali termiche , quadri contatori elettrici a quota inferiore a quella del tirante idrico</p> <p>-"realizzazioni di accorgimenti atti</p>
--	--	--	---

			a limitare o annullare gli effetti prodotti dagli allagamenti nelle reti tecnologiche ed impiantistiche;
Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Biodiversità/ Paesaggio	-+	Si tratta di un ambito interno al territorio urbanizzato	realizzazione di parcheggi alberati; - realizzazione di impianti di illuminazione strettamente necessari, rispettosi delle prescrizioni di quanto previsto dalla LR19/2003 per ridurre l'inquinamento luminoso ; -
Consumi e rifiuti	-+	La realizzazione dell'area a destinazione commerciale comporta un incremento della produzione dei rifiuti.	Prevedere spazi adeguati per la raccolta differenziata in relazione alla nuova area commerciale.
Suolo/ Sottosuolo	-	Si tratta di un'area interna al territorio urbanizzato. Sull'area, grava il vincolo di tutela di elementi di interesse storico-archeologico quale "Area ad medio rischio Archeologico"	Il PUA deve essere accompagnato da modellazione geologica e geotecnica ai sensi della legge e delle disposizioni del RUE (punto 7 dell'art 5.9 del PSC). - L'area è da subordinare all'esecuzione di sondaggi archeologici preventivi svolti in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica, qualora lo scavo di profondità sia superiore a ml 1,5 ml;
Rumore	-	La realizzazione dell'intervento proposto comporta un inevitabile aumento dei volumi di traffico lungo la viabilità di accesso all'area, per indotto dei futuri nuovi clienti. L'intervento commerciale risulta coerente con il contesto	In sede di PUA si dovrà provvedere alla redazione dello Studio Previsionale di Clima ed Impatto acustico relativo alla presente proposta di intervento, come da richieste di legge di cui all'art. 8 L.447/95 e art. 10 L.R. 15/2001. In seno alla Valsat del PUA si provvederà a verificare: - La definitiva assegnazione di classe acustica d'ambito, ai sensi della DGR 2053/2001; - Il potenziale impatto acustico connesso all'attuazione del PUA;
Energia/ effetto serra/	-	L'attuazione dell'ambito a destinazione commerciale comporta un aumento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.	- Incentivare, in sede di progettazione l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche. - prevedere nella progettazione dell'assetto urbanistico, il recupero in forma "passiva" della maggior parte dell'energia necessaria a garantire le migliori prestazioni per gli usi finali delle

			<p>funzioni insediate (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione ecc.) (PTCP e Piano energetico Provinciale art12.7 comma 6);</p> <p>- Incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa,;</p> <p>Realizzare gli impianti di illuminazione pubblica e privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali o con installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete) (art.28 NTA PAIR 2020).</p> <p>Divieto di installazione e di utilizzo di impianti per la climatizzazione invernale e/o estiva di spazi di circolazione e collegamento comuni a più unità immobiliari, di vani e locali tecnici e obbligo di chiusura delle porte di accesso al pubblico da parte di esercizi commerciali e degli edifici con accesso pubblico per evitare dispersioni termiche sia nel periodo invernale che in quello estivo.</p>
--	--	--	--

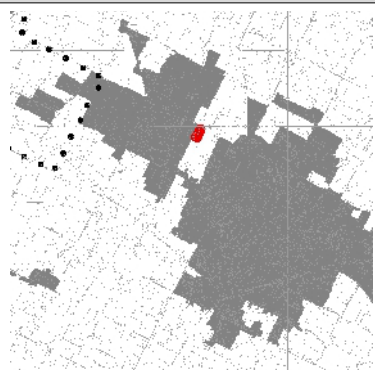
Indicatori per il monitoraggio								
Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente idrico	1a	Laminazione	mc	0	SI	SI	PUA
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	SI	SI	PUA
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	-	NO	NO	-
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie urbanizzata	%	100,00 %	100,00%	NO	-
Biodiversità	Rete ecologica	5a	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	-
	Rete ecologica urbana	5b	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
		5c	Rete ecologica attuata	N° interventi	NO	NO	NO	-
Mobilità		6a	Piste ciclabili	Km	0	SI	SI	PUA
		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-
Rumore/ Acustica		7	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	100%	100%	SI	Comune
Rifiuti		8a	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	Non signific.	NO	Demandato PUA
		8b	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	NO	NO	
Energia/ Elettromagnetismo	Riduzione Consumi	9a	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-
	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO	
Paesaggio urbano	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	-
	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO	NO	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

Sintesi

L'ambito non incide in modo significativo sugli elementi ambientali e territoriali che determinano un vincolo o un'impossibilità alla realizzazione delle previsioni insediative.
Dal punto di vista del consumo di suolo, non vi è un aumento di impermeabilizzazione trattandosi di attuazione di un ambito interno al territorio urbanizzato.

SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
17 LU_Asp	Lugo Via Piratello	R	P	C	TR	D	S

Inquadramento Territoriale



LOCALIZZAZIONE

L'ambito si trova nel Capoluogo lungo Via Piratello



Localizzazione su ortofoto – Scala 1:15.000

DESCRIZIONE

L'intervento proposto ha l'obiettivo di potenziare l'impianto esistente. Si tratta di un'attività privata dove si trova una pista di pattinaggio e si svolgono attività connesse all'attività principale.

ACCESSIBILITA'

L'accessibilità, dal punto di vista del trasporto su gomma privato potrà avvenire dalla viabilità esistente (Via Piratello).

Disposizioni del PSC e del POC

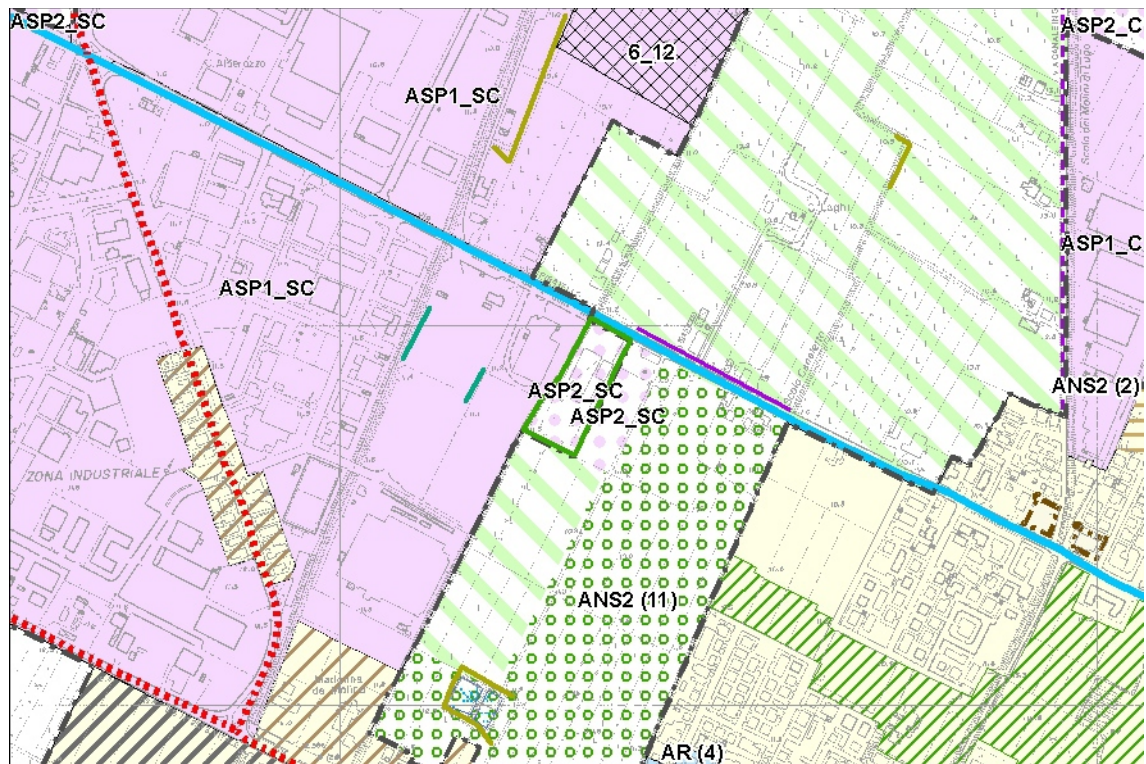


Tavola Schema di Assetto strutturale LU_PSC_TAV_4.3 - (in verde area in oggetto)

Si tratta della realizzazione di un ampliamento dell'attività per aumentare la gamma dei servizi offerti in merito alla somministrazione di pasti e bevande per cercare di intercettare e soddisfare nuove esigenze.

Catastralmente individuato al FG 102 e Mappale 505

Parametri Urbanistici

Superficie territoriale	11.472 mq
Superficie fondiaria	/
Superficie complessiva edificabile	2.638,56 mq
Destinazioni d'uso ammesse	Ricreativo sportivo
Altezza massima	/
Opere pubbliche esterne	/
Modalità di attuazione	/

Vincoli e tutele

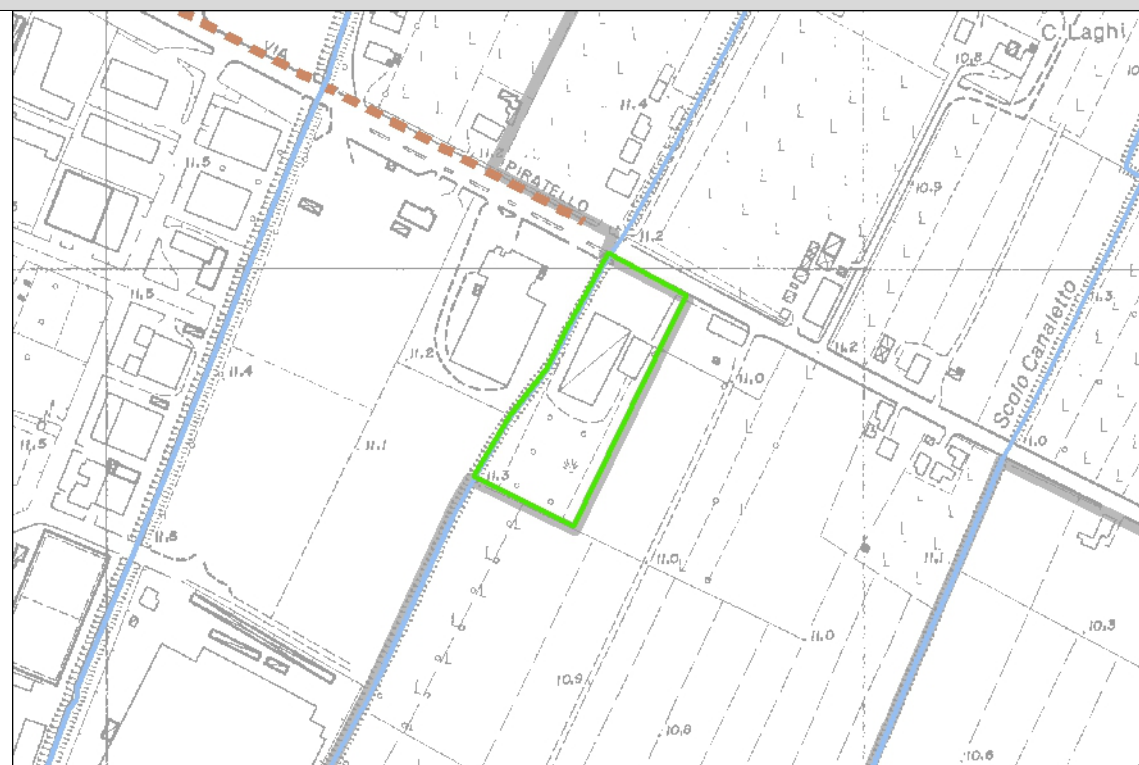


Tavola dei vincoli LU RUE (In verde area in oggetto)

Vincoli e tutele storico culturali e testimoniali

RISORSE STORICHE	L'area non interferisce con nessun elemento riconosciuto di valore storico
TUTELE ARCHEOLOGICHE	L'area ricadono in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.2.10 PSC - art.3.21.A PTCP): M - Area a medio rischio archeologico gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle "linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio" approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle "scoperte fortuite" di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004

Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche

TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	L'area non interferisce con le Tutele dei corsi d'Acqua
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con le Tutele paesaggistica e vincoli paesaggistica
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	L'area non interferisce con la tutela morfologia del territorio
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	L'area non interferisce con le Tutele naturalistiche

Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio

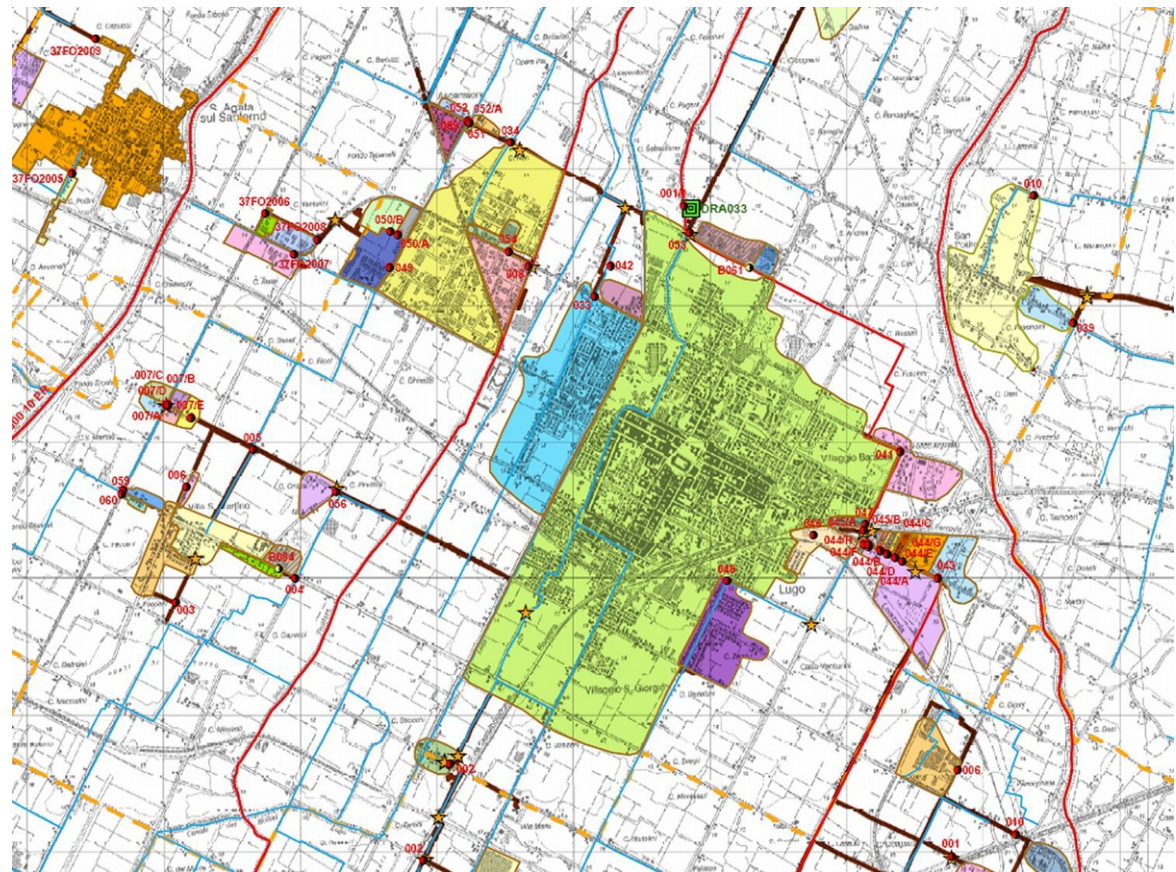
RISCHIO SISMICO	L'area ricade in nelle prescrizioni per la sicurezza sismica livello sismico I
RISCHIO IDRAULICO	L'area non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di inondazione. L'area ricade nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree

	potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica (PGRA) e nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino
BONIFICHE	Non ricadono nell'area, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	L'area non interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti.
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	L'area non interferisce con i rispetti stradali
ALTRI RISPETTI	L'ambito non interferisce con altri rispetti

Tav.QC.6(ST7) Rete elettrica ed impianti SRB-Radio-TV	Tav.QC.7 (ST8) Rete distribuzione idrica
Tav.QC.8 (ST9) Rete distribuzione fogne e depuratori	Tav.QC.9 (ST10) Rete distribuzione gas
RETI ELETTRICHE	L'area è servita dalla rete elettrica

RETI ACQUEDOTTISTICHE	L'ambito è allacciabile alla rete di pubblico acquedotto esistente
REFLUI E DEPURAZIONE	L'ambito è già interno al territorio urbanizzato e si tratterebbe di un ampliamento di un'attività già esistente
RETE ADDUZIONE GAS	L'ambito è servito dalla rete gas

Piano di indirizzo contenimento carico inquinante delle acque di prima pioggia



Il Piano di Indirizzo è uno strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna, e della relativa Variante al PTCP, in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti. Esso rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale la riduzione del carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia.

Per la redazione del Piano di Indirizzo sono stati individuati gli agglomerati di interesse secondo quanto previsto dalla normativa e dal gruppo di lavoro tra cui è stato individuato il Comune Lugo.

In seguito sono state recuperate, verificate ed elaborate le informazioni relative al sistema fognario depurativo con particolare attenzione per le principali condotte fognarie, i sollevamenti, i punti di scarico delle reti separate (reti bianche), gli scolmatori delle reti unitarie, i bacini fognari drenanti nei condotti principali, la valutazione della pressione antropica presente nei bacini fognari, lo schema sintetico del sistema fognario, gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. L'analisi è stata inoltre estesa all'individuazione dei corpi idrici superficiali ricettori e alle aree soggette a particolare tutela, in modo da poter verificare le eventuali interazioni ed effetti degli scarichi urbani durante gli eventi di pioggia.

Anche l'agglomerato di Lugo si sviluppa su un vasto territorio e comprende località ricadenti in

diversi comuni che nel dettaglio sono: Lugo, San'Agata sul Santerno; Bagnara di Romagna, Solarolo, Castel Bolognese e Cotignola. La rete fognaria è prevalentemente di tipo unitario e si ritrovano aree a fognatura separata anche in questo caso in corrispondenza delle nuove urbanizzazioni. Lungo la rete sono presenti 38 sollevamenti. Il sistema fognario di Lugo è altamente ramificato: i reflui in eccesso rispetto la capacità di portata della fognatura vengono scolmati grazie alla presenza di 107 scolmatori di piena mentre gli scarichi di rete bianca sono 15 per un totale di 122 scarichi. I diversi collettori fognari che convogliano i reflui provenienti dalle porzioni più periferiche e non dell'agglomerato convergono tutti in un grande bacino principale, quello identificato nello schema funzionale della rete dal codice 03901204130001, che prima di recapitare i reflui all'impianto di depurazione scolma le acque in eccedenza nello Scolo Arginello (by-pass di testa impianto). I corsi d'acqua maggiormente interessati da questi scarichi sono: il Rio di Barbiano con 25 scolmatori di piena e 1 scarico di rete bianca, lo Scolo Arginello che riceve 19 scarichi di scolmatori e 2 scarichi di rete bianca, lo Scolo Casale in cui recapitano 13 scolmatori e il Canale dei Molini con 8 scarichi di scolmatori e 1 di rete bianca. Alcuni corsi d'acqua sono stati intubati e integrati nel sistema fognario, è il caso dello Scolo Fossatoncello di S.Agata, dello Scolo Via Lunga a Ponente, dello Scolo Celletta (Villa San Martino), dello Scolo Brignani Vivo in diversi tratti del suo corso, del Rio Ca' Rossa – Barbiano e dello Scolo Arginello. L'impianto di depurazione è del tipo a fanghi attivi con defosfatazione, nitrificazione e denitrificazione; l'ingresso impianto è situato direttamente sul canale tombinato nel quale recapita l'impianto dopo aver trattato i liquami: una paratoia devia il flusso del canale all'interno dell'impianto. E' presente un by-pass a monte dell'impianto. La potenzialità di progetto del depuratore è di 270.000 AE, mentre gli AE depurati sono pari a 155.649. Nel 2011 l'impianto ha trattato 7.064.690 m3. L'ultima ristrutturazione dell'impianto risale al 2012. Al fine di migliorare la capacità di trattamento è stato costruito un nuovo sedimentatore secondario ed è stata potenziata l'ossidazione, rivisitando tutte e tre le linee di ossidazione con denitrificazione.

Piano Aria - PAIR2020

La Regione ha adottato con delibera n. 1180 del 21/7/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale. Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010.

Dal Quadro Conoscitivo del PAIR riportiamo: "L'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera."

Il progetto in esame, per quanto di entità limitata e generatore di limitati flussi di traffico aggiuntivi), dovrà concorrere al conseguimento degli obiettivi posti dal PAIR attraverso l'applicazione di una o più delle azioni previste.

PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna, approvato con DGR n°67 del 03/05/2016, ha i seguenti obiettivi specifici:

- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso al 2020;
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità.

Per il raggiungimento dell'obiettivo del 73% all'anno 2020 di raccolta differenziata, i Comuni del territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee come previsto al capitolo 7 della Relazione di Piano cui sono associati specifici obiettivi. Il Comune di Lugo ricade all'interno dell'**area della**

pianura a cui è associato l'obiettivo specifico del **79 % di raccolta differenziata**;

Gli obiettivi del PPGR per la raccolta differenziata, non appaiono essere stati ancora raggiunti nel comune di Lugo, pur in presenza di una riduzione delle produzioni unitarie.

I Dati ISPRA evidenziano infatti per gli anni dal 2010 al 2014 gli andamenti seguenti:

ANNI	RU Pro capite (Kg/Ab. Anno)	RD Percentuale
2010	613,96	54,56%
2011	634,18	55,82%
2012	601,97	56,77%
2013	586,57	56,64%
2014	605,82	60,04%
2015	588,23	58,42%
2016	670,51	60,39%
2017	/	65,04%
2018	/	69,69%
2019	/	74,34%
2020	/	79,00%

In verde sono state individuati le percentuali obiettivo per raggiungere gradualmente l'obiettivo del 79% di differenziata al 2020.

Nel comune di Lugo, è operativo un sistema di raccolta domiciliare per Indifferenziato, Carta/Cartone, Organico, Rifiuti Vegetali, Imballaggi Plastica e Vetro/Lattine.

PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n. 71 del 29 giugno 2010.

Tra le azioni individuate dalle NTA del PPGR all'Art. 8 con valore di indirizzo; due appaiono di interesse e risulta che siano già state avviate e saranno estese ai comparti in esame:

- *“l'implementazione di raccolte differenziate domiciliari (carta, vetro, organico) soprattutto presso le attività produttive e le utenze collettive (mercati, mense, settore della ristorazione, alberghi, negozi, ecc.) estesa a tutto il territorio dell'ambito provinciale;*
- *la sperimentazione ed il successivo avvio della raccolta differenziata domiciliare (nelle diverse possibili modalità) alle utenze domestiche e non domestiche nelle realtà con caratteristiche appropriate per valutarne l'efficacia ed il costo.”*

Trattandosi di misure sperimentali appare corretto che il PdC abbia previsto gli spazi per la raccolta differenziata in cassonetto.

PIANO PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) dei Comuni della Bassa Romagna

Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il “Patto dei Sindaci”. Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). Coerentemente con quanto prevede il Piano delle azioni del PAES il comune ha definito nel RUE incentivazioni per stimolare il raggiungimento di classi energetiche degli edifici a minor consumo energetico. Tale obiettivo è stato promosso attraverso campagne di sensibilizzazione e corsi di aggiornamento che hanno promosso interventi qualificanti e innovativi per il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili, Il comune attraverso l'unione di comuni della bassa Romagna ha attivato un tavolo di elaborazione di azioni e strategie che conta 25 adesioni fra associazioni ed enti che promuove valorizzazione delle azioni di risparmio e utilizzo di fonti rinnovabili (tavolo GREEN , adesione alla Comunità solare, ecc).

PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)

Il territorio del Comune di Lugo, si colloca all'interno del Bacino idrografico del Fiume Reno per gli interventi Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino (Bacino del Reno).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento della cittadinanza.

Il Piano è composto da due componenti. La prima deve tenere conto di tutte le misure che occorre adottare in termini di analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi da declinarsi in interventi strutturali e non, le norme per governare la gestione del suolo e delle acque, le previsioni di sviluppo, etc..Tale componente è da ricondurre alla pianificazione di bacino e per la Regione Emilia Romagna è contenuta nei P.A.I., ai quali il P.G.R.A. farà riferimento. La seconda componente contiene le misure che occorre predisporre per la gestione in tempo reale dell'evento, proprie dei piani di protezione civile. Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021).

Il PGRA ha elaborato due Mappe:

- 1) la Mappa della pericolosità;
- 2) la Mappa del rischio alluvioni.

Si prende atto inoltre che:

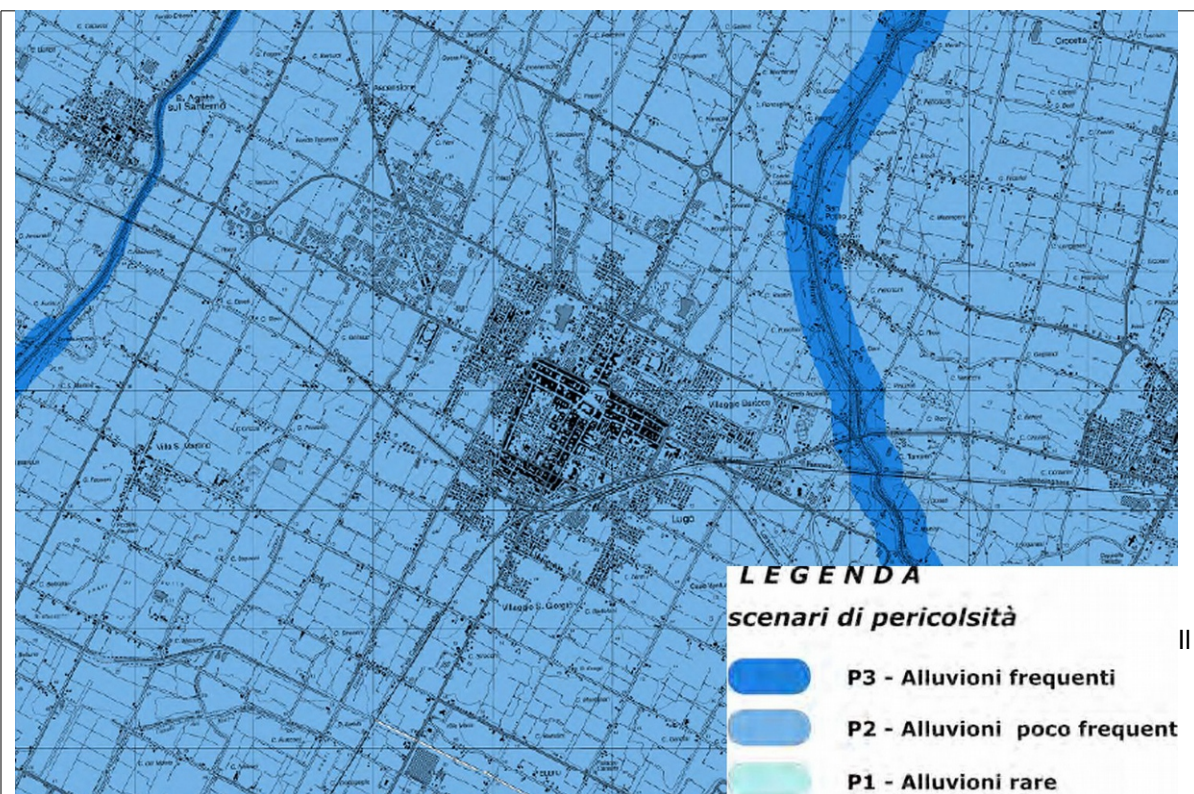
- l'autorità di bacino del Reno ha adottato con deliberazione C.I n°1/2 del 27 Aprile 2016 dell'Autorità del Bacino del Reno il progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino;

- è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni, approvata con deliberazione giunta regionale n.2111 del 05/12/2016.

- l'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità P2 alluvioni poco frequenti del reticolo corsi d'acqua principali e P2-M media probabilità di allagamento nello scenario di pericolosità del P.G.R.A. approvato il 3 marzo 2016;

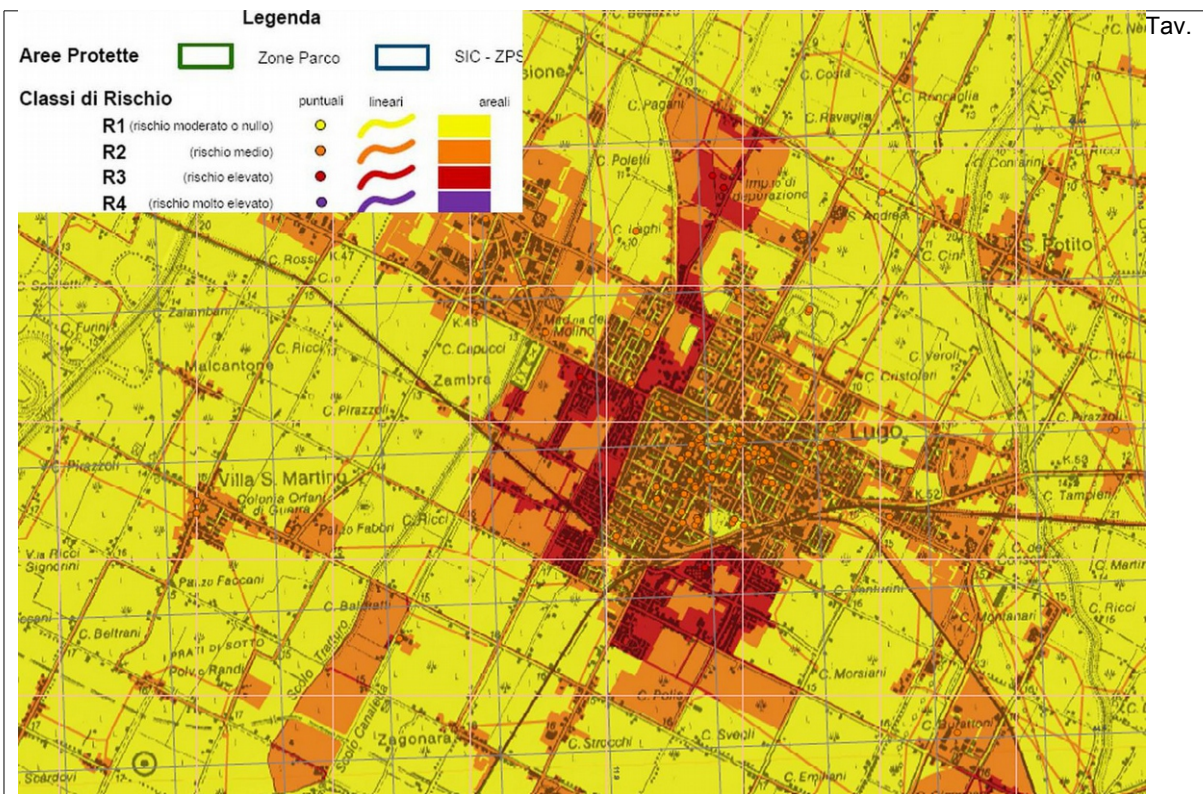
-la normativa del progetto di variante di coordinamento tra piano di gestione Rischio alluvioni e piani stralcio di bacino, prevede che le amministrazioni comunali dovranno assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione, valutando la sostenibilità delle previsioni;

Quindi non essendo disponibili nel capoluogo ambiti per potenziali nuovi insediamenti urbani assoggettati a rischio minore (P1 alluvioni rare) la presente richiesta non viene esclusa dal POC e pertanto si chiede di adottare prescrizioni finalizzate a ridurre la vulnerabilità di beni e persone.



Estratto della Tav.MP12 Mappa delle Pericolosità Variante di coordinamento tra piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di Bacino

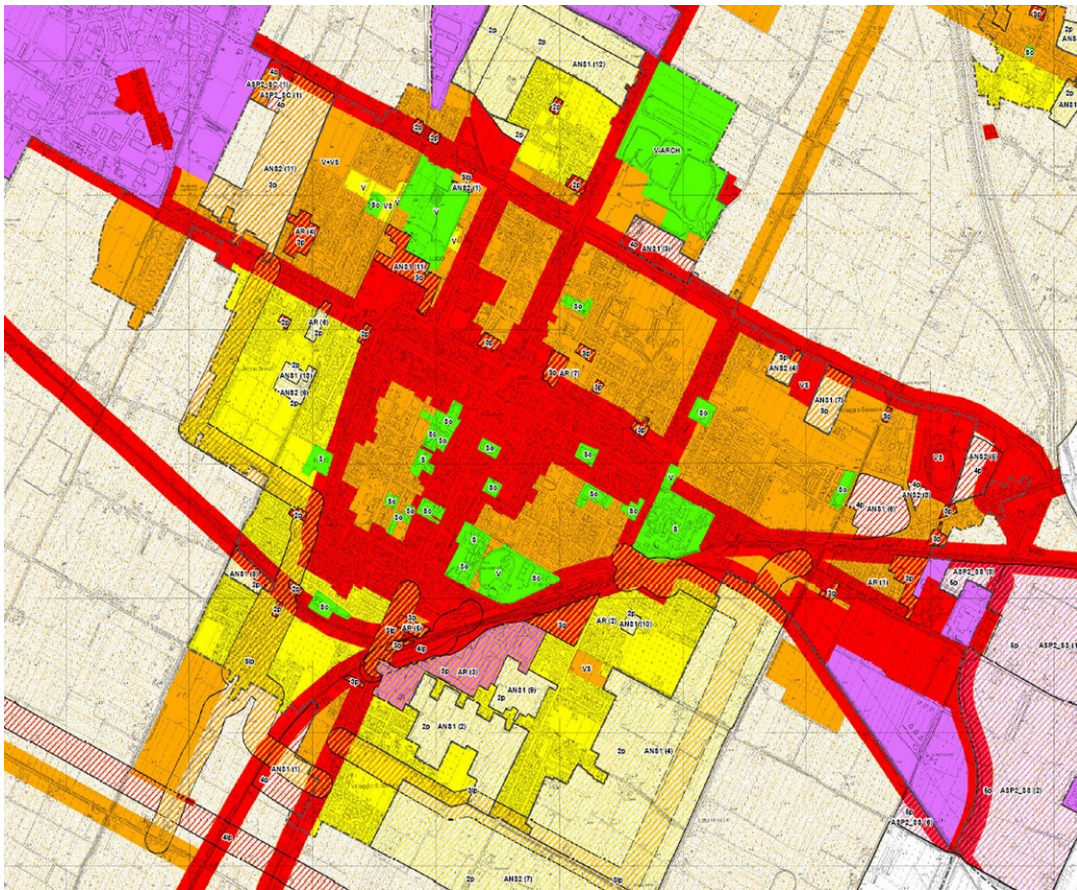
Il Comune di Bagnacavillo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021). La mappatura della pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti (inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali, al reticolo secondario di pianura) ed individua per l'ambito in oggetto "Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)". All'interno delle Unità di gestione sono state individuate delle aree omogenee in riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità, della natura delle inondazioni, etc. e Lugoj ricade nell'Area Omogenea (AO) pianura. Per ogni AO il Piano individua degli obiettivi della gestione del rischio alluvioni e le relative misure di prevenzione, protezione, preparazione e ritorno alla normalità.



Mappa del Rischio alluvioni - Piano di gestione del Rischio Alluvioni

Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Si demanda al servizio protezione civile dell'Unione Bassa Romagna l'aggiornamento dei *Piani di Emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.*



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

CRITICITA' ACUSTICHE

L'area insiste su un'area classificata acusticamente in classe IV in quanto Area ad intensa attività umana e parte in classe IV di progetto.

Immagini dell'area



Vista dell'area



Vista aerea dell'area

Procedure Ambientali delle opere connesse all'intervento

Procedura	SI	NO	NOTE
Prefattibilità ambientale		X	
Procedura di fattibilità ambientale		X	
AIA/AUA	X		

Valutazione impatti e mitigazioni

L'intervento rientra nella realizzazione di un ampliamento dell'impianto produttivo esistente. Nell'attuazione andranno utilizzati materiali e tecnologie improntate al contenimento degli impatti e al risparmio energetico.

Per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione oggetto del presente intervento si richiamano le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 :*"Su tutto il territorio comunale sono vigenti le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ed in materia di archeologia preventiva per i lavori pubblici, di cui agli artt. 95 e 96 del D. Lgs 163/2006. Chi scopre fortuitamente cose immobili o mobili indicate nell'art. 10 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ne fa denuncia entro ventiquattro ore al soprintendente competente o al sindaco del comune o all'autorità di pubblica sicurezza e provvede alla conservazione temporanea di esse, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute. Ove si tratti di cose mobili delle quali non si possa altrimenti assicurare la custodia, lo scopritore ha facoltà di rimuoverle per meglio garantirne la sicurezza e la conservazione sino alla visita dell'autorità competente e, ove occorra, di chiedere l'ausilio della forza pubblica".*

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Mobilità	0	Si tratta di un'ampliamento dell'attività esistente	/
Aria	-	La realizzazione determina inevitabilmente un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che al traffico potenzialmente indotto.	Per limitare le emissioni derivanti dal sistema di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria prevedere sistemi di energia prodotti da fonti rinnovabili. Per contenere i consumi di calore si dovranno prevedere in fase progettuale misure attive e passive di risparmio energetico, incentivando l'impiego del solare passivo e una particolare attenzione alla progettazione; - obbligo di installazione entro il dei conta calorie negli impianti centralizzati al fine di rilevare il consumo effettivo e la contabilizzazione del fabbisogno energetico per il riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria in recepimento art.9 DIR 2012/27/UE (art.24 NTA PAIR 2020 e art.12.7 NTA PTCP);
Risorse Idriche	-	Si tratta di un'ampliamento dell'attività esistente L'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità: P2- alluvioni poco frequenti derivante da alluvioni del reticolo corsi d'acqua principali nel progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino, e nello scenario P2-M quindi con media probabilità di	realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognaria (rete acque nere); Si dovrà esplicitare se la componente di acque meteoriche, separata all'interno degli ambiti di intervento, si andrà in seguito a collegare alla rete mista afferente al depuratore, ovvero sarà conferita verso fossi stradali non connessi alla rete e/o verso acque

	accadimento nel PGRA .	<p>superficiali; Si chiede di valutare la possibilità di recapitare le acque meteoriche in acque superficiali applicando l'invarianza idraulica;</p> <ul style="list-style-type: none"> - garantire l'allacciamento del nuovo insediamento ai collettori fognari esistenti - impiego di dispositivi e componenti atti a ridurre i consumi delle apparecchiature idrosanitarie (frangi getto, riduttori di flusso, cassette di risparmio a flusso differenziato) (art.5.11 PTCP). - sistema di raccolta ed accumulo delle acque piovane che dovrà essere localizzato in modo da raccogliere le acque piovane prima della loro immissione alla condotta fognaria ricevente (art.5.9 PSC). <p>Prima di attuazione di ogni singolo intervento come richiesto da hera dovrà presentare relativo progetto per parere sull'esecutivo delle opere che dovranno essere realizzate sulla base degli standard tecnici vigenti al momento dell'attuazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'adeguatezza e la capacità delle infrastrutture esistenti a sopportare l'ulteriore carico previsto (idoneità delle reti di pubblico acquedotto, compatibilità idraulica delle reti di fognatura, capacità depurativa residua dell'impianto di depurazione, compatibilità degli scolmatori di pioggia interessati dagli interventi..) dovranno essere verificati con il Gestore del Servizio Idrico Integrato. <p>Le opere necessarie all'allacciamento degli ambiti di intervento all'esistente sistema pubblico fognario-depurativo compresi eventuali estendimenti di rete al di fuori dell'agglomerato, sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riguardo ai progetti di trasformazione di aree comprese nelle zone P3, se non diversamente indicato dal risultato di una specifico studio idraulico, si prevede le seguenti prescrizione specifiche: <ul style="list-style-type: none"> - impostazione del piano di calpestio del piano terreno al di sopra della quota di campagna di almeno 50
--	------------------------	--

			cm." -"diniego di costruzione seminterrati o scantinati," -divieto di installazione di centrali termiche , quadri contatori elettrici a quota inferiore a quella del tirante idrico -"realizzazioni di accorgimenti atti a limitare o annullare gli effetti prodotti dagli allagamenti nelle reti tecnologiche ed impiantistiche;
Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Biodiversità/ Paesaggio	-+	Si tratta di un'ampliamento dell'attività esistente	Prevedere parcheggi alberati; - realizzazione di impianti di illuminazione strettamente necessari, rispettosi delle prescrizioni di quanto previsto dalla LR19/2003 per ridurre l'inquinamento luminoso ;
Consumi e rifiuti	-+	Si tratta di un'ampliamento dell'attività esistente	Gli eventuali rifiuti speciali e/o quelli ordinari dovranno essere opportunatamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori, recuperatori, smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia.
Suolo/ Sottosuolo	-	Si tratta di un'ampliamento dell'attività esistente	Dovranno essere valutate compiutamente le analisi geologiche/geotecniche e gli approfondimenti utili alla compatibilità dell'intervento, nel rispetto delle normative vigenti e dei requisiti tecnici e tipologici previsti dal RUE per le opere di urbanizzazione.
Rumore	-	La realizzazione dell'intervento proposto comporta un inevitabile aumento dei volumi di traffico lungo la viabilità di accesso all'area, per indotto dei futuri nuovi clienti.	Una eventuale trasformazione deve ricondursi alla classe IV di progetto.
Energia/ effetto serra/		La realizzazione dell'intervento comporta un aumento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione. -	- prevedere nella progettazione dell'assetto urbanistico, il recupero in forma "passiva" della maggior parte dell'energia necessaria a garantire le migliori prestazioni per gli usi finali delle funzioni insediate (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione ecc.) (PTCP e Piano energetico Provinciale art12.7 comma 6); - Realizzare gli impianti di illuminazione privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi

		<p>di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali o con installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete) (art.28 NTA PAIR 2020).</p> <p>Divieto di installazione e di utilizzo di impianti per la climatizzazione invernale e/o estiva di spazi di circolazione e collegamento comuni a più unità immobiliari, di vani e locali tecnici e obbligo di chiusura delle porte di accesso al pubblico da parte di esercizi commerciali e degli edifici con accesso pubblico per evitare dispersioni termiche sia nel periodo invernale che in quello estivo.</p>
--	--	---

Indicatori per il monitoraggio

Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente idrico	1a	Laminazione	mc	0	NO	NO	-
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	SI	SI	Comune
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	Mq	NO	NO	Comune
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie urbanizzata	%	NO	Non signific.	NO	-
Biodiversità	Rete ecologica	5a	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	-
	Rete ecologica urbana	5b	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
		5c	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
Mobilità		6a	Piste ciclabili	Km	0	NO	NO	-
		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-

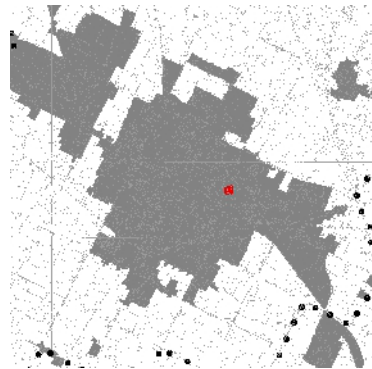
Rumore/ Acustica		7	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	100%	100%	SI	Comune
Rifiuti		8a	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	Non signific.	NO	-
		8b	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	Non signific.	NO	
Energia/ Elettromagnetismo	Riduzione Consumi	9a	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-
	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO	
Paesaggio urbano	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	-
	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO	NO	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

Sintesi

L'ambito non incide in modo significativo sugli elementi ambientali e territoriali che determinano un vincolo o un'impossibilità alla realizzazione delle previsioni insediative.

SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
19 LU_Auc	Lugo Via acquacalda, Fratelli Zucchini, Garagliano	R	P	C	TR	D	S

Inquadramento Territoriale



LOCALIZZAZIONE

L'ambito si trova nel Comune di Lugo in adiacenza con il centro storico



Localizzazione su ortofoto – Scala 1:15.000

DESCRIZIONE

Introdurre la possibilità di attuare cambi di destinazione d'uso all'interno dell' AUC5 fra gli usi ammissibili.

ACCESSIBILITA'

L'accessibilità, dal punto di vista del trasporto su gomma privato, potrà avvenire con facilità dalla viabilità esistente.

Disposizioni del PSC e del POC

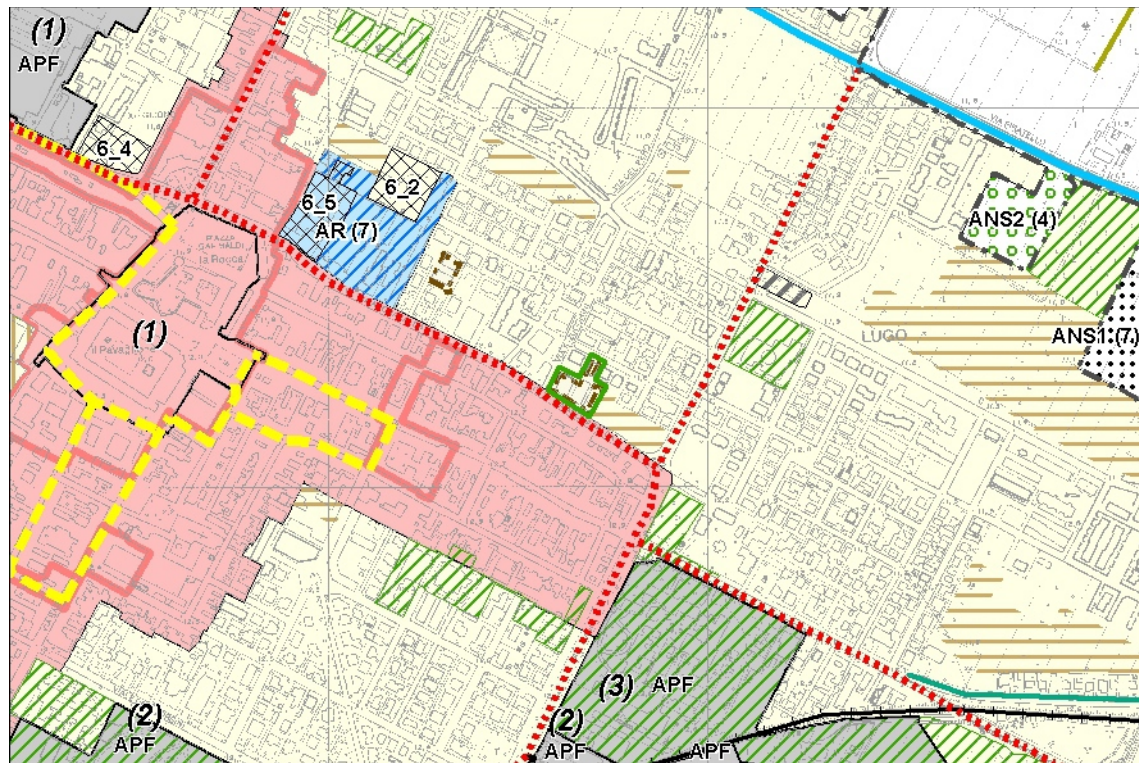


Tavola Schema di Assetto strutturale LU_PSC_TAV_4.3- (in verde area in oggetto)

Descrizione e destinazioni d'uso

Introdurre la possibilità di interventi di manutenzione ordinaria (MO), manutenzione straordinaria (MS), restauro e risanamento conservativo (RRC), ristrutturazione edilizia (RE), cambio d'uso (CD).

Parametri Urbanistici

Superficie territoriale	2982 mq
Superficie fondiaria	/
Superficie complessiva edificabile	1037,97 mq esistente soggetta a cambio d'uso
Destinazioni d'uso ammesse	Da a1, b1, b3, b6, a a1, b1, b2, b3, b4, b5, b7, b8
Altezza massima	/
Opere pubbliche esterne	/
Modalità di attuazione	/

Vincoli e tutele



Tavola dei vincoli LU_RUE (In verde area in oggetto)

Vincoli e tutele storico culturali e testimoniali

RISORSE STORICHE	L'area non interferisce con nessun elemento riconosciuto di valore storico
TUTELE ARCHEOLOGICHE	L'area ricadono in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.2.10 PSC - art.3.21.A PTCP): M - Area a medio rischio archeologico gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle "linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio" approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle "scoperte fortuite" di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004

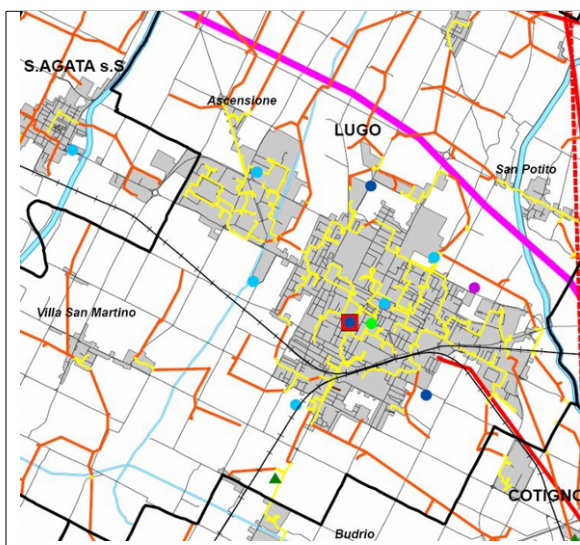
Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche

TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	L'area non interferisce con le Tutele dei corsi d'Acqua
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con le Tutele paesaggistica e vincoli paesaggistica
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	L'area non interferisce con le Tutele morfologia del territorio
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	L'area non interferisce con le Tutele naturalistiche

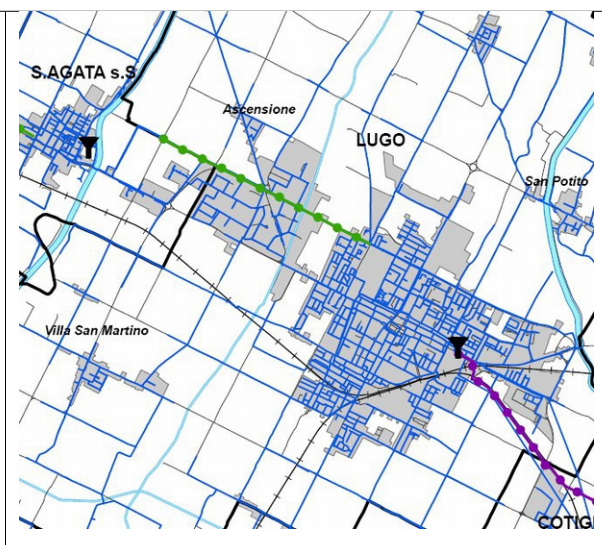
Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio

RISCHIO SISMICO	L'area ricade nella prescrizione per la sicurezza sismica livello sismico I
RISCHIO IDRAULICO	L'area non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di inondazione. L'area ricade nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica

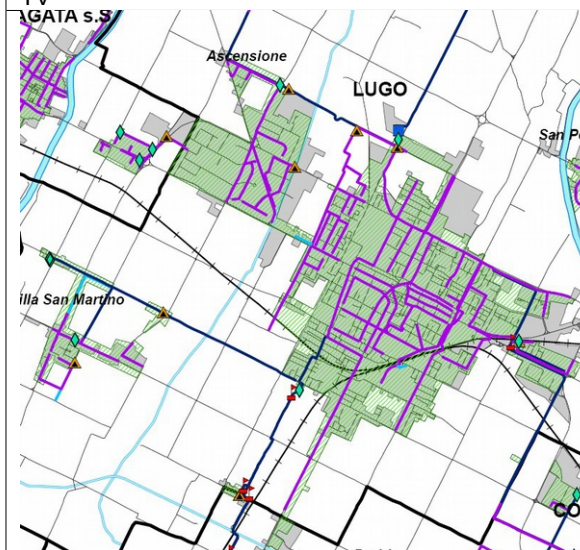
	(PGRA) e nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino
BONIFICHE	Non ricadono nell'area, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	L'area non interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti.
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	L'area non interferisce con i rispetti infrastrutturali.
ALTRI RISPETTI	L'ambito non interferisce con altri rispetti



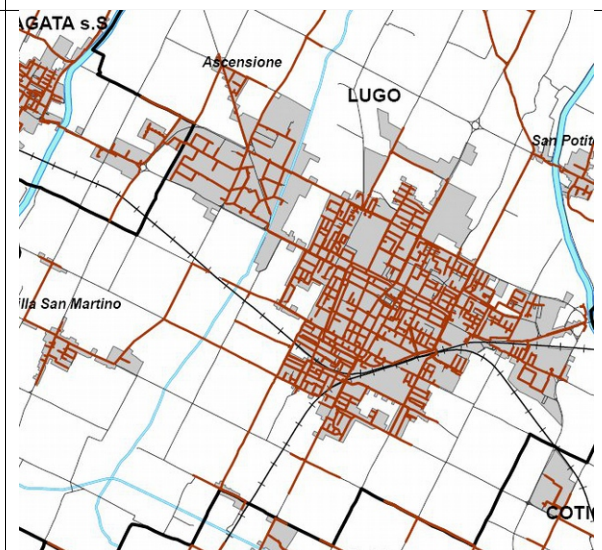
Tav.QC.6(ST7) Rete elettrica ed impianti SRB-Radio-TV



Tav.QC.7 (ST8) Rete distribuzione idrica



Tav.QC.8 (ST9) Rete distribuzione fogne e depuratori

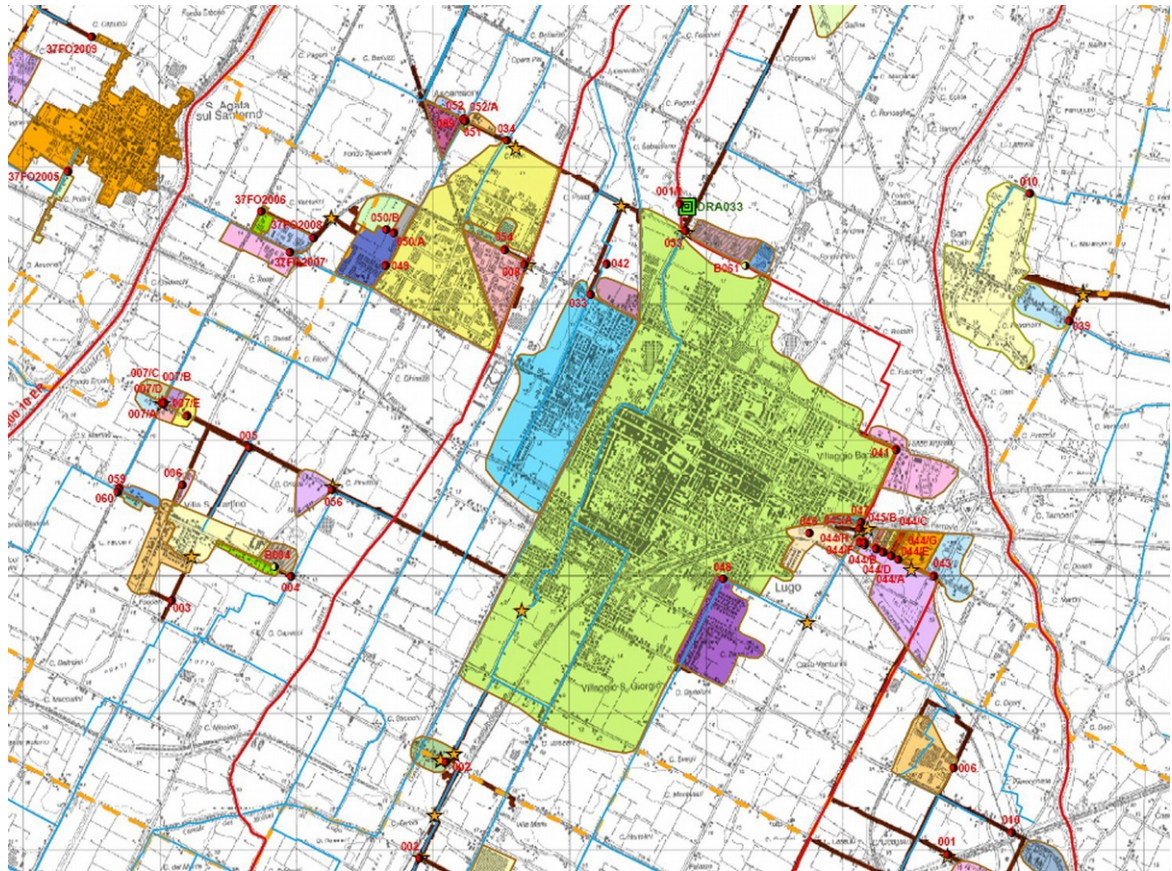


Tav.QC.9 (ST10) Rete distribuzione gas

RETI ELETTRICHE	Si tratta di un'area già edificata. Risultano garantiti gli allacci alle reti pubbliche.
RETI ACQUEDOTTISTICHE	

	Si tratta di un'area già edificata. Risultano garantiti gli allacci alle reti pubbliche.
REFLUI E DEPURAZIONE	Si tratta di un'area già edificata. Risultano garantiti gli allacci alle reti pubbliche. Le cacque reflue sono allacciate alle condotte che recapitano al depuratore comunale.
RETE ADDUZIONE GAS	Si tratta di un'area già edificata. Risultano garantiti gli allacci alle reti pubbliche.

Piano di indirizzo contenimento carico inquinante delle acque di prima pioggia



Il Piano di Indirizzo è uno strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna, e della relativa Variante al PTCP, in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti. Esso rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale la riduzione del carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia.

Per la redazione del Piano di Indirizzo sono stati individuati gli agglomerati di interesse secondo quanto previsto dalla normativa e dal gruppo di lavoro tra cui è stato individuato il Comune Lugo. In seguito sono state recuperate, verificate ed elaborate le informazioni relative al sistema fognario depurativo con particolare attenzione per le principali condotte fognarie, i sollevamenti, i punti di scarico delle reti separate (reti bianche), gli scolmatori delle reti unitarie, i bacini fognari drenanti nei condotti principali, la valutazione della pressione antropica presente nei bacini fognari, lo schema sintetico del sistema fognario, gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. L'analisi è stata inoltre estesa all'individuazione dei corpi idrici superficiali ricettori e alle aree soggette a particolare tutela, in modo da poter verificare le eventuali interazioni ed effetti degli scarichi urbani durante gli

eventi di pioggia.

Anche l'agglomerato di Lugo si sviluppa su un vasto territorio e comprende località ricadenti in diversi comuni che nel dettaglio sono: Lugo, San'Agata sul Santerno; Bagnara di Romagna, Solarolo, Castel Bolognese e Cotignola. La rete fognaria è prevalentemente di tipo unitario e si ritrovano aree a fognatura separata anche in questo caso in corrispondenza delle nuove urbanizzazioni. Lungo la rete sono presenti 38 sollevamenti. Il sistema fognario di Lugo è altamente ramificato: i reflui in eccesso rispetto la capacità di portata della fognatura vengono scolmati grazie alla presenza di 107 scolmatori di piena mentre gli scarichi di rete bianca sono 15 per un totale di 122 scarichi. I diversi collettori fognari che convogliano i reflui provenienti dalle porzioni più periferiche e non dell'agglomerato convergono tutti in un grande bacino principale, quello identificato nello schema funzionale della rete dal codice 03901204130001, che prima di recapitare i reflui all'impianto di depurazione scolma le acque in eccedenza nello Scolo Arginello (by-pass di testa impianto). I corsi d'acqua maggiormente interessati da questi scarichi sono: il Rio di Barbiano con 25 scolmatori di piena e 1 scarico di rete bianca, lo Scolo Arginello che riceve 19 scarichi di scolmatori e 2 scarichi di rete bianca, lo Scolo Casale in cui recapitano 13 scolmatori e il Canale dei Molini con 8 scarichi di scolmatori e 1 di rete bianca. Alcuni corsi d'acqua sono stati intubati e integrati nel sistema fognario, è il caso dello Scolo Fossatoncello di S.Agata, dello Scolo Via Lunga a Ponente, dello Scolo Celletta (Villa San Martino), dello Scolo Brignani Vivo in diversi tratti del suo corso, del Rio Ca' Rossa – Barbiano e dello Scolo Arginello. L'impianto di depurazione è del tipo a fanghi attivi con defosfatazione, nitrificazione e denitrificazione; l'ingresso impianto è situato direttamente sul canale tombinato nel quale recapita l'impianto dopo aver trattato i liquami: una paratoia devia il flusso del canale all'interno dell'impianto. E' presente un by-pass a monte dell'impianto. La potenzialità di progetto del depuratore è di 270.000 AE, mentre gli AE depurati sono pari a 155.649. Nel 2011 l'impianto ha trattato 7.064.690 m3. L'ultima ristrutturazione dell'impianto risale al 2012. Al fine di migliorare la capacità di trattamento è stato costruito un nuovo sedimentatore secondario ed è stata potenziata l'ossidazione, rivisitando tutte e tre le linee di ossidazione con denitrificazione.

Piano Aria - PAIR2020

La Regione ha adottato con delibera n. 1180 del 21/7/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale. Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010.

Dal Quadro Conoscitivo del PAIR riportiamo: "L'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera."

Il progetto in esame, per quanto di entità limitata e generatore di limitati flussi di traffico aggiuntivi), dovrà concorrere al conseguimento degli obiettivi posti dal PAIR attraverso l'applicazione di una o più delle azioni previste.

PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna, approvato con DGR n°67 del 03/05/2016, ha i seguenti obiettivi specifici:

- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso al 2020;
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità.

Per il raggiungimento dell'obiettivo del 73% all'anno 2020 di raccolta differenziata, i Comuni del

territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee come previsto al capitolo 7 della Relazione di Piano cui sono associati specifici obiettivi. Il Comune di Lugo ricade all'interno dell'**area della pianura** a cui è associato l'obiettivo specifico del **79 % di raccolta differenziata**;

Gli obiettivi del PPGR per la raccolta differenziata, non appaiono essere stati ancora raggiunti nel comune di Lugo, pur in presenza di una riduzione delle produzioni unitarie.

I Dati ISPRA evidenziano infatti per gli anni dal 2010 al 2014 gli andamenti seguenti:

ANNI	RU Pro capite (Kg/Ab. Anno)	RD Percentuale
2010	613,96	54,56%
2011	634,18	55,82%
2012	601,97	56,77%
2013	586,57	56,64%
2014	605,82	60,04%
2015	588,23	58,42%
2016	670,51	60,39%
2017	/	65,04%
2018	/	69,69%
2019	/	74,34%
2020	/	79,00%

In verde sono state individuati le percentuali obiettivo per raggiungere gradualmente l'obiettivo del 79% di differenziata al 2020.

Nel Comune di Lugo, è operativo un sistema di raccolta domiciliare per Indifferenziato, Carta/Cartone, Organico, Rifiuti Vegetali, Imballaggi Plastica e Vetro/Lattine.

PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n. 71 del 29 giugno 2010.

Tra le azioni individuate dalle NTA del PPGR all'Art. 8 con valore di indirizzo; due appaiono di interesse e risulta che siano già state avviate e saranno estese ai comparti in esame:

- *“l'implementazione di raccolte differenziate domiciliari (carta, vetro, organico) soprattutto presso le attività produttive e le utenze collettive (mercati, mense, settore della ristorazione, alberghi, negozi, ecc.) estesa a tutto il territorio dell'ambito provinciale;*
- *la sperimentazione ed il successivo avvio della raccolta differenziata domiciliare (nelle diverse possibili modalità) alle utenze domestiche e non domestiche nelle realtà con caratteristiche appropriate per valutarne l'efficacia ed il costo.”*

PIANO PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) dei Comuni della Bassa Romagna

Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il “Patto dei Sindaci”. Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). Coerentemente con quanto prevede il Piano delle azioni del PAES il comune ha definito nel Rue incentivazioni per stimolare il raggiungimento di classi energetiche degli edifici a minor consumo energetico . Tale obiettivo è stato promosso attraverso campagne di sensibilizzazione e corsi di aggiornamento che hanno promosso interventi qualificanti e innovativi per il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili, Il comune attraverso l'unione di comuni della bassa Romagna ha attivato un tavolo di elaborazione di azioni e strategie che conta 25 adesioni fra associazioni ed enti che promuove valorizzazione delle azioni di risparmio e utilizzo di fonti rinnovabili (tavolo GREEN , adesione alla Comunità solare, ecc).

PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)

Il territorio del Comune di Lugo, si colloca all'interno del Bacino idrografico del Fiume Reno per gli interventi Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino (Bacino del Reno).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento della cittadinanza.

Il Piano è composto da due componenti. La prima deve tenere conto di tutte le misure che occorre adottare in termini di analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi da declinarsi in interventi strutturali e non, le norme per governare la gestione del suolo e delle acque, le previsioni di sviluppo, etc..Tale componente è da ricondurre alla pianificazione di bacino e per la Regione Emilia Romagna è contenuta nei P.A.I., ai quali il P.G.R.A. farà riferimento. La seconda componente contiene le misure che occorre predisporre per la gestione in tempo reale dell'evento, proprie dei piani di protezione civile. Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021).

Il PGRA ha elaborato due Mappe:

- 1) la Mappa della pericolosità;
- 2) la Mappa del rischio alluvioni.

Si prende atto inoltre che:

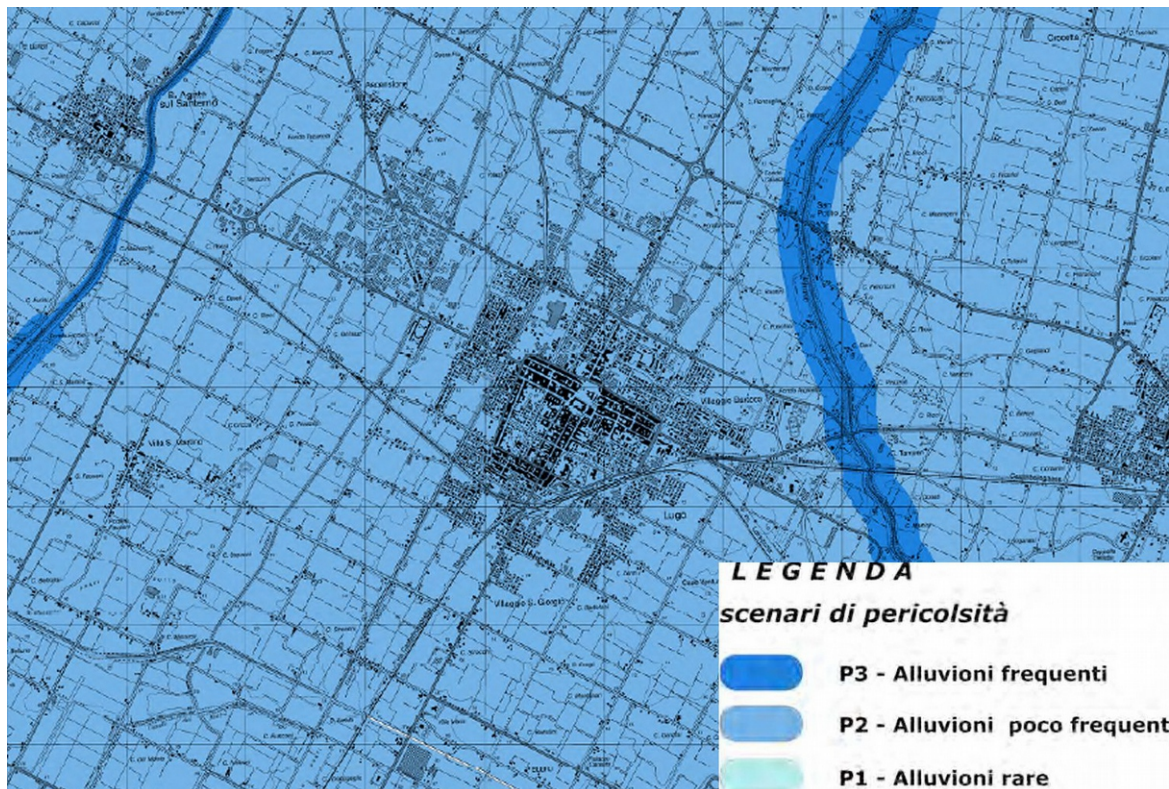
- l'autorità di bacino del Reno ha adottato con deliberazione C.I n°1/2 del 27 Aprile 2016 dell'Autorità del Bacino del Reno il progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino;

- è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni, approvata con deliberazione giunta regionale n.2111 del 05/12/2016.

- l'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità P2 alluvioni poco frequenti del reticolo corsi d'acqua principali e P2-M media probabilità di allagamento nello scenario di pericolosità del P.G.R.A. approvato il 3 marzo 2016;

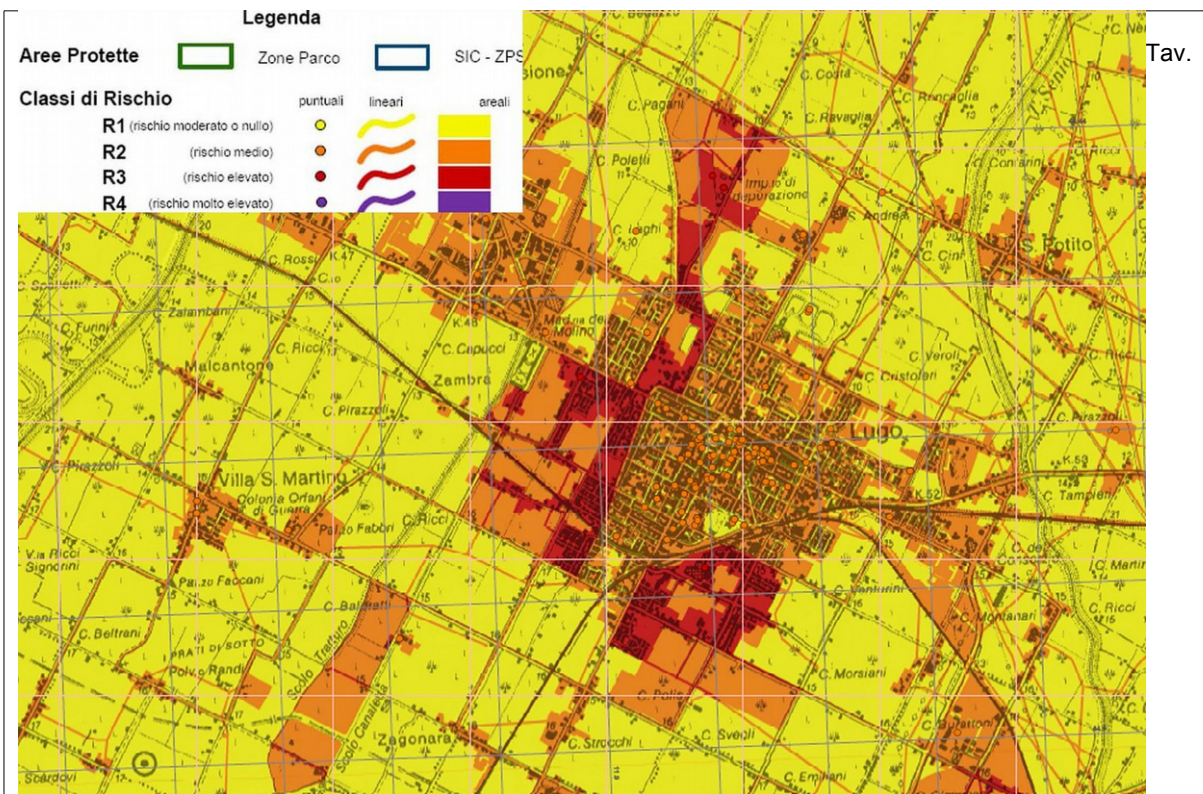
-la normativa del progetto di variante di coordinamento tra piano di gestione Rischio alluvioni e piani stralcio di bacino, prevede che le amministrazioni comunali dovranno assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione, valutando la sostenibilità delle previsioni;

Quindi non essendo disponibili nel capoluogo ambiti per potenziali nuovi insediamenti urbani assoggettati a rischio minore (P1 alluvioni rare) la presente richiesta non viene esclusa dal POC e pertanto si chiede di adottare prescrizioni finalizzate a ridurre la vulnerabilità di beni e persone.



Estratto della Tav.MP12 Mappa delle Pericolosità Variante di coordinamento tra piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di Bacino

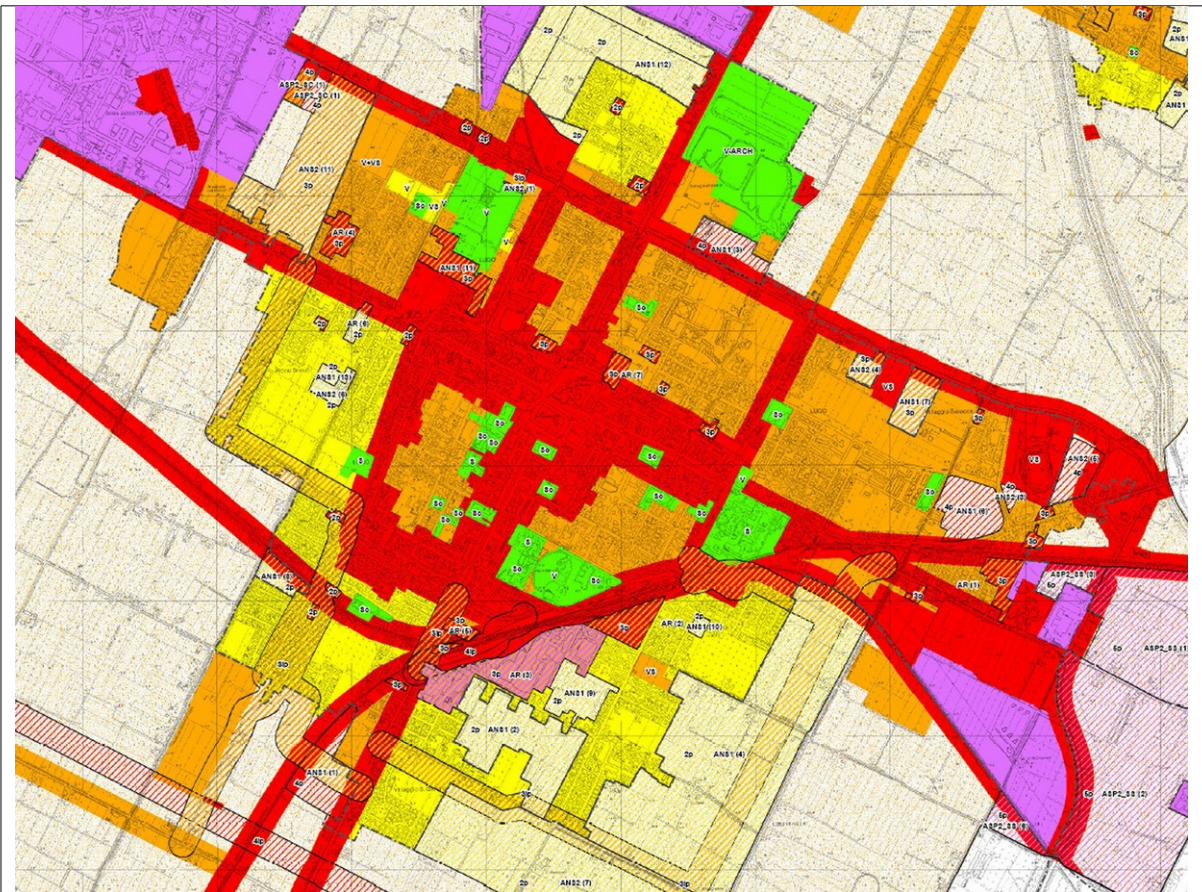
Il Comune di Bagnacavallo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice ITI021). La mappatura della pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti (inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali, al reticolo secondario di pianura) ed individua per l'ambito in oggetto "Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)". All'interno delle Unità di gestione sono state individuate delle aree omogenee in riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità, della natura delle inondazioni, etc. e Lugo ricade nell'Area Omogenea (AO) pianura. Per ogni AO il Piano individua degli obiettivi della gestione del rischio alluvioni e le relative misure di prevenzione, protezione, preparazione e ritorno alla normalità.



Mappa del Rischio alluvioni - Piano di gestione del Rischio Alluvioni

Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Si demanda al servizio protezione civile dell'Unione Bassa Romagna l'aggiornamento dei *Piani di Emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.*



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

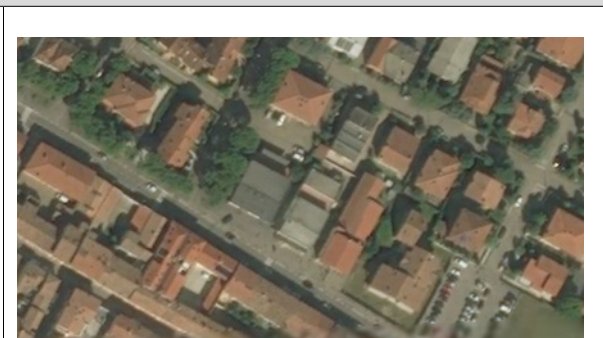
CRITICITA' ACUSTICHE

L'area insiste su un'area classificata acusticamente in classe III di progetto nella Zonizzazione approvata 04/2009 e in classe IV aree ad intensa attività umana nella Variante adottata Novembre 2017

Immagini dell'area



Vista dell'area



Vista aerea dell'area

Procedure Ambientali delle opere connesse all'intervento			
Procedura	SI	NO	NOTE
Prefattibilità ambientale		X	
Procedura di fattibilità ambientale		X	
AIA/AUA		X	

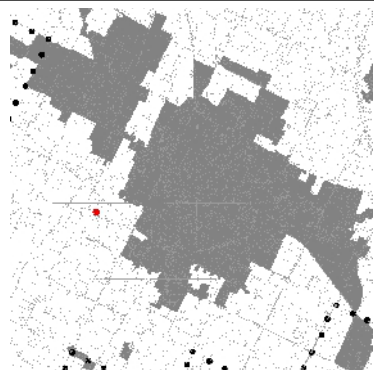
Valutazione impatti e mitigazioni			
<p>Si tratta di una modifica normativa che introduce per l'ambito in oggetto ulteriori destinazioni d'uso oltre quelle ammesse.</p> <p>– Gli usi ammissibili sull'area sono a1, b1, b2, b3, b4, b5, b7, b8.</p> <p>Per quanto riguarda le infrastrutture è stato accertato con tutti gli Enti erogatori dei servizi che gli impianti a rete esistenti sono in grado di sostenere l'insediamento previsto.</p>			
Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Mobilità	0	Si tratta dell'introduzione di nuovi usi ammissibili nell'ambito in oggetto	/
Aria	0	Si tratta dell'introduzione di nuovi usi ammissibili nell'ambito in oggetto	/
Risorse Idriche	0	Si tratta dell'introduzione di nuovi usi ammissibili nell'ambito in oggetto	/
Biodiversità/ Paesaggio	0	Si tratta dell'introduzione di nuovi usi ammissibili nell'ambito in oggetto	/
Consumi e rifiuti	0	Si tratta dell'introduzione di nuovi usi ammissibili nell'ambito in oggetto	/
Suolo/ Sottosuolo	0	Si tratta dell'introduzione di nuovi usi ammissibili nell'ambito in oggetto	/
Rumore	0	Si tratta dell'introduzione di nuovi usi ammissibili nell'ambito in oggetto	/
Energia/ effetto serra/	0	Si tratta dell'introduzione di nuovi usi ammissibili nell'ambito in oggetto	/

Indicatori per il monitoraggio								
Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente idrico	1a	Laminazione	mc	0	NO	NO	-
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	NO	NO	-
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	-	NO	NO	-
		4	Percentuale					-

Suolo/Sottosuolo			di superficie urbanizzata	%	NO	Non signific.	NO		
Biodiversità	Rete ecologica	5a	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	-	
	Rete ecologica urbana	5b	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-	
		5c	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-	
Mobilità		6a	Piste ciclabili	Km	0	NO	NO	-	
		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-	
Rumore/ Acustica		7	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	NO	NO	NO	-	
Rifiuti		8a	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	NO	NO	-	
		8b	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	NO	NO		
Energia/ Elettromagnetismo	Riduzione Consumi	9a	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-	
	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO		
Paesaggio urbano		Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	-	
		Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO		NO
				Previsione viali alberati	ml	NO	NO		NO

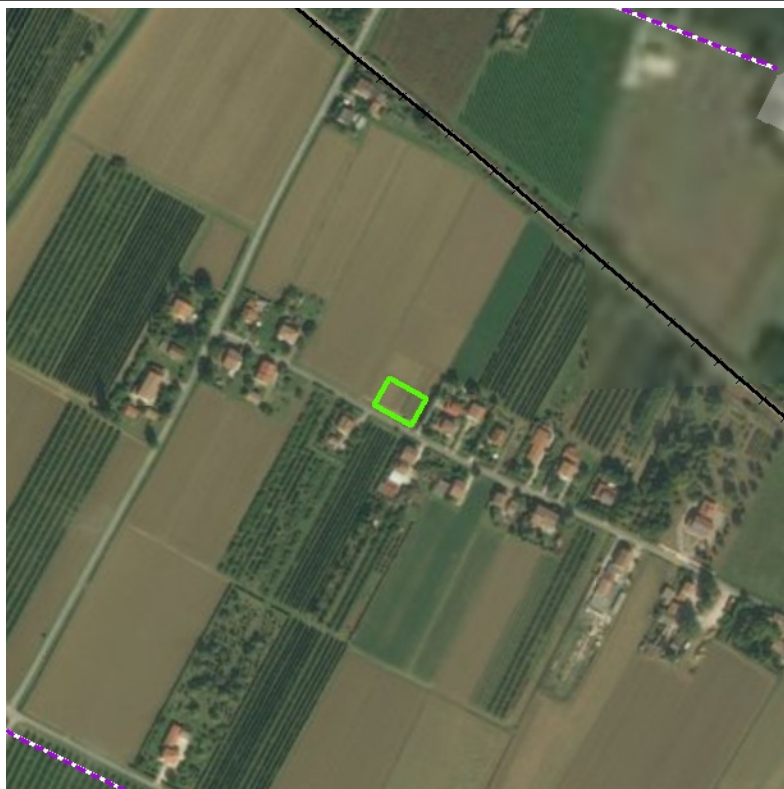
SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
20 LU_Avp	Lugo via Balzarina	R	P	C	TR	D	S

Inquadramento Territoriale



LOCALIZZAZIONE

L'ambito si trova nel Comune di Lugo all'interno dell'ambito agricolo periurbano.



Localizzazione su ortofoto – Scala 1:15.000

DESCRIZIONE	Si tratta di un limitato intervento residenziale di ricucitura ed integrazione urbana per rispondere a modeste esigenze locali di integrazione del patrimonio abitativo. L'area d'intervento proposta è definita sul mappale 531 parte del Foglio 116.
ACCESSIBILITA'	L'accessibilità, dal punto di vista del trasporto su gomma privato, potrà avvenire con facilità dalla viabilità esistente (Via Balzarina).

Disposizioni del PSC e del POC



Tavola Schema di Assetto strutturale LU_PSC_TAV_4.3 (in verde area in oggetto)

Descrizione e destinazioni d'uso

Si tratta di un intervento finalizzato alla costruzione di un fabbricato monofamiliare con tipologia idonea all'inserimento nel contesto rurale, per soddisfare le necessità familiari dell'imprenditore agricolo. L'intervento propone la realizzazione di opere pubbliche di interesse dell'Amministrazione, ed in particolare la realizzazione della pubblica illuminazione di Via Balzanina con il riconoscimento di proporzionali diritti edificatori. La quantità di SC derivabile dall'attuazione dell'intervento viene detratta dal dimensionamento massimo previsto in ciascun POC per i "Limitati interventi residenziali integrativi non localizzati" pari a 6.000 mq per il Comune di Lugo (di cui all'art.5.6 punto 3 del PSC).

Parametri Urbanistici

Superficie territoriale	10.312 mq..
Superficie fondiaria	998 mq
Superficie complessiva edificabile	140 mq
Destinazioni d'uso ammesse	Residenziale
Altezza massima	Max due piani
Opere pubbliche esterne	Contributo per la realizzazione della pubblica illuminazione di Via Balzanina.
Modalità di attuazione	Intervento diretto

Vincoli e tutele

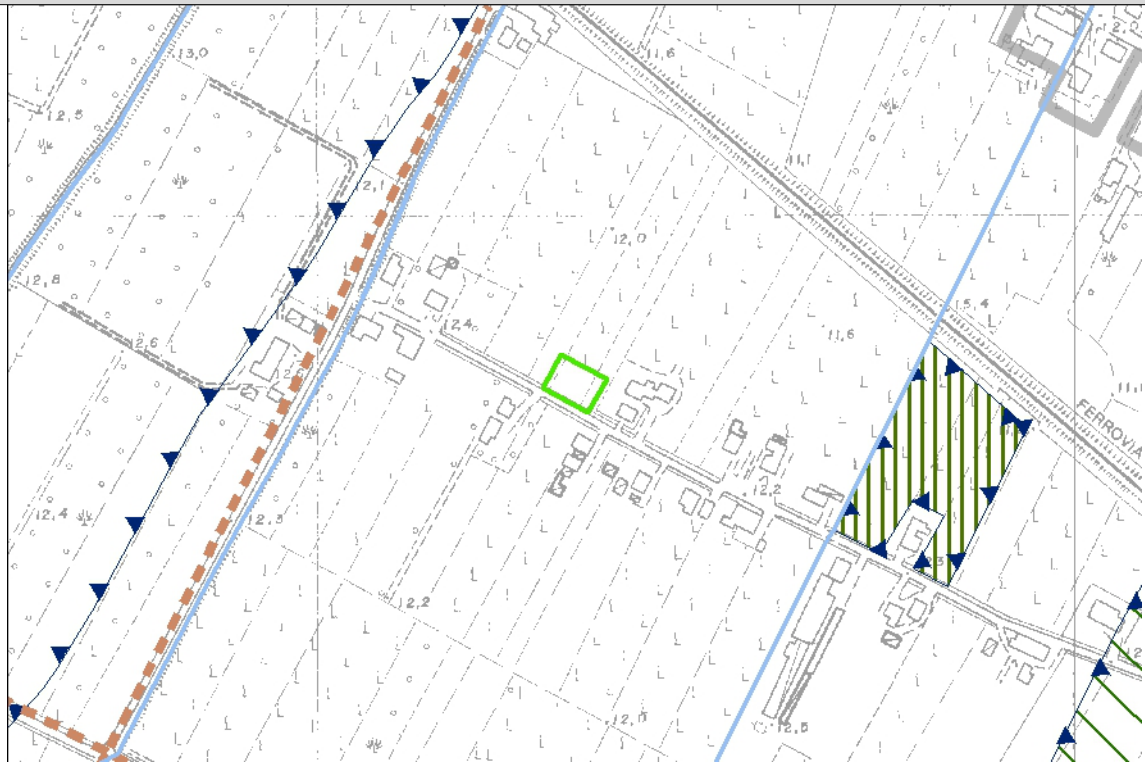
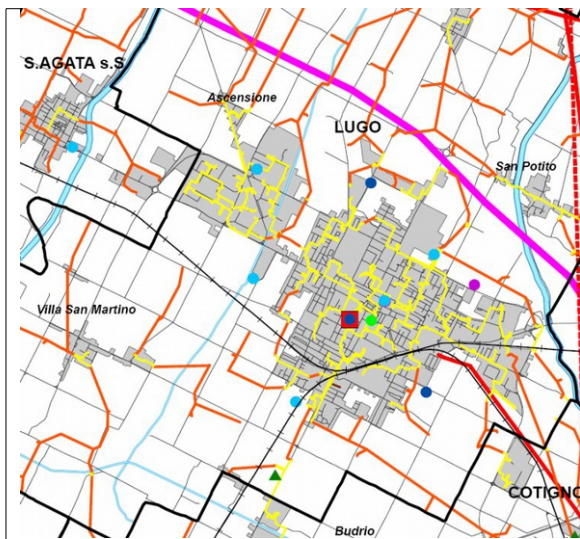


Tavola dei vincoli LU_RUE_ (In verde area in oggetto)

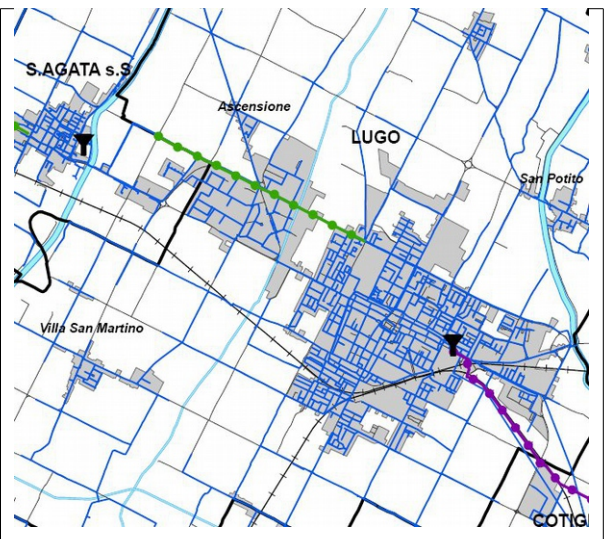
Vincoli e tutele storico culturali e testimoniali

RISORSE STORICHE	L'area non interferisce con le Tutele storiche
TUTELE ARCHEOLOGICHE	L'area ricade in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.3.21.A PTCP): M - Area a medio rischio archeologico gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle "linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio" approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle "scoperte fortuite" di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004
Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche	
TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	L'area non interferisce con le Tutele dei corsi d'acqua
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con le Tutele paesaggistica e vincoli paesaggistica
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	L'area non interferisce con la tutela morfologica del territorio
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	L'area non interferisce con le Tutele naturalistiche
Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio	
RISCHIO SISMICO	L'area ricade in aree di possibile necessità di un'analisi approfondita in funzione delle caratteristiche meccaniche dei terreni (I livello)
RISCHIO IDRAULICO	L'area non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di inondazione. L'area ricade nello scenario P3 - Alluvioni poco

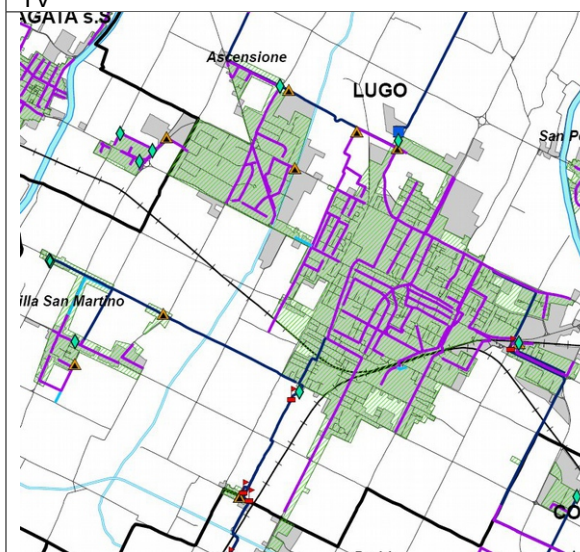
	frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica (PGRA) e nello scenario P3 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino
BONIFICHE	Non ricadono nell'area, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	L'area non interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti.
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	L'ambito non interferisce con i rispetti infrastrutturali
ALTRI RISPETTI	L'ambito non interferisce con altri rispetti



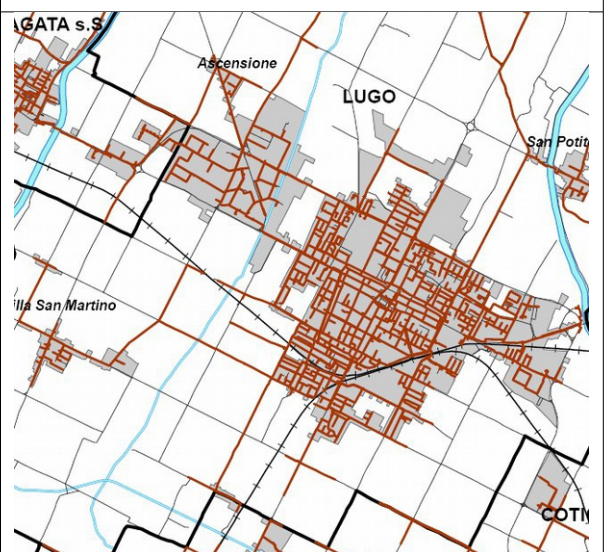
Tav.QC.6(ST7) Rete elettrica ed impianti SRB-Radio-TV



Tav.QC.7 (ST8) Rete distribuzione idrica



Tav.QC.8 (ST9) Rete distribuzione fogne e depuratori

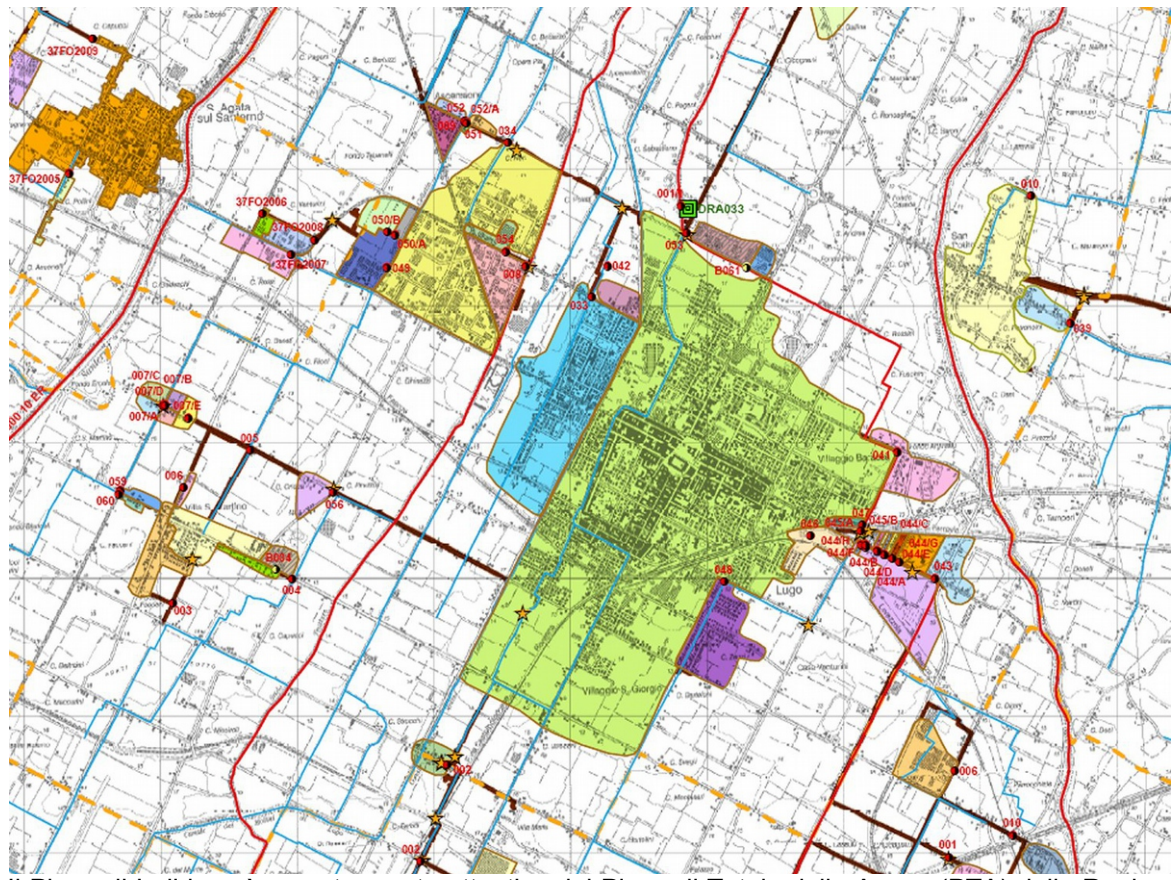


Tav.QC.9 (ST10) Rete distribuzione gas

RETI ELETTRICHE	L'intervento è subordinato all'allaccio del futuro immobile alle reti pubbliche
-----------------	---

RETI ACQUEDOTTISTICHE	L'intervento è subordinato all'allaccio del futuro immobile alle reti pubbliche
REFLUI E DEPURAZIONE	L'intervento è subordinato all'allaccio del futuro immobile alle reti pubbliche. Le acque reflue dovranno essere allacciate alla condotta che recapita al depuratore comunale in corso di realizzazione.
RETE ADDUZIONE GAS	L'intervento è subordinato all'allaccio del futuro immobile alle reti pubbliche

Piano di indirizzo contenimento carico inquinante delle acque di prima pioggia



Il Piano di Indirizzo è uno strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna, e della relativa Variante al PTCP, in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti. Esso rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale la riduzione del carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia.

Per la redazione del Piano di Indirizzo sono stati individuati gli agglomerati di interesse secondo quanto previsto dalla normativa e dal gruppo di lavoro tra cui è stato individuato il Comune Lugo.

In seguito sono state recuperate, verificate ed elaborate le informazioni relative al sistema fognario depurativo con particolare attenzione per le principali condotte fognarie, i sollevamenti, i punti di scarico delle reti separate (reti bianche), gli scolmatori delle reti unitarie, i bacini fognari drenanti nei condotti principali, la valutazione della pressione antropica presente nei bacini fognari, lo schema sintetico del sistema fognario, gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. L'analisi è stata inoltre estesa all'individuazione dei corpi idrici superficiali ricettori e alle aree soggette a particolare tutela, in modo da poter verificare le eventuali interazioni ed effetti degli scarichi urbani durante gli

eventi di pioggia.

Anche l'agglomerato di Lugo si sviluppa su un vasto territorio e comprende località ricadenti in diversi comuni che nel dettaglio sono: Lugo, San'Agata sul Santerno; Bagnara di Romagna, Solarolo, Castel Bolognese e Cotignola. La rete fognaria è prevalentemente di tipo unitario e si ritrovano aree a fognatura separata anche in questo caso in corrispondenza delle nuove urbanizzazioni. Lungo la rete sono presenti 38 sollevamenti. Il sistema fognario di Lugo è altamente ramificato: i reflui in eccesso rispetto la capacità di portata della fognatura vengono scolmati grazie alla presenza di 107 scolmatori di piena mentre gli scarichi di rete bianca sono 15 per un totale di 122 scarichi. I diversi collettori fognari che convogliano i reflui provenienti dalle porzioni più periferiche e non dell'agglomerato convergono tutti in un grande bacino principale, quello identificato nello schema funzionale della rete dal codice 03901204130001, che prima di recapitare i reflui all'impianto di depurazione scolma le acque in eccedenza nello Scolo Arginello (by-pass di testa impianto). I corsi d'acqua maggiormente interessati da questi scarichi sono: il Rio di Barbiano con 25 scolmatori di piena e 1 scarico di rete bianca, lo Scolo Arginello che riceve 19 scarichi di scolmatori e 2 scarichi di rete bianca, lo Scolo Casale in cui recapitano 13 scolmatori e il Canale dei Molini con 8 scarichi di scolmatori e 1 di rete bianca. Alcuni corsi d'acqua sono stati intubati e integrati nel sistema fognario, è il caso dello Scolo Fossatoncello di S.Agata, dello Scolo Via Lunga a Ponente, dello Scolo Celletta (Villa San Martino), dello Scolo Brignani Vivo in diversi tratti del suo corso, del Rio Ca' Rossa – Barbiano e dello Scolo Arginello. L'impianto di depurazione è del tipo a fanghi attivi con defosfatazione, nitrificazione e denitrificazione; l'ingresso impianto è situato direttamente sul canale tombinato nel quale recapita l'impianto dopo aver trattato i liquami: una paratoia devia il flusso del canale all'interno dell'impianto. E' presente un by-pass a monte dell'impianto. La potenzialità di progetto del depuratore è di 270.000 AE, mentre gli AE depurati sono pari a 155.649. Nel 2011 l'impianto ha trattato 7.064.690 m3. L'ultima ristrutturazione dell'impianto risale al 2012. Al fine di migliorare la capacità di trattamento è stato costruito un nuovo sedimentatore secondario ed è stata potenziata l'ossidazione, rivisitando tutte e tre le linee di ossidazione con denitrificazione.

Piano Aria - PAIR2020

La Regione ha adottato con delibera n. 1180 del 21/7/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale. Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010.

Dal Quadro Conoscitivo del PAIR riportiamo: "L'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera."

Il progetto in esame, per quanto di entità limitata e generatore di limitati flussi di traffico aggiuntivi), dovrà concorrere al conseguimento degli obiettivi posti dal PAIR attraverso l'applicazione di una o più delle azioni previste.

PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna, approvato con DGR n°67 del 03/05/2016, ha i seguenti obiettivi specifici:

- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso al 2020;
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità.

Per il raggiungimento dell'obiettivo del 73% all'anno 2020 di raccolta differenziata, i Comuni del territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee come previsto al capitolo 7 della Relazione di

Piano cui sono associati specifici obiettivi. Il Comune di Lugo ricade all'interno dell'**area della pianura** a cui è associato l'obiettivo specifico del **79 % di raccolta differenziata**;

Gli obiettivi del PPGR per la raccolta differenziata, non appaiono essere stati ancora raggiunti nel comune di Lugo, pur in presenza di una riduzione delle produzioni unitarie.

I Dati ISPRA evidenziano infatti per gli anni dal 2010 al 2014 gli andamenti seguenti:

ANNI	RU Pro capite (Kg/Ab. Anno)	RD Percentuale
2010	613,96	54,56%
2011	634,18	55,82%
2012	601,97	56,77%
2013	586,57	56,64%
2014	605,82	60,04%
2015	588,23	58,42%
2016	670,51	60,39%
2017	/	65,04%
2018	/	69,69%
2019	/	74,34%
2020	/	79,00%

In verde sono state individuati le percentuali obiettivo per raggiungere gradualmente l'obiettivo del 79% di differenziata al 2020.

Nel comune di Lugo, è operativo un sistema di raccolta domiciliare per Indifferenziato, Carta/Cartone, Organico, Rifiuti Vegetali, Imballaggi Plastica e Vetro/Lattine.

PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n. 71 del 29 giugno 2010.

Tra le azioni individuate dalle NTA del PPGR all'Art. 8 con valore di indirizzo; due appaiono di interesse e risulta che siano già state avviate e saranno estese ai comparti in esame:

- *“l'implementazione di raccolte differenziate domiciliari (carta, vetro, organico) soprattutto presso le attività produttive e le utenze collettive (mercati, mense, settore della ristorazione, alberghi, negozi, ecc.) estesa a tutto il territorio dell'ambito provinciale;*
- *la sperimentazione ed il successivo avvio della raccolta differenziata domiciliare (nelle diverse possibili modalità) alle utenze domestiche e non domestiche nelle realtà con caratteristiche appropriate per valutarne l'efficacia ed il costo.”*

PIANO PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) dei Comuni della Bassa Romagna

Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il “Patto dei Sindaci”. Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). Coerentemente con quanto prevede il Piano delle azioni del PAES il comune ha definito nel Rue incentivazioni per stimolare il raggiungimento di classi energetiche degli edifici a minor consumo energetico. Tale obiettivo è stato promosso attraverso campagne di sensibilizzazione e corsi di aggiornamento che hanno promosso interventi qualificanti e innovativi per il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili, Il comune attraverso l'unione di comuni della bassa Romagna ha attivato un tavolo di elaborazione di azioni e strategie che conta 25 adesioni fra associazioni ed enti che promuove valorizzazione delle azioni di risparmio e utilizzo di fonti rinnovabili (tavolo GREEN , adesione alla Comunità solare, ecc).

PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)

Il territorio del Comune di Lugo, si colloca all'interno del Bacino idrografico del Fiume Reno per gli interventi Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino (Bacino del Reno).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni. Il PGRA, introdotto dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento della cittadinanza.

Il Piano è composto da due componenti. La prima deve tenere conto di tutte le misure che occorre adottare in termini di analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi da declinarsi in interventi strutturali e non, le norme per governare la gestione del suolo e delle acque, le previsioni di sviluppo, etc..Tale componente è da ricondurre alla pianificazione di bacino e per la Regione Emilia Romagna è contenuta nei P.A.I., ai quali il P.G.R.A. farà riferimento. La seconda componente contiene le misure che occorre predisporre per la gestione in tempo reale dell'evento, proprie dei piani di protezione civile. Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021).

Il PGRA ha elaborato due Mappe:

- 1) la Mappa della pericolosità;
- 2) la Mappa del rischio alluvioni.

Si prende atto inoltre che:

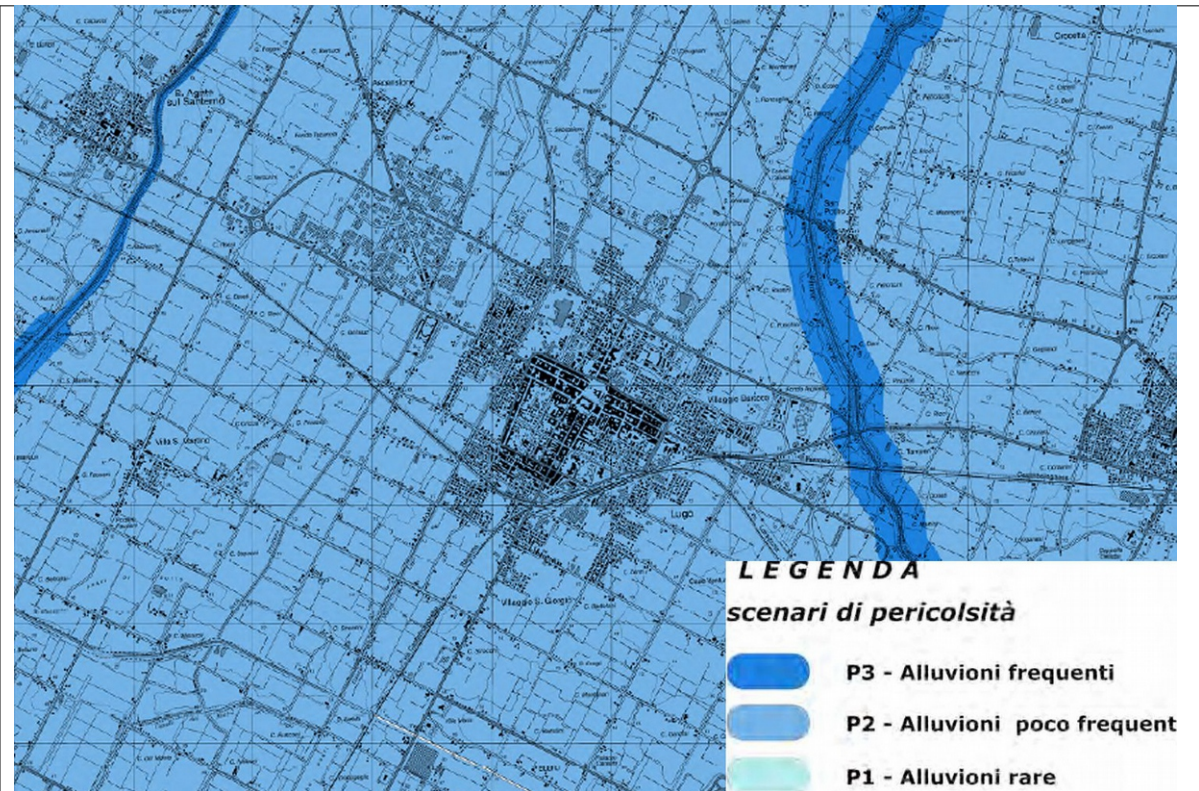
- l'autorità di bacino del Reno ha adottato con deliberazione C.I n°1/2 del 27 Aprile 2016 dell'Autorità del Bacino del Reno il progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino;

- è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni, approvata con deliberazione giunta regionale n.2111 del 05/12/2016.

- l'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità P2 alluvioni poco frequenti del reticolo corsi d'acqua principali e P2-M media probabilità di allagamento nello scenario di pericolosità del P.G.R.A. approvato il 3 marzo 2016;

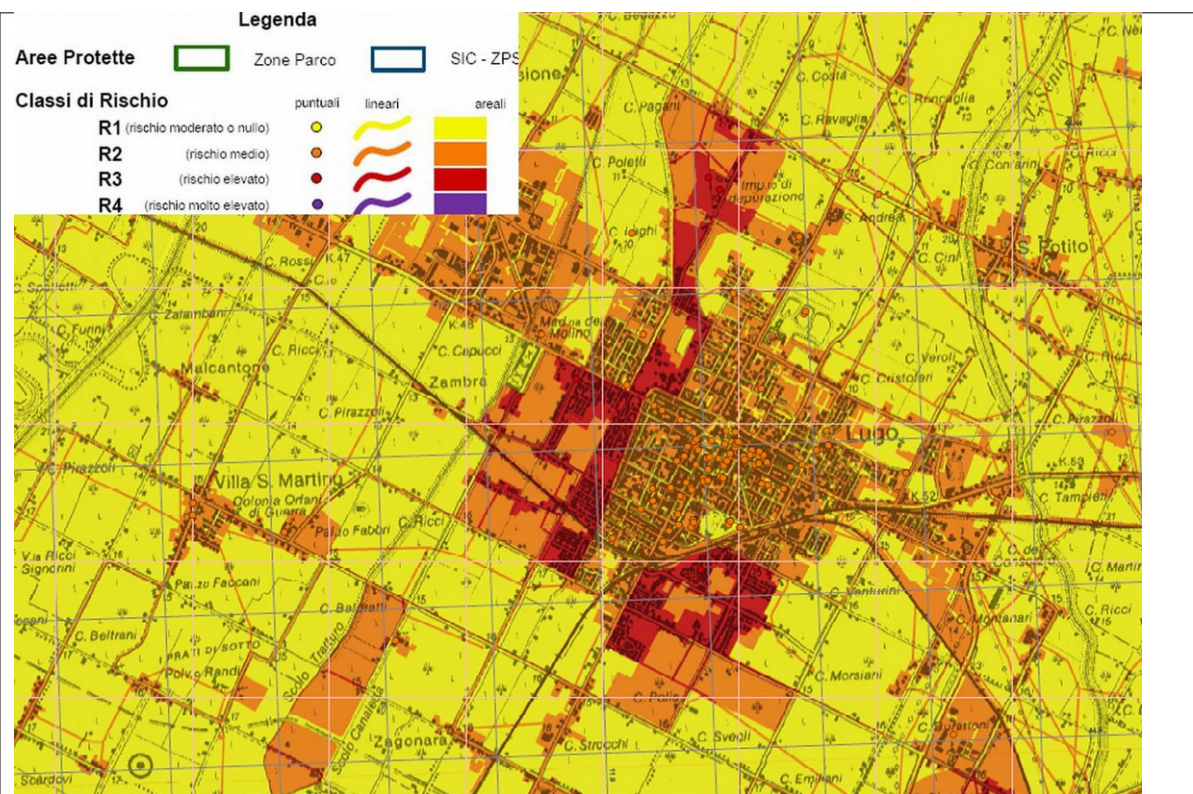
-la normativa del progetto di variante di coordinamento tra piano di gestione Rischio alluvioni e piani stralcio di bacino, prevede che le amministrazioni comunali dovranno assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione, valutando la sostenibilità delle previsioni;

Quindi non essendo disponibili nel capoluogo ambiti per potenziali nuovi insediamenti urbani assoggettati a rischio minore (P1 alluvioni rare) la presente richiesta non viene esclusa dal POC e pertanto si chiede di adottare prescrizioni finalizzate a ridurre la vulnerabilità di beni e persone.



Estratto della Tav.MP12 Mappa delle Pericolosità Variante di coordinamento tra piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di Bacino

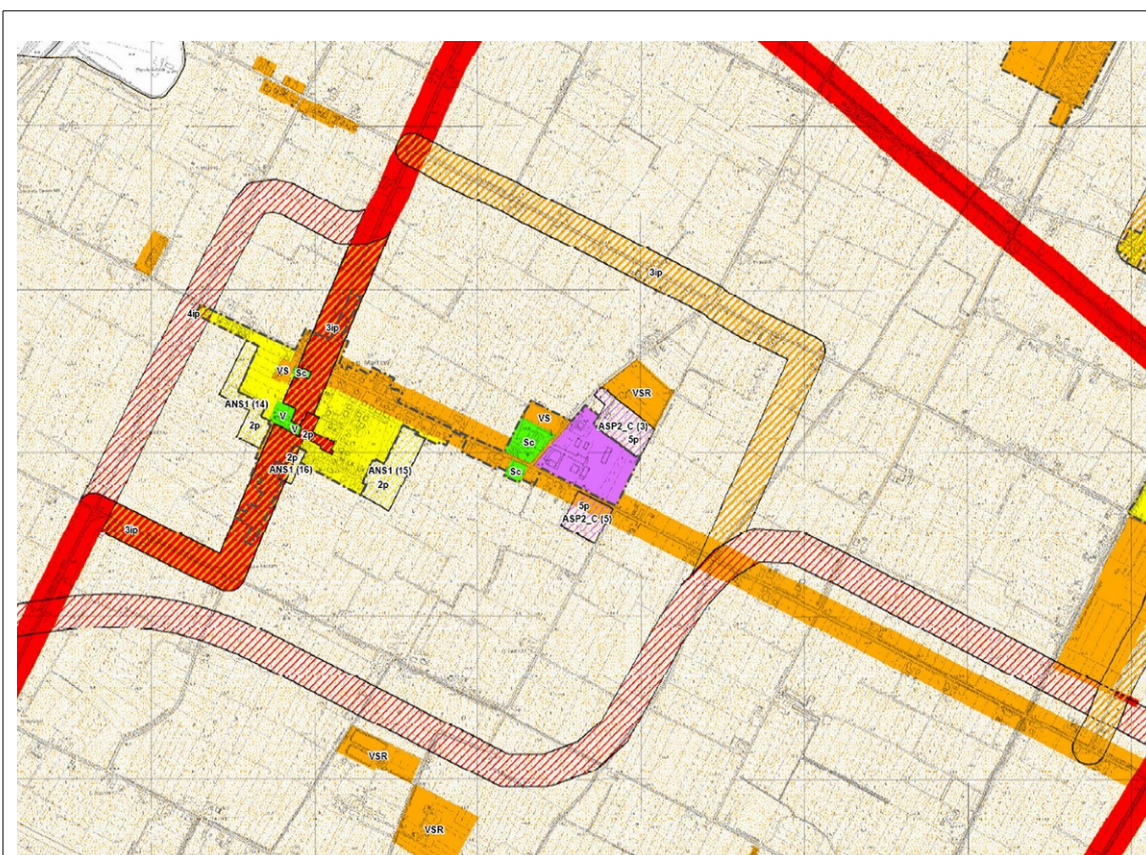
Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021). La mappatura della pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti (inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali, al reticolo secondario di pianura) ed individua per l'ambito in oggetto "Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)". All'interno delle Unità di gestione sono state individuate delle aree omogenee in riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità, della natura delle inondazioni, etc. e Lugo ricade nell'Area Omogenea (AO) pianura. Per ogni AO il Piano individua degli obiettivi della gestione del rischio alluvioni e le relative misure di prevenzione, protezione, preparazione e ritorno alla normalità.



Tav. Mappa del Rischio alluvioni - Piano di gestione del Rischio Alluvioni

Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Si demanda al servizio protezione civile dell'Unione Bassa Romagna che sta aggiornando i Piani di Emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

CRITICITA' ACUSTICHE	L'area insiste su un'area classificata acusticamente in classe III in quanto Aree extra urbane - zone agricole
----------------------	--

Immagini dell'area



Vista dell'area



Vista aerea dell'area

Procedure Ambientali delle opere connesse all'intervento

Procedura	SI	NO	NOTE
Prefattibilità ambientale		X	
Procedura di fattibilità ambientale		X	
AIA/AUA		X	

Valutazione impatti e mitigazioni

L'intervento rientra nei "limitati interventi residenziali integrativi non localizzati". Il maggiore impatto è legato al consumo di suolo.

Nell'attuazione andranno utilizzati materiali e tecnologie improntate al contenimento degli impatti e al risparmio energetico.

Per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione oggetto del presente intervento si richiamano le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 : *"Su tutto il territorio comunale sono vigenti le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ed in materia di archeologia preventiva per i lavori pubblici, di cui agli artt. 95 e 96 del D. Lgs 163/2006. Chi scopre fortuitamente cose immobili o mobili indicate nell'art. 10 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ne fa denuncia entro ventiquattro ore al soprintendente competente o al sindaco del comune o all'autorità di pubblica sicurezza e provvede alla conservazione temporanea di esse, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute. Ove si tratti di cose mobili delle quali non si possa altrimenti assicurare la custodia, lo scopritore ha facoltà di rimuoverle per meglio garantirne la sicurezza e la conservazione sino alla visita dell'autorità competente e, ove occorra, di chiedere l'ausilio della forza pubblica".*

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Mobilità	-+	Si tratta di un piccolo intervento per soddisfare le necessità famigliari di un imprenditore agricolo.	Si deve prevedere l'adeguatezza degli accessi all'area in modo da assicurare livelli di efficienza e sicurezza.
Aria	-+	Si tratta di un piccolo intervento per soddisfare le necessità famigliari di un imprenditore agricolo.	Si deve prevedere per limitare le emissioni derivanti dal sistema di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, sistemi di energia prodotti da fonti rinnovabili (quali il solare termico, non ricorrendo comunque a fonti rinnovabili prodotte da combustione come previsto art 26 del PAIR). Ad integrare tali sistemi saranno da preferirsi caldaie ad alto rendimento alimentate con gas naturale o con combustibili meno inquinanti, dotate di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzate. Per contenere i consumi di calore si dovranno prevedere in fase progettuale misure attive e passive di risparmio energetico, incentivando l'impiego del solare passivo e una particolare attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Risorse Idriche	-+	<p>La realizzazione dell'edificio residenziale comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>L'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità: P3-alluvioni frequenti del PGRA.</p>	<p>-realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognaria (rete acque nere); Si dovrà esplicitare se la componente di acque meteoriche, separata all'interno degli ambiti di intervento, si andrà in seguito a collegare alla rete mista afferente al depuratore, ovvero sarà conferita verso fossi stradali non connessi alla rete e/o verso acque superficiali;</p> <ul style="list-style-type: none"> - garantire l'allacciamento del nuovo insediamento ai collettori fognari esistenti - impiego di dispositivi e componenti atti a ridurre i consumi delle apparecchiature idrosanitarie (frangi getto, riduttori di flusso, cassette di risparmio a flusso differenziato) ed i consumi delle apparecchiature irrigue nei giardini (sistemi temporizzati a micropioggia, ecc) (art.5.11 PTCP) - realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale (art.5.9 PSC); - ridurre le aree impermeabili favorendo le superfici con coefficienti di afflusso minori quindi più permeabili; <p>Le realizzazioni del POC dovranno rispettare le modalità e la tempistica delle opere di adeguamento previste dal piano operativo degli interventi del servizio idrico integrato che inserisce al suo interno la graduale soluzione delle problematiche evidenziate all'interno del "Piano di indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia ai sensi dell'art 3.6 della DRR n. 286/2005 "</p> <p>Prima di attuazione di ogni singolo intervento come richiesto da hera dovrà presentare relativo progetto per parere sull'esecutivo delle opere che dovranno essere realizzate sulla base degli standard tecnici vigenti al momento dell'attuazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Devono essere rispettate le disposizioni in materia di aree di salvaguardia delle captazioni

			<p>idriche; le indicazioni i materia di tutela delle infrastrutture dedicate al Servizio Idrico Integrato; le prescrizioni normative in merito allo smaltimento delle acque reflue.</p> <p>- Le opere necessarie all'allacciamento degli ambiti di intervento all'esistente sistema pubblico fognario-depurativo compresi eventuali estendimenti di rete al di fuori dell'agglomerato, sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori.</p> <p>- Riguardo ai progetti di trasformazione di aree comprese nelle zone P3, se non diversamente indicato dal risultato di una specifico studio idraulico, si prevede le seguenti prescrizione specifiche:</p> <p>- impostazione del piano di calpestio del piano terreno al di sopra della quota di campagna di almeno 50 cm."</p> <p>-"diniego di costruzione seminterrati o scantinati,"</p> <p>-divieto di installazione di centrali termiche , quadri contatori elettrici a quota inferiore a quella del tirante idrico</p> <p>-"realizzazioni di accorgimenti atti a limitare o annullare gli effetti prodotti dagli allagamenti nelle reti tecnologiche ed impiantistiche;</p>
Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Biodiversità/ Paesaggio	-+	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	<p>- limitazione della superficie edificabile ad un massimo di SC 140 mq.</p> <p>- l'altezza massima della nuova edificazione dovrà essere di due piani fuori terra;</p> <p>- le recinzioni in territorio rurale dovranno essere realizzati ai sensi dell'art.5.2.5 comma 5 del RUE;</p>
Consumi e rifiuti	0	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana.	/
Suolo/ Sottosuolo	-	<p>La realizzazione dell'area ingenera consumo di suolo libero e incremento di aree impermeabilizzate.</p> <p>Sull'area, grava il vincolo di tutela di elementi di interesse storico-archeologico quale "Area ad medio</p>	<p>Dovranno essere valutate compiutamente le analisi geologiche/geotecniche e gli approfondimenti utili alla compatibilità dell'intervento, nel rispetto delle normative vigenti e dei requisiti tecnici e tipologici previsti dal RUE per le opere di</p>

		rischio Archeologico”	<p>urbanizzazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - avere particolare attenzione ad orientare l'eventuale nuova edificazione in modo da preservare da ulteriori significative impermeabilizzazioni del suolo; - avere particolare attenzione all'assetto morfologico ed il microrilievo originario. - L'area è da subordinare all'esecuzione di sondaggi archeologici preventivi svolti in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica, qualora lo scavo di profondità sia superiore a ml 4,00 dal piano di campagna;
Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Rumore	-	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana. L'intervento residenziale, viene ad introdurre sul territorio nuovi potenziali bersagli a rumore.	Tutte le trasformazioni urbanistiche ed edilizie devono essere disciplinate in maniera da concorrere a garantire il rispetto dei limiti massimi di esposizione al rumore definiti sulla base della zonizzazione acustica, con riferimento alla previsione della classe acustica dell'area di progetto.
Energia/ effetto serra/	-	Si tratta di un piccolo intervento di ricucitura e integrazione urbana. L'attuazione comporta ulteriori consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivare, in sede di progettazione l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche. - prevedere nella progettazione dell'assetto urbanistico, il recupero in forma “passiva” della maggior parte dell'energia necessaria a garantire le migliori prestazioni per gli usi finali delle funzioni insediate (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione ecc.) (PTCP e Piano energetico Provinciale art12.7 comma 6); - Incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, quali ad esempio: l'installazione di 4 mq di solare termico a bassa temperatura in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno di acqua calda sanitaria, l'installazione di caldaie automatiche a pellets ad alta efficienza per riscaldamento; l'installazione di 2 kWp di impianto fotovoltaico in ogni famiglia per coprire l'80% del

			<p>fabbisogno medio di energia elettrica (vedi le principali linee di indirizzo del Piano Energetico dell'Unione Comuni Bassa Romagna);</p> <p>- Realizzare gli impianti di illuminazione privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali o con installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete) (art.28 NTA PAIR 2020).</p>
--	--	--	---

Indicatori per il monitoraggio								
Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente idrico	1a	Laminazione	mc	0	NO	NO	-
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	SI	SI	Comune
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-
	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	-	B	SI	Comune
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie urbanizzata	%	NO	Non signific.	NO	-
Biodiversità	Rete ecologica	5a	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	-
	Rete ecologica urbana	5b	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
		5c	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
Mobilità		6a	Piste ciclabili	Km	0	NO	NO	-
		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-
Rumore/ Acustica		7	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	100%	100%	SI	Comune

Rifiuti		8a	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	Non signific.	NO	-
		8b	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	Non signific.	NO	
Energia/ Elettro Magnetismo	Riduzione Consumi	9a	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-
	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO	
Paesaggio urbano	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	-
	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO	NO	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

Valutazione quantitativa

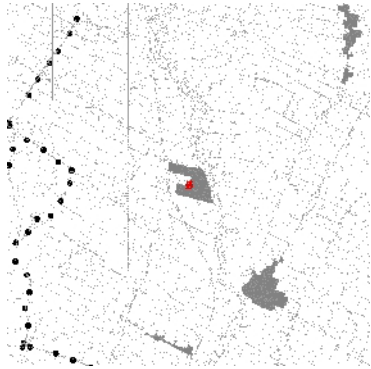
ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti teorici	2,2	N.
Fabbisogno idrico	132495	Lt/anno
Produzione RSU	1476,2	Kg/abitante x anno
Energia Elettrica	1,19	KWh/utente
Energia termica	1,06	TEP/abitante

Sintesi

L'ambito non incide in modo significativo sugli elementi ambientali e territoriali che determinano un vincolo o un'impossibilità alla realizzazione delle previsioni insediative.
Dal punto di vista del consumo di suolo, vi è comunque un aumento di impermeabilizzazione rispetto ad una condizione attuale di totale permeabilità ridotta in parte dalle mitigazioni previste.

SCHEDA	LOCALIZZAZIONE	DESTINAZIONE D'USO					
21 LU_Ar	S. Maria in Fabriago via Martiri di Fabriago	R	P	C	TR	D	S

Inquadramento Territoriale



LOCALIZZAZIONE

L'ambito si trova nel Comune di Lugo nella Frazione di Santa Maria in Fabriago



Localizzazione su ortofoto

DESCRIZIONE

Si tratta di un cambio d'uso di porzione di un fabbricato esistente, attualmente utilizzato dalla proprietà ad uso deposito e magazzino a servizio dell'attività di autostrasporto, da trasformare per realizzare in un'unità abitativa. Il fabbricato si trova nella frazione di S. Maria in Fabriago e ricade all'interno degli Ambiti di riqualificazione individuati dal PSC.

ACCESSIBILITA'

L'accessibilità, dal punto di vista del trasporto su gomma privato, potrà avvenire con facilità dalla viabilità esistente (Via Martiri di Fabriago).

Disposizioni del PSC e del POC

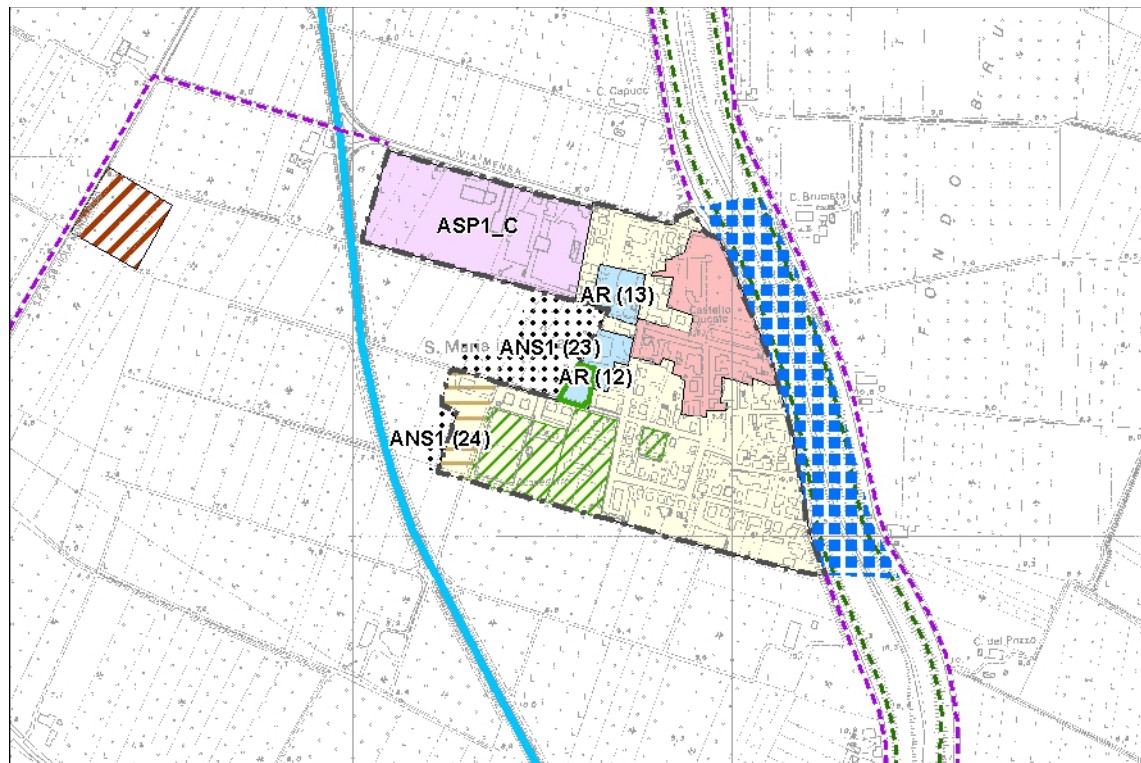


Tavola Schema di Assetto strutturale LU_PSC_TAV_4.2 (in verde area in oggetto)

Descrizione e destinazioni d'uso

L'edificio oggetto di cambio d'uso è localizzato all'interno dell'ambito di riqualificazione (AR12) presente nella frazione di S. Maria in Fabriago. Catastalmente è individuato al foglio 57 mappale 522 parte.

Parametri Urbanistici

Superficie territoriale	1559 mq
Superficie fondiaria	/
Superficie edificabile complessiva	270 mq circa di cui 142 a residenza (progetto 1) circa 330 mq di cui 204 mq a residenza (progetto 2)
Destinazioni d'uso ammesse	Residenziale, da c1 ad a1
Altezza massima	/
Opere pubbliche esterne	/
Modalità di attuazione	Intervento diretto

Vincoli e tutele

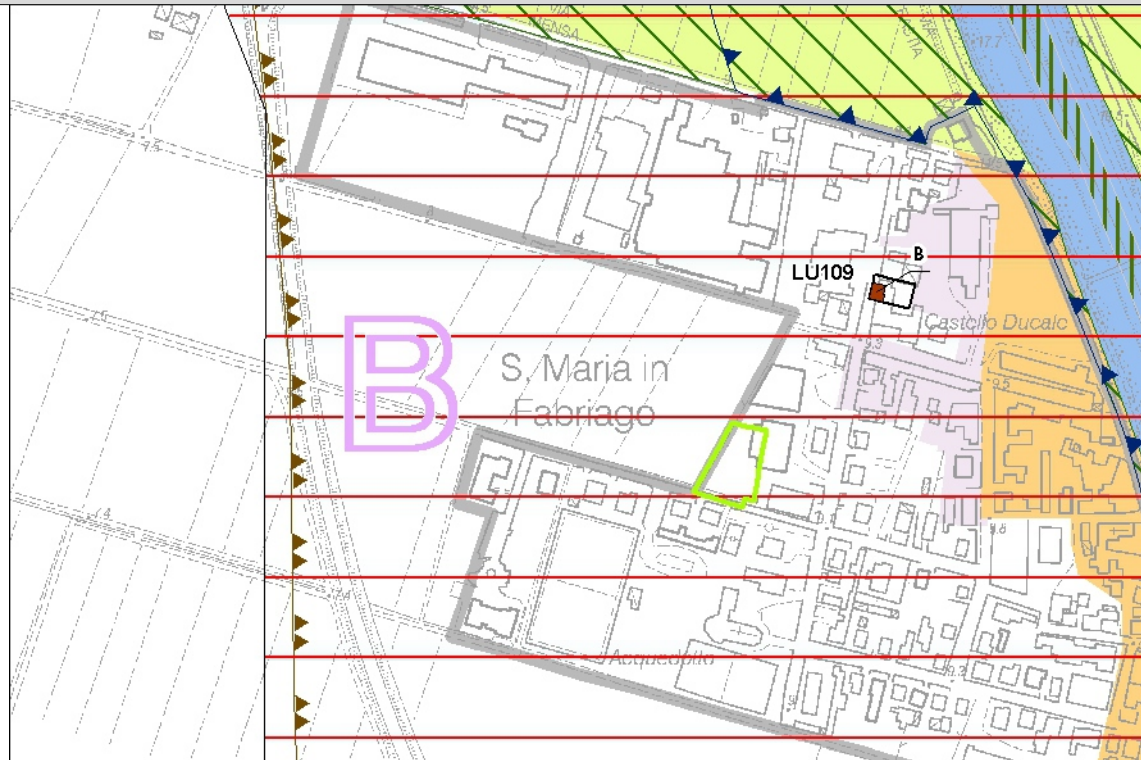
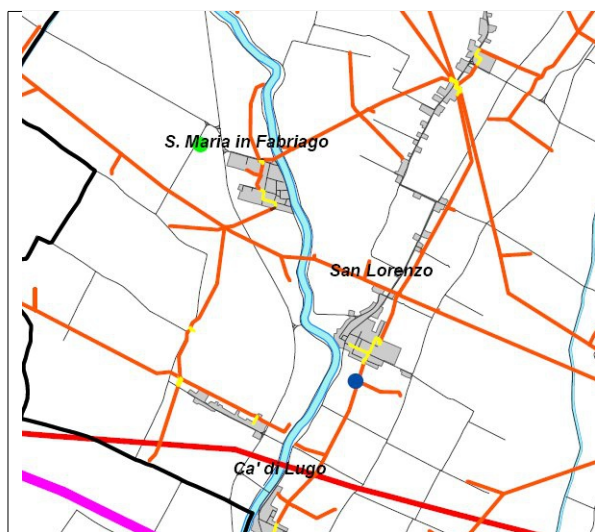


Tavola dei vincoli LU_RUE_ (In verde area in oggetto)

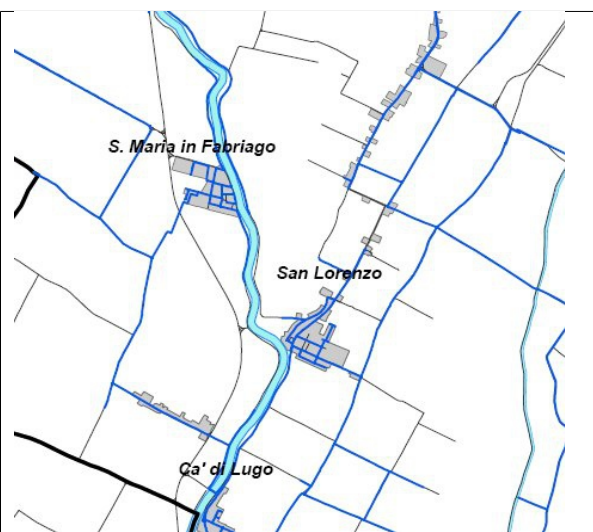
Vincoli e tutele storico culturali e testimoniali

RISORSE STORICHE	L'area non interferisce con le tutele storiche
TUTELE ARCHEOLOGICHE	L'area ricade in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art.3.21.A PTCP): M - Area a basso rischio archeologico gli interventi devono attenersi alle disposizioni delle "linee guida per l'elaborazione della carta della potenzialità archeologica del territorio" approvate con accordo Regione e Ministero e in relazione alle "scoperte fortuite" di cui all'Art. 90 del Dlgs 42/2004
Vincoli e tutele delle risorse ambientali e paesaggistiche	
TUTELA DEI CORSI D'ACQUA	L'area non interferisce con le Tutele dei corsi d'acqua
TUTELA PAESAGGISTICA E VINCOLI PAESAGGISTICI	L'area non interferisce con le Tutele paesaggistica e vincoli paesaggistica
TUTELA MORFOLOGIA DEL TERRITORIO	L'area interferisce con i Dossi di ambito fluviale recente
TUTELA NATURALISTICA, E VEGETAZIONE	L'area non interferisce con le Tutele naturalistiche
Tutele relative alla vulnerabilità e sicurezza del territorio	
RISCHIO SISMICO	L'area ricade in aree di possibile necessità di un'analisi approfondita in funzione delle caratteristiche meccaniche dei terreni (III livello)
RISCHIO IDRAULICO	L'area non ricade all'interno di aree ad alta probabilità di inondazione. L'area ricade nello scenario P2 - Alluvioni poco

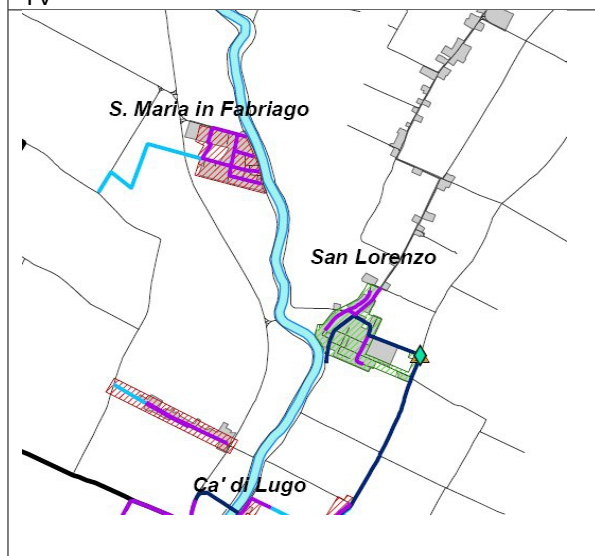
	frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo bonifica (PGRA) e nello scenario P2 - Alluvioni poco frequenti nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni reticolo corsi d'acqua principali del Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino
BONIFICHE	Non ricadono nell'area, né si trovano in contiguità, siti sui quali è necessaria una bonifica.
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	L'area interferisce con le distanze di prima approssimazione dagli elettrodotti a media tensione.
RISPETTI INFRASTRUTTURALI	L'ambito non interferisce con i rispetti infrastrutturali
ALTRI RISPETTI	L'ambito non interferisce con altri rispetti



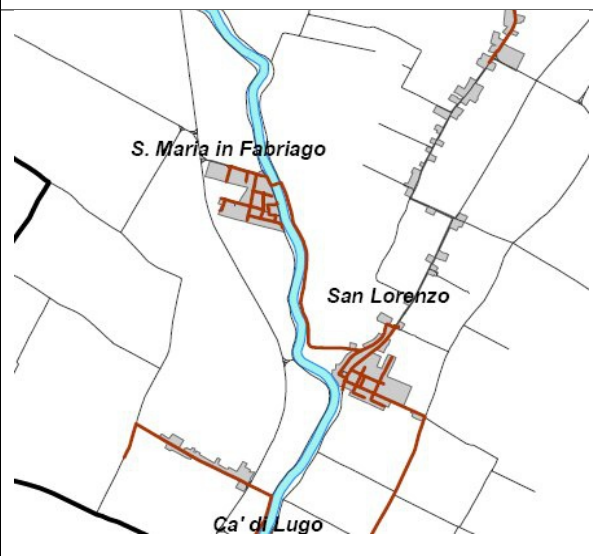
Tav.QC.6(ST7) Rete elettrica ed impianti SRB-Radio-TV



Tav.QC.7 (ST8) Rete distribuzione idrica



Tav.QC.8 (ST9) Rete distribuzione fogne e depuratori



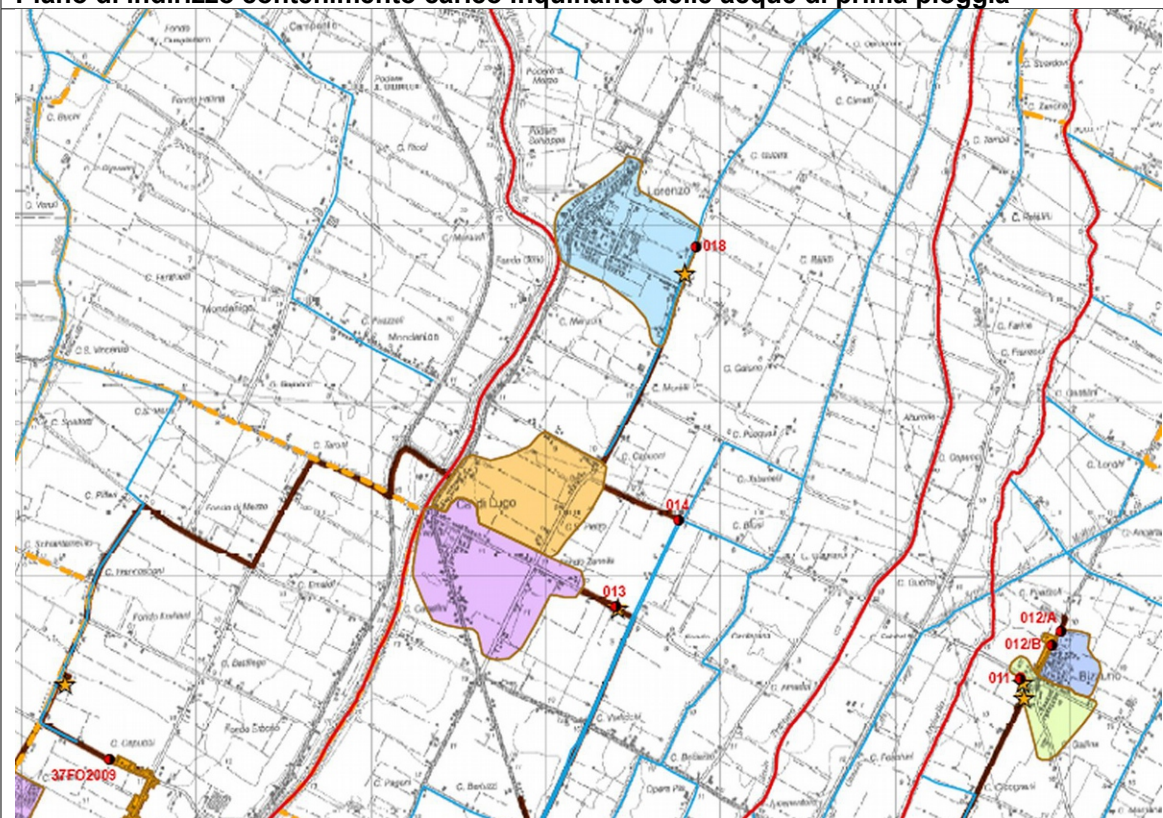
Tav.QC.9 (ST10) Rete distribuzione gas

RETI ELETTRICHE

L'edificio è già allacciato alle reti esistenti

RETI ACQUEDOTTISTICHE	L'edificio è già allacciato alle reti esistenti
REFLUI E DEPURAZIONE	L'edificio è già allacciato alle reti esistenti
RETE ADDUZIONE GASL'edificio è già allacciato alle reti esistenti	L'edificio è già allacciato alle reti esistenti

Piano di indirizzo contenimento carico inquinante delle acque di prima pioggia



Piano di Indirizzo è uno strumento attuativo del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna, e della relativa Variante al PTCP, in cui sono indicate le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi di tutela delle acque in esso stabiliti. Esso rappresenta lo strumento di attuazione del complesso di misure relativo alla disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di prima pioggia ed ha come obiettivo principale la riduzione del carico inquinante apportato dalle stesse al reticolo scolante.

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 35 del 22 luglio 2014 è stato approvato il Piano d'Indirizzo per il contenimento del carico inquinante delle acque di prima pioggia.

Per la redazione del Piano di Indirizzo sono stati individuati gli agglomerati di interesse secondo quanto previsto dalla normativa e dal gruppo di lavoro tra cui è stato individuato il Comune Lugo.

In seguito sono state recuperate, verificate ed elaborate le informazioni relative al sistema fognario depurativo con particolare attenzione per le principali condotte fognarie, i sollevamenti, i punti di scarico delle reti separate (reti bianche), gli scolmatori delle reti unitarie, i bacini fognari drenanti nei condotti principali, la valutazione della pressione antropica presente nei bacini fognari, lo schema sintetico del sistema fognario, gli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. L'analisi è stata inoltre estesa all'individuazione dei corpi idrici superficiali ricettori e alle aree soggette a particolare tutela, in modo da poter verificare le eventuali interazioni ed effetti degli scarichi urbani durante gli eventi di pioggia.

Anche l'agglomerato di Lugo si sviluppa su un vasto territorio e comprende località ricadenti in diversi comuni che nel dettaglio sono: Lugo, San'Agata sul Santerno; Bagnara di Romagna, Solarolo, Castel Bolognese e Cotignola. La rete fognaria è prevalentemente di tipo unitario e si ritrovano aree a fognatura separata anche in questo caso in corrispondenza delle nuove urbanizzazioni. Lungo la rete sono presenti 38 sollevamenti. Il sistema fognario di Lugo è altamente ramificato: i reflui in eccesso rispetto la capacità di portata della fognatura vengono scolmati grazie

alla presenza di 107 scolmatori di piena mentre gli scarichi di rete bianca sono 15 per un totale di 122 scarichi. I diversi collettori fognari che convogliano i reflui provenienti dalle porzioni più periferiche e non dell'agglomerato convergono tutti in un grande bacino principale, quello identificato nello schema funzionale della rete dal codice 03901204130001, che prima di recapitare i reflui all'impianto di depurazione scolma le acque in eccedenza nello Scolo Arginello (by-pass di testa impianto). I corsi d'acqua maggiormente interessati da questi scarichi sono: il Rio di Barbiano con 25 scolmatori di piena e 1 scarico di rete bianca, lo Scolo Casale in cui recapitano 13 scolmatori e il Canale dei Molini con 8 scarichi di scolmatori e 1 di rete bianca. Alcuni corsi d'acqua sono stati intubati e integrati nel sistema fognario, è il caso dello Scolo Fossatoncello di S.Agata, dello Scolo Via Lunga a Ponente, dello Scolo Celletta (Villa San Martino), dello Scolo Brignani Vivo in diversi tratti del suo corso, del Rio Ca' Rossa – Barbiano e dello Scolo Arginello. L'impianto di depurazione è del tipo a fanghi attivi con defosfatazione, nitrificazione e denitrificazione; l'ingresso impianto è situato direttamente sul canale tombinato nel quale recapita l'impianto dopo aver trattato i liquami: una paratoia devia il flusso del canale all'interno dell'impianto. E' presente un by-pass a monte dell'impianto. La potenzialità di progetto del depuratore è di 270.000 AE, mentre gli AE depurati sono pari a 155.649. Nel 2011 l'impianto ha trattato 7.064.690 m3. L'ultima ristrutturazione dell'impianto risale al 2012. Al fine di migliorare la capacità di trattamento è stato costruito un nuovo sedimentatore secondario ed è stata potenziata l'ossidazione, rivisitando tutte e tre le linee di ossidazione con denitrificazione

Piano Aria - PAIR2020

La Regione ha adottato con delibera n. 1180 del 21/7/2014 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale. Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs 155/2010.

Dal Quadro Conoscitivo del PAIR riportiamo: "L'Emilia-Romagna, analogamente a quanto accade per la maggior parte delle zone ed agglomerati della pianura padana, presenta frequenti situazioni di superamento dei valori limite per gli inquinanti Ozono, PM10, PM2.5 e NO2. Come si è visto queste condizioni di inquinamento diffuso sono causate dalla elevata densità abitativa, dalla industrializzazione intensiva, dal sistema dei trasporti e di produzione dell'energia e sono favorite dalla particolare conformazione geografica che determina condizioni di stagnazione dell'aria inquinata in conseguenza della scarsa ventilazione e basso rimescolamento degli strati bassi dell'atmosfera."

Il progetto in esame, per quanto di entità limitata e generatore di limitati flussi di traffico aggiuntivi), dovrà concorrere al conseguimento degli obiettivi posti dal PAIR attraverso l'applicazione di una o più delle azioni previste.

PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna, approvato con DGR n°67 del 03/05/2016, ha i seguenti obiettivi specifici:

- raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- incremento della qualità della raccolta differenziata che porti al riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso al 2020;
- incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità.

Per il raggiungimento dell'obiettivo del 73% all'anno 2020 di raccolta differenziata, i Comuni del territorio regionale sono raggruppati in aree omogenee come previsto al capitolo 7 della Relazione di Piano cui sono associati specifici obiettivi. Il Comune di Lugo ricade all'interno dell'**area della pianura** a cui è associato l'obiettivo specifico del **79 % di raccolta differenziata**;

Gli obiettivi del PPGR per la raccolta differenziata, non appaiono essere stati ancora raggiunti nel comune di Lugo, pur in presenza di una riduzione delle produzioni unitarie.

I Dati ISPRA evidenziano infatti per gli anni dal 2010 al 2014 gli andamenti seguenti:

ANNI	RU Pro capite (Kg/Ab. Anno)	RD Percentuale
2010	613,96	54,56%
2011	634,18	55,82%
2012	601,97	56,77%
2013	586,57	56,64%
2014	605,82	60,04%
2015	588,23	58,42%
2016	670,51	60,39%
2017	/	65,04%
2018	/	69,69%
2019	/	74,34%
2020	/	79,00%

In verde sono state individuati le percentuali obiettivo per raggiungere gradualmente l'obiettivo del 79% di differenziata al 2020.

Nel comune di Lugo, è operativo un sistema di raccolta domiciliare per Indifferenziato, Carta/Cartone, Organico, Rifiuti Vegetali, Imballaggi Plastica e Vetro/Lattine.

PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) è stato approvato con la delibera di Consiglio Provinciale n. 71 del 29 giugno 2010.

Tra le azioni individuate dalle NTA del PPGR all'Art. 8 con valore di indirizzo; due appaiono di interesse e risulta che siano già state avviate e saranno estese ai comparti in esame:

- *“l'implementazione di raccolte differenziate domiciliari (carta, vetro, organico) soprattutto presso le attività produttive e le utenze collettive (mercati, mense, settore della ristorazione, alberghi, negozi, ecc.) estesa a tutto il territorio dell'ambito provinciale;*
- *la sperimentazione ed il successivo avvio della raccolta differenziata domiciliare (nelle diverse possibili modalità) alle utenze domestiche e non domestiche nelle realtà con caratteristiche appropriate per valutarne l'efficacia ed il costo.”*

PIANO PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES) dei Comuni della Bassa Romagna

Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni della Bassa Romagna, ha sottoscritto nel 2011 il “Patto dei Sindaci”. Con Deliberazione di Consiglio dell'Unione n.18 del 07/04/2014 è stato approvato il Piano Energetico Comunale (PEC) e l'aggiornamento del Piano delle Azioni per l'Energia Sostenibile (PAES). Coerentemente con quanto prevede il Piano delle azioni del PAES il comune ha definito nel RUE incentivazioni per stimolare il raggiungimento di classi energetiche degli edifici a minor consumo energetico. Tale obiettivo è stato promosso attraverso campagne di sensibilizzazione e corsi di aggiornamento che hanno promosso interventi qualificanti e innovativi per il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili, Il comune attraverso l'unione di comuni della bassa Romagna ha attivato un tavolo di elaborazione di azioni e strategie che conta 25 adesioni fra associazioni ed enti che promuove valorizzazione delle azioni di risparmio e utilizzo di fonti rinnovabili (tavolo GREEN , adesione alla Comunità solare, ecc).

PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)

Il territorio del Comune di Lugo, si colloca all'interno del Bacino idrografico del Fiume Reno per gli interventi Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e Progetto di variante di coordinamento tra Piano di Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino (Bacino del Reno).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni. Il PGRA, introdotto

dalla Direttiva per ogni distretto idrografico, dirige l'azione sulle aree a rischio più significativo, organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio e definisce gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le Amministrazioni e gli Enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse e il coinvolgimento della cittadinanza.

Il Piano è composto da due componenti. La prima deve tenere conto di tutte le misure che occorre adottare in termini di analisi dei processi fisici in atto, individuazione delle criticità, indicazione dei rimedi da declinarsi in interventi strutturali e non, le norme per governare la gestione del suolo e delle acque, le previsioni di sviluppo, etc.. Tale componente è da ricondurre alla pianificazione di bacino e per la Regione Emilia Romagna è contenuta nei P.A.I., ai quali il P.G.R.A. farà riferimento. La seconda componente contiene le misure che occorre predisporre per la gestione in tempo reale dell'evento, proprie dei piani di protezione civile. Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021).

Il PGRA ha elaborato due Mappe:

- 1) la Mappa della pericolosità;
- 2) la Mappa del rischio alluvioni.

Si prende atto inoltre che:

- l'autorità di bacino del Reno ha adottato con deliberazione C.I n°1/2 del 27 Aprile 2016 dell'Autorità del Bacino del Reno il progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino;

- è stata approvata la Variante ai Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra tali Piani e il Piano Gestione Rischio Alluvioni, approvata con deliberazione giunta regionale n.2111 del 05/12/2016.

- l'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità P2 alluvioni poco frequenti del reticolo corsi d'acqua principali e P2-M media probabilità di allagamento nello scenario di pericolosità del P.G.R.A. approvato il 3 marzo 2016;

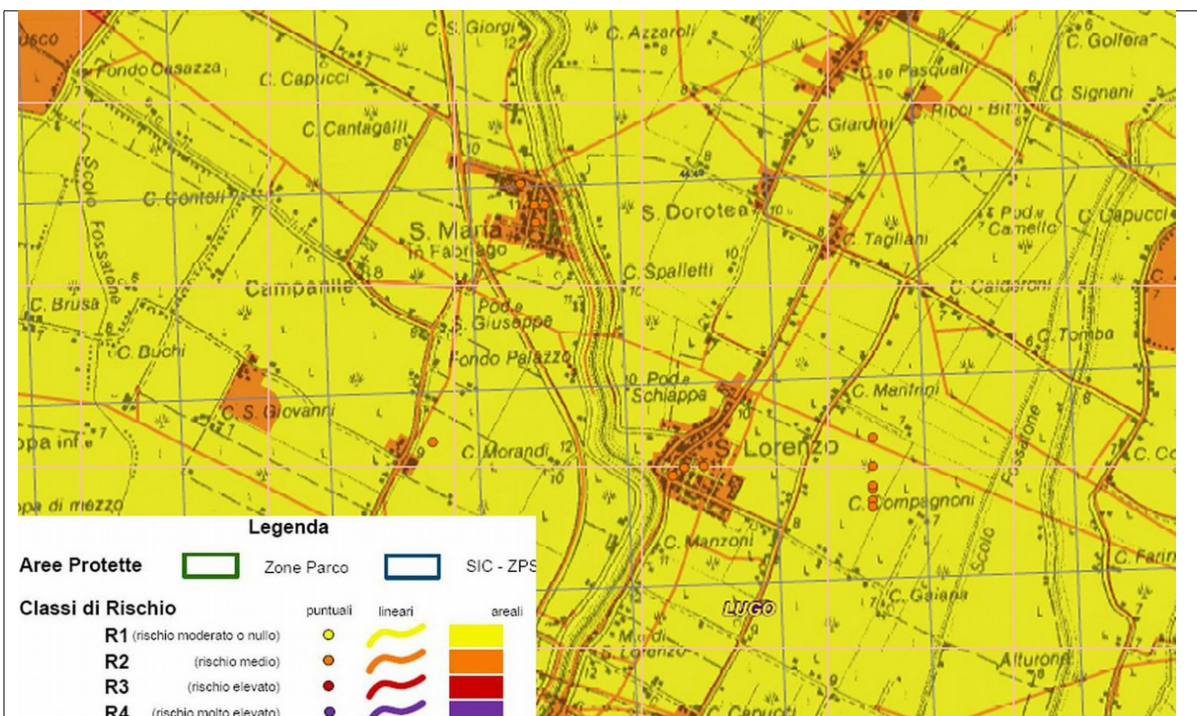
- la normativa del progetto di variante di coordinamento tra piano di gestione Rischio alluvioni e piani stralcio di bacino, prevede che le amministrazioni comunali dovranno assicurare la congruenza dei propri strumenti urbanistici con il quadro della pericolosità d'inondazione, valutando la sostenibilità delle previsioni;

Quindi non essendo disponibili nel capoluogo ambiti per potenziali nuovi insediamenti urbani assoggettati a rischio minore (P1 alluvioni rare) la presente richiesta non viene esclusa dal POC e pertanto si chiede di adottare prescrizioni finalizzate a ridurre la vulnerabilità di beni e person



Estratto della Tav.MP12 Mappa delle Pericolosità Variante di coordinamento tra piano Gestione Rischio Alluvioni e Piani Stralcio di Bacino

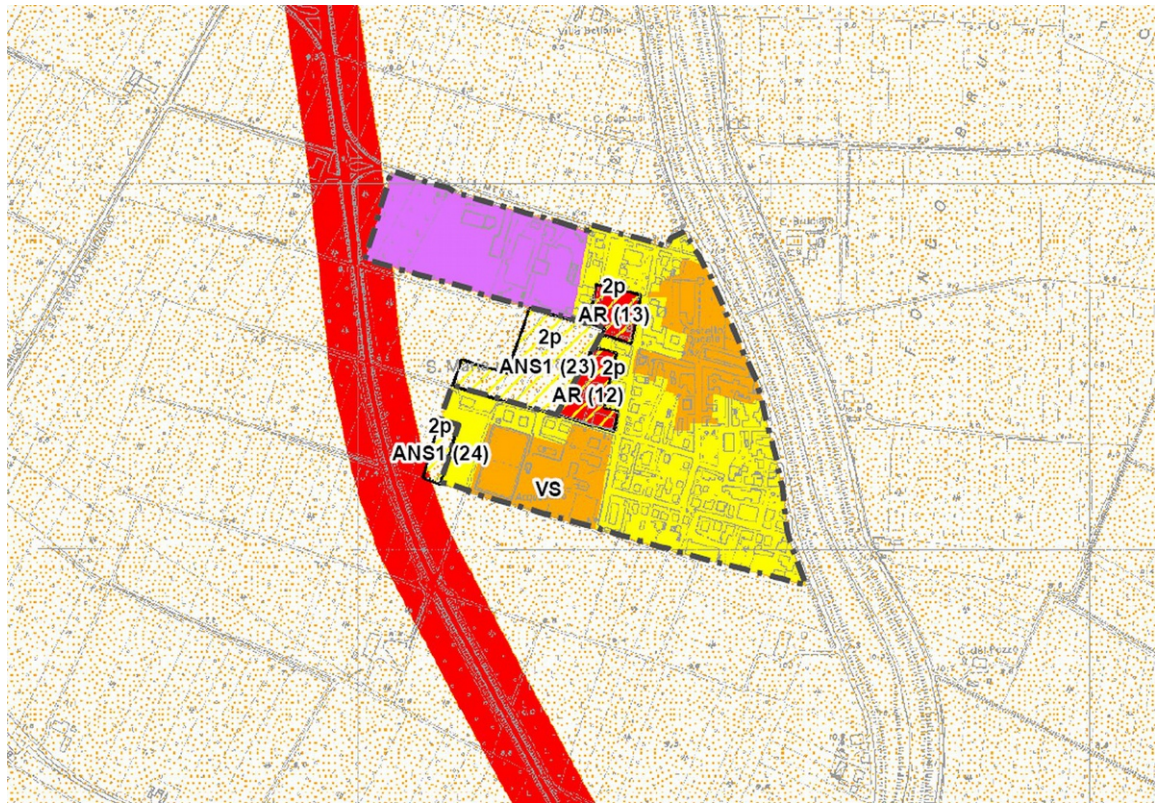
Il Comune di Lugo, insieme agli altri Comuni dell'Unione, si colloca all'interno del Distretto dell'Appennino Settentrionale il cui ambito territoriale di riferimento è la Unità di Gestione Reno (codice IT1021). La mappatura della pericolosità indica le aree geografiche potenzialmente allagabili con riferimento all'insieme di cause scatenanti (inondazioni dovute ai corsi d'acqua naturali, al reticolo secondario di pianura) ed individua per l'ambito in oggetto "Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno fra 100 e 200 anni (media probabilità)". All'interno delle Unità di gestione sono state individuate delle aree omogenee in riferimento alle caratteristiche medie della morfologia superficiale, dell'uso del suolo, della densità, della natura delle inondazioni, etc. e Lugo ricade nell'Area Omogenea (AO) pianura. Per ogni AO il Piano individua degli obiettivi della gestione del rischio alluvioni e le relative misure di prevenzione, protezione, preparazione e ritorno alla normalità.



Tav. Mappa del Rischio alluvioni - Piano di gestione del Rischio Alluvioni

Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Si demanda al servizio protezione civile dell'Unione Bassa Romagna che sta aggiornando i Piani di Emergenza ai fini della Protezione Civile, conformemente a quanto indicato nelle linee guida nazionali e regionali, specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico.



Zonizzazione acustica – Scala 1:10.000

CRITICITA' ACUSTICHE	L'area insiste su un'area classificata acusticamente in classe IV con Classe II di progetto nella Zonizzazione approvata 04/2009. Nella Variante adottata Novembre 2017 è classificata in classe IV.
-----------------------------	--

Immagini dell'area



Vista dell'area



Vista aerea dell'area

Procedure Ambientali delle opere connesse all'intervento

Procedura	SI	NO	NOTE
Prefattibilità ambientale		X	
Procedura di fattibilità ambientale		X	
AIA/AUA		X	

Valutazione impatti e mitigazioni

Si tratta di un cambio d'uso con destinazione residenziale.

Nell'attuazione andranno utilizzati materiali e tecnologie improntate al contenimento degli impatti e al risparmio energetico.

Per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione oggetto del presente intervento si richiamano le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 : *"Su tutto il territorio comunale sono vigenti le disposizioni relative alle "Scoperte fortuite" di cui all'art. 90 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ed in materia di archeologia preventiva per i lavori pubblici, di cui agli artt. 95 e 96 del D. Lgs 163/2006. Chi scopre fortuitamente cose immobili o mobili indicate nell'art. 10 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ne fa denuncia entro ventiquattro ore al soprintendente competente o al sindaco del comune o all'autorità di pubblica sicurezza e provvede alla conservazione temporanea di esse, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute. Ove si tratti di cose mobili delle quali non si possa altrimenti assicurare la custodia, lo scopritore ha facoltà di rimuoverle per meglio garantire la sicurezza e la conservazione sino alla visita dell'autorità competente e, ove occorra, di chiedere l'ausilio della forza pubblica"*.

Le misure di mitigazione/tutela previste indicate dalla VALSAT di PUA sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori.

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Mobilità	0	Si tratta di un cambio d'uso con destinazione residenziale. Non si rilevano elementi di criticità	Non si evidenziano prescrizioni particolari
Aria	0	Si tratta di un cambio d'uso con destinazione residenziale. Non si rilevano elementi di criticità	Non si evidenziano prescrizioni particolari
Risorse Idriche	-+	Si tratta di un cambio d'uso con destinazione residenziale. Non si rilevano elementi di criticità L'area oggetto di intervento insiste nello scenario di pericolosità: P2- alluvioni poco frequenti derivante da alluvioni del reticolo corsi d'acqua principali nel progetto di variante di coordinamento tra piano gestione Rischio alluvioni e Piani Stralcio di bacino, e nello scenario P3 sul reticolo secondario di pianura quindi con media probabilità di accadimento nel PGR .	realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognaria (rete acque nere); - garantire l'allacciamento del nuovo insediamento ai collettori fognari esistenti - impiego di dispositivi e componenti atti a ridurre i consumi delle apparecchiature idrosanitarie (frangi getto, riduttori di flusso, cassette di risparmio a flusso differenziato) (art.5.11 PTCP). - le opere necessarie all'allacciamento degli ambiti di intervento all'esistente sistema pubblico fognario-depurativo compresi eventuali estendimenti di rete al di fuori dell'agglomerato, sono da porsi integralmente a carico dei soggetti attuatori.
Biodiversità/ Paesaggio	0	Si tratta di un cambio d'uso con destinazione residenziale. Non si rilevano elementi di criticità	Non si evidenziano prescrizioni particolari

Componente ambientale	Effetto	Impatti attesi	Misura di mitigazione/tutela
Consumi e rifiuti	0	Si tratta di un cambio d'uso con destinazione residenziale. Non si rilevano elementi di criticità	Non si evidenziano prescrizioni particolari
Suolo/ Sottosuolo	+	Si tratta di un cambio d'uso. Non è prevista nuova edificazione. Non si tratta di consumo di nuovo suolo ma cambio d'uso all'interno di un ambito di riqualificazione che in futuro prevede interventi compatibili con attività residenziali.	Non si evidenziano prescrizioni particolari.
Rumore	0	Si tratta di un cambio d'uso con destinazione residenziale. Non si rilevano elementi di criticità	Non si evidenziano prescrizioni particolari
Energia/ effetto serra/	0	Si tratta di un cambio d'uso con destinazione residenziale. Non si rilevano elementi di criticità	- Incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, quali ad esempio: l'installazione di 4 mq di solare termico a bassa temperatura in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno di acqua calda sanitaria, l'installazione di caldaie automatiche a pellets ad alta efficienza per riscaldamento; l'installazione di 2 kWp di impianto fotovoltaico in ogni famiglia per coprire l'80% del fabbisogno medio di energia elettrica (vedi le principali linee di indirizzo del Piano Energetico dell'Unione Comuni Bassa Romagna); Realizzare gli impianti di illuminazione privata valutando l'opportunità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali o con installazioni di sistemi automatici di regolazione (sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete) (art.28 NTA PAIR 2020).

Indicatori per il monitoraggio

Componente		N	Indicatore	Unità di misura	Stato attuale	Obiettivo POC	Monitoraggio	Fonte
Acqua	Ambiente idrico	1a	Laminazione	mc	0	NO	NO	-
		1b	Sistema fognario	Reti separate	0	NO	NO-	-
Aria	Emissioni Inquinanti	2	Vedi Indicatore 6a	Km	0	NO	NO	-

	Emissioni Climalteranti	3	Classe energetica edifici	Categoria	-	NO	NO	-
Suolo/Sottosuolo		4	Percentuale di superficie urbanizzata	%	100	NO	NO	-
Biodiversità	Rete ecologica	5a	Superficie area tutelata	Mq	NO	NO	NO	-
	Rete ecologica urbana	5b	Superficie a verde urbano	Mq	NO	NO	NO	-
		5c	Rete ecologica attuata	N° interventi	NO	NO	NO	-
Mobilità		6a	Piste ciclabili	Km	NO	NO	NO	-
		6b	Intersezioni Razionalizzate	N°	NO	NO	NO	-
Rumore/ Acustica		7	Percentuale SU in classi acustiche corrispondenti all'uso	%	NO	NO	NO	-
Rifiuti		8a	invio a discarica inerti da dem.	Mc	NO	NO	NO	-
		8b	Raccolta differenziata	Ab. serviti	NO	Non significativo	NO	
Energia/ Elettromagnetismo	Riduzione Consumi	9a	Pua previsioni	Kwh/mq	0	NO	NO	-
	Esposizione elettromagnetismo	9b	Popolazione esposta	N° pop. esposta	0	NO	NO	
Paesaggio urbano	Beni architettonici	10a	Interferenza Beni architettonici	N°	NO	NO	NO	-
	Dotazioni di verde	10b	Superficie verde pubblico	mq	NO	NO	NO	
			Previsione viali alberati	ml	NO	NO	NO	

Valutazione quantitativa

ELEMENTI	QUANTITA'	UNITA' DI MISURA
Abitanti teorici	2,2	N.
Fabbisogno idrico	132495	Lt/anno
Produzione RSU	1476,2	Kg/abitante x anno

Energia Elettrica	1,19	KWh/utente
Energia termica	1,06	TEP/abitante
Sintesi		
<p>L'ambito non incide sugli elementi ambientali e territoriali. Dal punto di vista del consumo di suolo, non vi è un aumento di impermeabilizzazione trattandosi di cambio d'uso all'interno di un ambito di riqualificazione.</p>		

4 – SINTESI NON TECNICA

Il presente documento è la “sintesi non-tecnica” della VALSAT (Valutazione di Sostenibilità Territoriale ed Ambientale) relativo alla POC (Piano Operativo Comunale) del Comune di Lugo, così come definito dalla legislazione nazionale nel D.Lgs. 152/06, modificato dal successivo D.Lgs. 04/2008, e dalla legge regionale n. 6/2009.

Questo ulteriore supporto al Rapporto Ambientale ha una doppia valenza:

- di sintesi, perché evidenzia gli aspetti più significativi della proposta di POC e ne individua gli impatti ambientali principali;
- non-tecnica in quanto descrive i contenuti del Rapporto Ambientale, in modo tale da renderli comprensibili ed assimilabili anche a persone che non hanno conoscenze specifiche e approfondite nelle materie trattate.

Si è provveduto ad analizzare gli obiettivi del presente POC valutando nella scheda la piena coerenza con quelli del PSC vigente, verificando la sostenibilità ambientale e individuando eventuali possibili impatti derivanti ovvero misure idonee per impedirli, mitigarli e compensarli.

Questo documento si occupa quindi di descrivere sinteticamente e in modo, il più possibile, semplice le analisi e le valutazioni che si sono rese necessarie per determinare gli impatti ed il peso dei contenuti del POC fornendo le informazioni atte a valutare la significatività degli impatti sull'ambiente dell'intervento, ad integrazione delle valutazioni già effettuate in ambito di VALSAT del PSC e del RUE.

Le aree interessate dal POC sono 7 e si trovano nel capoluogo (4), a Villa San Martino (1), S.Maria in Fabriago (1) e nel territorio rurale (1). Gli interventi prevedono:

- l'attuazione di due interventi residenziali integrativi non localizzati (art.5.6 del PSC) di cui uno a Villa San Martino e uno nel territorio rurale;
- Cambio d'uso verso la residenza all'interno di un ambito di riqualificazione a S. Maria in Fabriago;
- l'attuazione di ambiti per nuovi insediamenti (ans 1 (12) - ANS 2 (2) a Lugo;
- L'attuazione di due AUC5 a Lugo;
- ampliamento di un'attività esistente (ricreativa sportiva privata) a Lugo

Sono stati verificati i vincoli presenti nell'area e risultano:

- Ricadere in Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (B - Aree a basso rischio archeologico e M - Area a medio rischio archeologico);
- Interferire con i Dossi di Ambito fluviale (art.3.20 PTCP);
- Ricadere in aree che non necessitano di approfondimento (art.2.18 PSC) e in aree di possibile necessità di un'analisi approfondita in funzione delle caratteristiche meccaniche dei terreni (I e III livello);
- Ricadere nello scenario P2 e P3 del PGRA
- Ricadere in fasce di rispetto stradale ;
- In adiacenza ad Elementi dell'impianto storico della centuriazione;
- In adiacenza alla viabilità storica;

Sono state effettuate valutazioni di sostenibilità e fattibilità nonché una prima valutazione degli interventi di mitigazione degli stessi sui temi corrispondenti ai macrofattori ambientali e territoriali generalmente indagati (mobilità, aria, risorse idriche, biodiversità e paesaggio, consumi e rifiuti, suolo/sottosuolo, energia, rumore), basandosi sugli elaborati progettuali presentati, nonché sulle banche dati reperibili online ed in possesso dell'Amministrazione Comunale, sugli elaborati e le indagini redatti per il PSC ed il POC.

VERIFICA DI CONFORMITA' AI VINCOLI E PRESCRIZIONI

Ai sensi del comma 3-quinquies dell'art. 19 della L.R. 20/2000 introdotto dall'art. 51 della L.R. 15/2013, le schede danno atto analiticamente che le previsioni del Piano sono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sull'ambito territoriale interessato.