

**Pratica ARPAE – SAC Bologna n. 9019/2018**

**PROCEDURA VAS/ValSAT  
art. 5 LR 20/2000**

***Istruttoria di VAS/ValSAT sul Piano Operativo Comunale (POC) con valenza di Piano Urbanistico Attuativo (PUA), adottato dal Comune di San Benedetto Val di Sambro con atto del Consiglio Comunale n. 50 del 21/11/2017.***

***Autorità competente: Città metropolitana di Bologna***

***Autorità procedente: Comune di San Benedetto Val di Sambro***

### **RELAZIONE ISTRUTTORIA**

Premesso che:

- con comunicazione del 23/01/2018 in atti al PGB0/2018/1635, il Comune di San Benedetto Val di Sambro ha convocato la Conferenza di servizi decisoria ai sensi dell'art. 14, c.2, L. 241/90, da effettuarsi in forma simultanea ed in modalità sincrona, relativa al POC in oggetto e ha trasmesso la relativa documentazione;
- con comunicazione del 14/02/2018, in atti al PGB0/2018/3759, la Città Metropolitana ha inviato al Comune di San Benedetto Val di Sambro una richiesta di documentazione integrativa;
- con comunicazione del 5/03/2018, in atti al PGB0/2018/5375, il Comune di San Benedetto Val di Sambro ha trasmesso il Verbale della prima seduta della Conferenza di Servizi e ha convocato la seconda e conclusiva seduta per il giorno 20/03/2018;
- con comunicazione del 12/04/2018, in atti al P.G. n. 20488/2018 della Città Metropolitana, il Comune di San Benedetto Val di Sambro ha inviato la documentazione integrativa richiesta;
- con comunicazione del 3/05/2018, in atti al PGB0/2018/10269, la Città Metropolitana ha inviato al Comune di San Benedetto Val di Sambro alcune precisazioni relative alla documentazione integrativa pervenuta e ha richiesto ulteriore documentazione;
- con comunicazione del 17/05/2018, in atti al P.G. n. 27409/2018 della Città Metropolitana, il Comune di San Benedetto Val di Sambro ha inviato l'ulteriore documentazione integrativa richiesta;
- il Comune di San Benedetto Val di Sambro ha attestato il deposito degli atti e degli elaborati costituenti il POC in oggetto presso il proprio Ufficio Tecnico, dal giorno 13/12/2017 al giorno 11/02/2018 e ha comunicato che sono pervenute n. 6 osservazioni da parte degli enti e nr. 1 osservazione da parte dei privati;
- in data 18/05/2018, con comunicazione in atti al PGB0/2018/11681 la Città Metropolitana ha comunicato l'avvio del procedimento di Formulazione di riserve, ai sensi dell'art. 34, comma 6, L.R. n. 20/2000 e ss.mm.ii e contestuale espressione delle Valutazioni ambientali, ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 20/2000, il quale dovrà concludersi entro il giorno 16/07/2018;
- in data 18/05/2018, con comunicazione in atti al PGB0/2018/11704, la Città Metropolitana ha richiesto al ARPAE SAC Bologna, ai sensi della Deliberazione della Giunta Regione Emilia-Romagna n. 1795/2016, la predisposizione della relazione istruttoria propedeutica al Parere motivato entro la data del 02/07/2018;
- la Città metropolitana provvede con un unico atto del Sindaco metropolitano ad esprimere le

riserve e contestualmente le Valutazioni Ambientali, ai sensi dell'art. 34, comma 6, e dell'art. 5, comma 7, L.R. n. 20/2000, in applicazione dell'art. 3, comma 5, L.R. n. 24/2017, tenuto conto delle osservazioni e delle valutazioni degli Enti competenti in materia ambientale;

- a seguito del riordino del sistema di governo regionale e locale operato con L.R. 13/2015 la Città metropolitana di Bologna, previa istruttoria di ARPAE, esercita le funzioni in materia di ValSAT di cui all'art. 5 della L.R. 20/2000, attribuite alle Province ai sensi della L.R. 9/2008, effettuando la valutazione ambientale dei piani urbanistici comunali;
- sulla base della Circolare regionale esplicativa del 12/11/2008 la procedura di ValSAT deve essere integrata dalla procedura di VAS prevista ai sensi del D.Lgs. 152/2006, ribadendo la necessità di continuare a dare applicazione ad entrambe le procedure di valutazione, integrandone gli adempimenti e le fasi procedurali;
- con Delibera della Giunta Regionale n. 1795/2016 "Approvazione della direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n.13 del 2015. Sostituzione della direttiva approvata con D.G.R. n. 2170/2015" sono state fornite le indicazioni ai soggetti interessati circa le modalità di presentazione delle domande in materia di VAS nonché del riparto delle competenze ed assegnazione di specifici compiti ad ARPAE;
- in base alla suddetta direttiva regionale ARPAE ha svolto l'istruttoria sul POC in oggetto e sui relativi Rapporti di VAS-ValSAT;
- la Città metropolitana di Bologna nell'atto di formulazione delle riserve previste ai sensi dell'art. ai sensi dell'art. 34, comma 6 della L.R. n. 20/2000, in applicazione dell'art. 3, comma 5 della L.R. n. 24/2017, sulla base della relazione istruttoria effettuata dalla Struttura ARPAE, dei pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, delle osservazioni e dei contributi pervenuti, esprime il Parere motivato, dandone specifica ed autonoma evidenza all'interno dell'espressione in merito al piano, ai sensi dell'art. 5, comma 7, della L.R. n. 20 del 2000;
- sono pervenuti i seguenti pareri dei soggetti competenti in materia ambientale come individuati dalla Autorità competente:
  - **Azienda U.S.L di Bologna** (parere allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana);
  - **ARPAE - Sezione di Bologna** (parere allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana);
  - **Atersir** (parere del 9/02/2018, allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana);
  - **Hera S.p.A.** (parere del 21/02/2018 allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana);
  - **Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio** (parere del 6/02/2018, allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana);
  - **Unione dei comuni dell'Appennino bolognese** (parere del 14/02/2018, allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana);
  - **Regione Emilia-Romagna, Servizio Difesa del suolo, della costa e bonifica** (parere del 15/03/2018 in atti al PGBO/2018/6501).

Nel periodo di pubblicazione del POC è stata presentata una sola osservazione da parte di privati, descritta nel verbale della seconda Conferenza dei Servizi, allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana.

**tutto ciò premesso, si esprime di seguito la valutazione in merito agli effetti ambientali del Piano Operativo Comunale (POC) con valenza di Piano Urbanistico Attuativo (PUA), adottato dal Comune di San Benedetto Val di Sambro con atto del Consiglio Comunale n. 50 del 21/11/2017**

**SINTESI DEI DOCUMENTI**  
**(RELAZIONE ILLUSTRATIVA - RAPPORTO AMBIENTALE - PIANO DI MONITORAGGIO)**

**OGGETTO del POC**

Le Norme del POC riportano che “Il POC apporta alcune leggere variazioni al Piano Strutturale Comunale, di seguito denominato PSC, al fine di rendere maggiormente operative e funzionali alcune scelte ritenute troppo rigide previste in quello strumento urbanistico. Tali variazioni riguardano sia l’apparato normativo che le articolazioni distributive degli ambiti in particolare nella individuazione delle opere pubbliche”.

Nel POC in oggetto sono inseriti:

**Ambiti per nuovi insediamenti prevalentemente residenziali:**

- ANIR7 “Ripoli, Santa Cristina”

**Ambiti di compatibilità per interventi di nuova costruzione residenziale di ridotta entità ad integrazione dei centri e dei nuclei urbani consolidati:**

- “Qualto: Via della Botte” - aspetta Valutazione di incidenza (SIC/ZPS Monte dei Cucchi – Pian di Balestra);
- “Santa Maria Maddalena: Via Selva Nuova”;
- “Capoluogo: Via Cà dei Monti”;
- “Sant’Andrea: Osteria”;
- “Capoluogo: Via Roma”.

**Ambiti per riqualificazione urbana:**

- ADAR 1 di San Benedetto Val di Sambro, capoluogo, Ex- INAIL

**Dotazioni territoriali e servizi pubblici**

- San Benedetto Val di Sambro: Parcheggio via Erbosa
- Castel dell’Alpi: Area sosta camper
- Zaccanessa: Parcheggio
- Ripoli Santa Maria Maddalena:
  - Parcheggio ed area verde via Cà di Sasso
  - Parco Cavanelle
  - Piazza Polivalente
  - Sentieri
  - Ambito urbano consolidato da riqualificare via Santa Maria Maddalena

La Valsat del POC è stata effettuata attraverso la valutazione di sintesi di sei indicatori:

1. Biopotenzialità territoriale (Btc)
2. Bilancio della CO2
3. Indice di riduzione dell’impatto edilizio (RIE)
4. Livello di esposizione della popolazione all’inquinamento acustico
5. Accessibilità veicolare all’ambito di intervento
6. Assenza/presenza di tutele e/o vincoli

Inoltre l’analisi dei vincoli esistenti viene effettuata solo riportando la percentuale di superficie interessata da vincoli per singola particella catastale.

Nella sintesi che segue i dati su alcune matrici ambientali, come ad esempio la mobilità, sono stati ricavati dai dati riportati nel documento di Valsat per il calcolo degli indicatori di cui sopra.

Per il PUA ADAR 1 Ex- INAIL sono state fornite la Valutazione di clima acustico e la Valutazione campi magnetici.

### **ANIR7 “Ripoli, Santa Cristina” (Ambiti per nuovi insediamenti prevalentemente residenziali)**

L'ambito ANIR7 è inserito solo in parte nel POC. La parte posta in attuazione dal POC (foglio 13 - mappale 152) assume la valenza di comparto urbanistico.

Allo stato attuale, la porzione d'Ambito interessata dalla proposta d'intervento presenta un uso reale del suolo a seminativo con la marginale presenza di una sottile lingua cespugliata posta sulla via Santa Cristina.

Le NTA del POC prevedono:

ST = 1.943 mq

indice di utilizzazione territoriale: (Uf) = 0,20 mq/mq;

altezza massima: (H) = 8,50 ml;

distanza dalle strade interne: 5,0 ml;

Numero massimo di alloggi: 12;

rapporto di copertura: (Q) = 0,40;

distanza dai fabbricati = 10,0 ml, ad eccezione di costruzioni in aderenza.

Non sono ammessi edifici con copertura piana o inferiore al 20% di pendenza con la sola eccezione dei “Tetti verdi”.

Attuazione tramite PUA.

Le NTA del POC rimandano alla Valsat per l'individuazione delle condizioni di sostenibilità, ma prevedono che si possa fare ricorso anche a soluzioni diverse da quelle indicate nella Valsat purché vengano raggiunti i valori limite di qualità indicati dai diversi indicatori utilizzati per l'analisi.

VINCOLI:

Il documento di Valsat indica la presenza dei seguenti vincoli:

- Aree forestali e boschive (Art. 14 PSC);
- Corridoi ecologici principali - (Art. 13 PSC);
- Zone di rispetto delle infrastrutture stradali e ferroviarie (Art. 20.2).

Il documento di Valsat valuta un grado di interferenza potenziale di livello trascurabile.

ARIA

Il documento di Valsat indica che:

- Data l'attuale destinazione d'uso della porzione d'Ambito interessata dall'intervento (area a seminativo) le emissioni di CO2 si stimano pari a zero
- il Bilancio della CO2 nella situazione pre-intervento è di 4,73 tonnellate di CO2 assorbite
- nell'ambito in questione sono previsti 1.182,88 mq di superficie lorda edificabile a destinazione residenziale (circa 8 alloggi), per una superficie utile stimata pari a 946,30 mq (pari all'80% della superficie lorda edificabile).
- Assumendo che i nuovi edifici previsti rientrino nella Classe energetica A1, la CO2 emessa dalle nuove abitazioni in progetto è stimata in 11,35 t/anno

- la CO2 emessa dal traffico veicolare indotto dall'insediamento è stimata pari a 3,08 t/anno
- il Bilancio della CO2 nella situazione post-intervento è di 14,43 t prodotte – 5,42 t assorbite = -9,81 tonnellate/anno di deficit.
- se si volesse portare il bilancio della CO2 per l'ambito di riferimento a zero (non alterazione delle condizioni tra le situazioni pre e post intervento), per compensare il quantitativo di emissioni generate dal nuovo insediamento occorrerebbe mettere a dimora una superficie boscata pari a circa 1.200 mq

## ARCHEOLOGIA E PAESAGGIO

non valutati

## VEGETAZIONE E AREE NATURALI

Allo scopo di ottenere il bilancio 0 per l'indicatore CO2 e il contemporaneo incremento degli indicatori Btc e RIE, il documento di Valsat indica un intervento di rafforzamento della biomassa vegetale già esistente all'interno del mappale d'intervento o all'interno della porzione restante di ANIR7 per una superficie pari a 1.200 metri quadrati.

Nello specifico:

- l'incremento di biomassa vegetale si dovrà ottenere mediante la messa a dimora di almeno 60 alberature giovani;
- la messa a dimora delle nuove alberature dovrà essere disposta in modo da creare e/o rafforzare le connessioni vegetali esistenti e in particolar modo le frange di corridoi ecologici principali esistenti, in modo da favorire l'insediamento ed il passaggio della fauna autoctona

Le NTA indicano che le parti delle aree non edificate poste all'interno dei lotti dovranno essere sistemate con piante scelte tra quelle ritenute ammissibili dal RUE per una superficie almeno pari al 50% dell'area ineditata. Nel caso di abbattimento di piante esistenti per edificare, tali piante dovranno essere sostituite con un rapporto di tre piante messe a dimora per ogni pianta abbattuta.

## ACQUE SOTTERRANEE

Per il miglioramento dell'indice di riduzione dell'impatto edilizio (RIE), il documento di Valsat propone le seguenti azioni mitigatrici:

- eliminazione dei parcheggi in asfalto e realizzazione di posti auto inerbiti;
- realizzazione, per quanto possibile, di tetti verdi sul nuovo edificio;
- stoccaggio e riutilizzo delle acque meteoriche per il successivo riutilizzo.

Le NTA indicano che i parcheggi, per quanto possibile, dovranno essere realizzati in modo tale da garantire la permeabilità dei suoli per una superficie almeno pari al 25% del totale; in questo caso tale superficie permeabile potrà essere calcolata come verde nella Btc.

## ACQUE SUPERFICIALI

non valutate

## ENERGIA

Assumendo che i nuovi edifici previsti rientrino nella Classe energetica A1, il documento di Valsat stima che il fabbisogno energetico complessivo dell'insediamento sarà di 56.778 Kwh/anno

## SUOLO E SOTTOSUOLO

non valutato

## MOBILITA'

Il documento di Valsat indica che:

- la porzione d'ambito ANIR7 interessata dall'intervento è contraddistinta da una buona accessibilità viaria, in quanto contermina alla via Santa Cristina, porzione urbana della

- strada che collega Ripoli con Serra, con LdS B.
- il numero di veicoli indotti dai fruitori potenziali dell'ambito è 24
- dato il ridotto numero di autoveicoli generato dal nuovo insediamento residenziale, il Livello di Servizio (LdS) dell'arteria stradale d'interesse (via Santa Cristina) non subirà incrementi apprezzabili

## RUMORE

Il documento di Valsat indica che:

- il Piano di Zonizzazione Acustica attribuisce alla porzione di ANIR7 inserita nel primo POC la Classe II "Aree prevalentemente residenziali" (stato di progetto).
- dato le caratteristiche insediative della proposta d'intervento (ambito a destinazione residenziale a bassa densità insediativa), nella situazione post-intervento la porzione d'ambito sarà ancora all'interno della II classe acustica con un impatto acustico di livello considerato indifferente

## ELETTROMAGNETISMO

non valutato

### **Ambiti di compatibilità per interventi di nuova costruzione residenziale di ridotta entità ad integrazione dei centri e dei nuclei urbani consolidati:**

- "Qualto: Via della Botte"
- "Santa Maria Maddalena: Via Selva Nuova";
- "Capoluogo: Via Cà dei Monti";
- "Sant'Andrea: Osteria";
- "Capoluogo: Via Roma".

Le NTA del POC prevedono che:

- Nei suddetti ambiti di compatibilità, le parti effettivamente edificabili dovranno essere localizzate in posizione tale da non risultare soggette alle tutele ed ai vincoli di natura ambientale e geologica individuati nel PSC vigente e dalla Tavola dei Vincoli.
- Le tipologie edilizie ammesse sono esclusivamente quelle del singolo edificio mono o bi familiare, con un massimo di tre piani fuori terra.
- Non sono ammessi edifici con copertura piana.
- La superficie edificabile residenziale per ciascun edificio una tantum, con un massimo di due edifici è: ciascun edificio con un massimo di SL pari a 180 mq;
- L'altezza massima è(H) = 7,50 ml

Le condizioni di sostenibilità richieste dalle NTA sono:

- per quanto riguarda lo smaltimento delle acque reflue, questa dovrà avvenire collegandosi al collettore secondario della rete pubblica comunale oppure dovrà essere realizzato attraverso un sistema di trattamento conforme alla normativa regionale vigente in materia (deliberazione di Giunta regionale n°1053 del 09/06/2003 e smi);
- la stabilità dei versanti e le condizioni statiche degli edifici, dovranno essere garantite dalla conformità alle indicazioni fornite nella Relazione Geologica con approfondimento sismico di terzo livello.
- I parcheggi pertinenziali, per quanto possibile, dovranno essere realizzati in modo tale da garantire la permeabilità dei suoli per una superficie almeno pari al 25% del totale; in questo caso tale superficie permeabile potrà essere calcolata come verde nella Btc.
- Le parti delle aree non edificate poste all'interno dei lotti dovranno essere sistemate con piante scelte tra quelle ritenute ammissibili dal RUE per una superficie che permetta di non abbassare il preesistente livello della Btc e del RIE.

- Gli edifici dovranno essere posizionati in modo tale da ottimizzare l'asse eliotermico e per contenere i consumi energetici.

Le NTA prevedono la monetizzazione:

- dei parcheggi di Pc, quantificati in almeno 20 metri quadrati;
- delle aree verdi, quantificate in almeno 30 metri quadrati

Le NTA rimandano alla Valsat per l'individuazione delle condizioni di sostenibilità, ma prevedono che si possa fare ricorso anche a soluzioni diverse da quelle indicate nella Valsat purché vengano raggiunti i valori limite di qualità indicati dai diversi indicatori utilizzati per l'analisi.

I progetti che supereranno i valori forniti dalla VAS/VALSAT della Btc e del RIE preesistenti di almeno il 30%, potranno beneficiare di un bonus edificatorio pari al 10% dell'indice fondiario (Sr), aggiuntivo alle quantità indicate in precedenza.

Attuazione tramite PdC.

Nel dettaglio:

#### “Qualto: Via della Botte”

Il documento di Valsat indica che:

- Attualmente il mappale interessato dalla proposta d'intervento presenta un uso reale del suolo a prato stabile, integrato dalla presenza di due fasce di forma allungata ospitanti macchie di arbusti anche di discreta formazione
  - nell'Ambito è prevista una potenzialità massima di superficie lorda edificabile a destinazione residenziale pari a 360 metri quadrati e la proposta d'intervento prevede la realizzazione di una villetta monofamiliare, per una superficie utile stimata pari a 300 mq (pari al 79% della superficie lorda edificabile).
  - VINCOLI:
    - Corridoi ecologici principali - (Art. 13)
    - Frane quiescenti (Art. 12.3)
    - SIC - ZPS
    - Fascia di rispetto ai depuratori (Art. 20.4)
    - Zone di rispetto delle infrastrutture stradali e ferroviarie
- Il documento di Valsat valuta un grado di interferenza potenziale rilevante.

- ARIA:
  - date l'attuale destinazione d'uso dell'areale interessato dall'intervento, il documento di Valsat assume che le emissioni di CO2 siano pari a zero
  - il Bilancio della CO2 nella situazione pre-intervento è di 5,85 t/anno assorbite
  - assumendo che i nuovi edifici siano in Classe energetica A1, il fabbisogno energetico complessivo dell'insediamento è stimato in 18.000 Kwh/anno e la CO2 emessa in 4,21 t/anno
  - la quantità di CO2 emessa dal traffico veicolare indotto dall'insediamento è stimata in 0,19 t/anno
  - il Bilancio della CO2 nella situazione post-intervento è di 5,26 t/anno assorbite – 4,40 t/anno prodotte = 0,86 tonnellate/anno a credito.
  - se si volesse portare il bilancio di CO2 per l'ambito di riferimento a zero (non alterazione delle condizioni tra le situazioni pre e post intervento), occorrerebbe mettere a dimora una superficie boscata pari a circa 400 mq.
- RUMORE:
  - Il Piano di Zonizzazione Acustica attribuisce all'areale d'intervento la Classe III "Aree di tipo misto" (stato di fatto). Date le caratteristiche insediative della proposta d'intervento (ambito a destinazione residenziale a bassissima densità insediativa), nella situazione

post-intervento la porzione d'ambito ricadrà ancora all'interno della III classe acustica con un impatto di livello trascurabile.

- MOBILITA'
  - L'areale interessato dall'intervento è contraddistinto da una buona accessibilità viaria, in quanto confina sui lati nord ed est con via della Botte, parte dell'arteria stradale che collega la Frazione di Qualto con la borgata denominata Cesura, dove termina.
  - il numero di veicoli indotti dai fruitori potenziali dell'ambito è 3
  - Dato l'ininfluente numero di autoveicoli generato dal nuovo insediamento residenziale (3), stima che il Livello di Servizio (LdS) dell'arteria stradale d'interesse (via della Botte) non subisca nessun incremento apprezzabile

Allo scopo di ottenere il bilancio zero per l'indicatore CO<sub>2</sub>, invertire l'andamento tendenziale di quello della Btc e incidere in maniera non trascurabile anche sull'indicatore RIE, il documento di Valsat indica un intervento di rafforzamento della biomassa vegetale già esistente all'interno dei mappali di riferimento per una superficie pari a 400 metri quadrati.

Dato che il 100% della superficie complessiva del mappale d'intervento ricade all'interno dei corridoi ecologici principali, il documento di Valsat suggerisce di realizzare la copertura vegetale in maniera da rafforzare gli elementi ecologici esistenti e, al limite, di costituirne di nuovi.

Inoltre, ai fini del miglioramento dell'indice di riduzione dell'impatto edilizio (RIE), il documento di Valsat propone le seguenti azioni mitigatrici:

- eliminazione dei parcheggi in asfalto e realizzazione di posti auto inerbiti;
- realizzazione, per quanto possibile, di tetti verdi sul nuovo edificio;
- stoccaggio e riutilizzo delle acque meteoriche per il successivo riutilizzo

#### “Santa Maria Maddalena: Via Selva Nuova”

Il documento di Valsat indica che:

- attualmente i mappali interessati dalla proposta d'intervento presentano nella fascia posta più a ovest un uso reale del suolo a seminativo, mentre quella sud-orientale è coperta da una macchia continua di arbusti con la presenza di diversi alberi di medie dimensioni.
- nell'Ambito è prevista una potenzialità massima di superficie lorda edificabile a destinazione residenziale pari a 360 mq e la proposta d'intervento prevede la realizzazione di due villette monofamiliari, per una superficie utile calcolata pari a 155+150=305 mq (pari all'85% della superficie lorda edificabile)
- VINCOLI:
  - Aree forestali e boschive (Art. 14 )
  - Corridoi ecologici secondari - (Art. 13)
  - Zone di rispetto delle infrastrutture stradali e ferroviarie (Art. 20.2)

Il documento di Valsat valuta un grado di interferenza potenziale modesto.

- ARIA:
  - date l'attuale destinazione d'uso dell'areale interessato dall'intervento, si assume che le emissioni di CO<sub>2</sub> siano pari a zero
  - il Bilancio della CO<sub>2</sub> nella situazione pre-intervento è di 19,47 t/anno assorbite
  - assumendo che i nuovi edifici siano in Classe energetica A1, il fabbisogno energetico complessivo dell'insediamento è stimato in 18.300 Kwh/anno e la CO<sub>2</sub> emessa in 3,66 t/anno
  - la quantità di CO<sub>2</sub> emessa dal traffico veicolare indotto dall'insediamento è stimata in 0,38 t/anno
  - il Bilancio della CO<sub>2</sub> nella situazione post-intervento è di 16,87 t/anno assorbite – 4,04 t/anno prodotte = 12,83 tonnellate/anno a credito.
  - se si volesse portare il bilancio di CO<sub>2</sub> per l'ambito di riferimento a zero (non alterazione delle condizioni tra le situazioni pre e post intervento), occorrerebbe mettere a dimora una superficie boscata pari a circa 600 mq.
- RUMORE:

- Il Piano di Zonizzazione Acustica attribuisce all'areale d'intervento la Classe III "Aree di tipo misto" (stato di fatto). Date le caratteristiche insediative della proposta d'intervento (ambito a destinazione residenziale a bassissima densità insediativa), nella situazione post-intervento la porzione d'ambito ricadrà ancora all'interno della III classe acustica con un impatto di livello trascurabile.
- MOBILITA'
  - il numero di veicoli indotti dai fruitori potenziali dell'ambito è 6
  - dato lo scarso numero di autoveicoli generato dal nuovo insediamento residenziale, il Livello di Servizio (LdS) dell'arteria stradale d'interesse (via Selva nuova) non subirà nessun incremento apprezzabile

Allo scopo di ottenere il bilancio zero per l'indicatore CO2 e i contemporanei incrementi degli indicatori Btc e RIE, il documento di Valsat indica un intervento di rafforzamento della biomassa vegetale già esistente all'interno dei mappali di riferimento per una superficie pari a 600 metri quadrati.

L'incremento di biomassa vegetale si dovrà ottenere mediante la messa a dimora di alberature giovani; l'areale interessato sarà prioritariamente quello che attualmente presenta una copertura arbustiva. La messa a dimora delle nuove alberature sarà disposta in modo da creare e/o rafforzare le connessioni vegetali esistenti e in particolar modo gli elementi dei corridoi ecologici secondari, in modo da favorire l'insediamento ed il passaggio della fauna autoctona.

Inoltre, ai fini del miglioramento dell'indice di riduzione dell'impatto edilizio (RIE), il documento di Valsat propone le seguenti azioni mitigatrici:

- eliminazione dei parcheggi in asfalto e realizzazione di posti auto inerbiti;
- realizzazione, per quanto possibile, di tetti verdi sul nuovo edificio;
- stoccaggio e riutilizzo delle acque meteoriche per il successivo riutilizzo

#### “Capoluogo: Via Cà dei Monti”

Il documento di Valsat indica che:

- Ad oggi, l'areale interessato dalla proposta d'intervento presenta un uso reale del suolo a prato stabile solo parzialmente interessato da sporadiche macchie arbustive, prevalentemente concentrate sul lato più occidentale del mappale di riferimento. Nella sottile lingua posta nella porzione più meridionale del lotto è possibile osservare una formazione boschiva di limitate dimensioni, comunque da non sottovalutare dal punto di vista ecologico
- la proposta d'intervento prevede la realizzazione di due villette monofamiliari, poste su un unico livello, per una superficie utile calcolata uguale a  $120+120=240$  mq (pari all'80% della superficie lorda edificabile).
- VINCOLI:
  - Aree forestali e boschive (Art. 14 );
  - Frane quiescenti (Art. 12.3);
  - Fascia laterale di rispetto agli elettrodotti di media tensione esistenti e di progetto (Art. 20.6);
  - Zone di rispetto delle infrastrutture stradali e ferroviarie (Art. 20.2).

Il documento di Valsat valuta un grado di interferenza potenziale elevato.

- ARIA:
  - Data l'attuale destinazione d'uso dell'areale interessato dall'intervento e le caratteristiche funzionali dell'edificio esistente (ricovero attrezzi), si assume che le emissioni di CO2 siano pari a zero.
  - il Bilancio della CO2 nella situazione pre-intervento è di 10,47 t/anno assorbite
  - assumendo che i nuovi edifici siano in Classe energetica A1, il fabbisogno energetico complessivo dell'insediamento è stimato in 14.400 Kwh/anno e la CO2 emessa in 3,37 t/anno

- la quantità di CO2 emessa dal traffico veicolare indotto dall'insediamento è stimata in 0,38 t/anno
- il Bilancio della CO2 nella situazione post-intervento è di 9,81 t/anno assorbite – 3,75 t/anno prodotte = 6,06 tonnellate/anno a credito.
- se si volesse portare il bilancio di CO2 per l'ambito di riferimento a zero (non alterazione delle condizioni tra le situazioni pre e post intervento), occorrerebbe mettere a dimora una superficie boscata pari a circa 370 mq.
- RUMORE:
  - Il Piano di Zonizzazione Acustica attribuisce all'areale d'intervento la Classe III "Aree di tipo misto" (stato di fatto). Date le caratteristiche insediative della proposta d'intervento (ambito a destinazione residenziale a bassissima densità insediativa), nella situazione post-intervento la porzione d'ambito ricadrà ancora all'interno della III classe acustica con un impatto di livello trascurabile.
- MOBILITA'
  - L'areale interessato dall'intervento è contraddistinto da una discreta accessibilità viaria, in quanto confina sul lato sud con la strada comunale via Cà di Monti, porzione urbana dell'arteria stradale che collega il Capoluogo con la Frazione di Madonna dei Fornelli, con LdS C
  - il numero di veicoli indotti dai fruitori potenziali dell'ambito è 6
  - dato lo scarso numero di autoveicoli generato dal nuovo insediamento residenziale, il Livello di Servizio (LdS) dell'arteria stradale d'interesse ((via Cà di Monti) non subirà nessun incremento apprezzabile

Allo scopo di ottenere il bilancio 0 per gli indicatori CO2 e Btc e il contemporaneo incremento dell'indicatore RIE, si indica un intervento di rafforzamento della biomassa vegetale già esistente all'interno del mappale di riferimento per una superficie pari a 370 metri quadrati.

L'incremento di biomassa vegetale si dovrà ottenere mediante la messa a dimora di alberature giovani; l'areale interessato sarà prioritariamente quello che attualmente presenta una copertura arbustiva, cioè la fascia più occidentale posta lungo il Rio Querceto. La messa a dimora delle nuove alberature sarà disposta in modo da creare e/o rafforzare le connessioni vegetali esistenti, in modo da favorire l'insediamento ed il passaggio della fauna autoctona.

Inoltre, ai fini del miglioramento dell'indice di riduzione dell'impatto edilizio (RIE), il documento di Valsat propone le seguenti azioni mitigatrici:

- eliminazione dei parcheggi in asfalto e realizzazione di posti auto inerbiti;
- realizzazione, per quanto possibile, di tetti verdi sui nuovi edifici;
- stoccaggio e riutilizzo delle acque meteoriche per il successivo riutilizzo

#### “Sant’Andrea: Osteria”

Il documento di Valsat indica che:

- Attualmente i due mappali interessati dalla proposta d'intervento presentano un uso reale del suolo a prato stabile alternato a macchie arbustive, le più folte delle quali sono concentrate nella parte centrale del mappale 652. Sul mappale 653 è presente un edificio di servizio, con destinazione d'uso autorimessa, di superficie pari a 50 mq.
- nei due mappali in oggetto è prevista una superficie utile edificabile a destinazione residenziale pari a 165 metri quadrati. La proposta d'intervento prevede la realizzazione di un edificio bifamiliare posto su due livelli.
- VINCOLI:
  - Corridoi ecologici principali - (Art. 13);
  - Zone di rispetto delle infrastrutture stradali e ferroviarie (Art. 20.2).
 Il documento di Valsat valuta un grado di interferenza potenziale modesto.
- ARIA:
  - Data l'attuale destinazione d'uso dell'areale interessato dall'intervento e le

caratteristiche funzionali dell'edificio esistente (autorimessa), si assume che le emissioni di CO2 siano pari a zero.

- il Bilancio della CO2 nella situazione pre-intervento è di 1,89 t/anno assorbite
- assumendo che i nuovi edifici siano in Classe energetica A1, il fabbisogno energetico complessivo dell'insediamento è stimato in 9.900 Kwh/anno e la CO2 emessa in 1,98 t/anno;
- la quantità di CO2 emessa dal traffico veicolare indotto dall'insediamento è stimata in 0,38 t/anno
- il Bilancio della CO2 nella situazione post-intervento è di 1,73 t/anno assorbite – 2,36 t/anno prodotte = -0,63 tonnellate/anno di deficit.
- se si volesse portare il bilancio di CO2 per l'ambito di riferimento a zero (non alterazione delle condizioni tra le situazioni pre e post intervento), occorrerebbe mettere a dimora una superficie boscata pari a circa 210 mq.
- RUMORE:
  - Il Piano di Zonizzazione Acustica attribuisce all'areale d'intervento la Classe III "Aree di tipo misto" (stato di fatto). Date le caratteristiche insediative della proposta d'intervento (ambito a destinazione residenziale a bassissima densità insediativa), nella situazione post-intervento la porzione d'ambito ricadrà ancora all'interno della III classe acustica con un impatto di livello trascurabile.
- MOBILITA'
  - L'areale interessato dall'intervento è contraddistinto da una discreta accessibilità viaria, in quanto è collegato tramite una viabilità privata alla strada comunale via Osteria dei Ruggeri, posta ad est del lotto di riferimento, con LdS C
  - il numero di veicoli indotti dai fruitori potenziali dell'ambito è 6
  - dato lo scarso numero di autoveicoli generato dal nuovo insediamento residenziale, il Livello di Servizio (LdS) dell'arteria stradale d'interesse (via Osteria dei Ruggeri) non subirà nessun incremento apprezzabile

Allo scopo di ottenere il bilancio 0 per gli indicatori CO2 e il contemporaneo incremento dell'indicatore RIE e Btc, il documento di Valsat indica un intervento di rafforzamento della biomassa vegetale già esistente all'interno del mappale di riferimento per una superficie pari a 210 metri quadrati.

L'incremento di biomassa vegetale si dovrà ottenere mediante la messa a dimora di almeno 15 alberature giovani; l'areale interessato dal rafforzamento della biomassa presente sarà il Mappale 652, che attualmente presenta la copertura arbustiva più consistente. La messa a dimora delle nuove alberature sarà realizzata in modo da rafforzare le connessioni vegetali esistenti, in particolare modo il sistema dei corridoi ecologici principali allo scopo di favorire l'insediamento ed il passaggio della fauna autoctona.

Inoltre, ai fini del miglioramento dell'indice di riduzione dell'impatto edilizio (RIE), il documento di Valsat propone le seguenti azioni mitigatrici:

- eliminazione delle superfici scoperte trattate con materiali impermeabili;
- realizzazione, per quanto possibile, di tetti verdi sui nuovi edifici;
- stoccaggio e riutilizzo delle acque meteoriche per il successivo riutilizzo

#### “Capoluogo: Via Roma”

Il documento di Valsat indica che:

- Attualmente i due mappali interessati dalla proposta d'intervento presentano un uso reale del suolo a prato stabile alternato a macchie di arbusti. Sul margine meridionale dell'areale d'intervento, si nota un'esile presenza di giovani alberature. Sul mappale 465 è presente infine un edificio di servizio, disposto su due livelli, avente superficie utile pari a 81 mq e area di sedime di 40,50 mq.
- nei mappali in oggetto è prevista una superficie utile lorda di 230 mq, equivalente ad una

superficie utile residenziale pari a 180 metri quadrati. La proposta d'intervento prevede la realizzazione di un edificio monofamiliare posto su due livelli

- **VINCOLI:**
    - Fascia laterale di rispetto agli elettrodotti di media tensione esistenti e di progetto (Art. 20.6).
    - Fascia laterale di rispetto agli elettrodotti di media tensione esistenti e di progetto (Art. 20.6).
    - Aree forestali e boschive (Art. 14 ).
- Il documento di Valsat valuta un grado di interferenza potenziale indifferente.
- **ARIA:**
    - Data l'attuale destinazione d'uso dell'areale interessato dall'intervento e le caratteristiche funzionali dell'edificio esistente (autorimessa), si assume che le emissioni di CO2 siano pari a zero.
    - il Bilancio della CO2 nella situazione pre-intervento è di 4,69 t/anno assorbite
    - assumendo che il nuovo edificio sia in Classe energetica A1, il fabbisogno energetico complessivo dell'insediamento è stimato in 10.800 Kwh/anno e la CO2 emessa in 2,16 t/anno;
    - la quantità di CO2 emessa dal traffico veicolare indotto dall'insediamento è stimata in 0,19 t/anno
    - il Bilancio della CO2 nella situazione post-intervento è di 4,60 t/anno assorbite – 2,35 t/anno prodotte = 2,25 tonnellate/anno assorbite.
    - se si volesse portare il bilancio di CO2 per l'ambito di riferimento a zero (non alterazione delle condizioni tra le situazioni pre e post intervento), occorrerebbe mettere a dimora una superficie boscata pari a circa 205 mq.
  - **RUMORE:**
    - Il Piano di Zonizzazione Acustica attribuisce all'areale d'intervento la Classe II "Aree prevalentemente residenziali" (stato di fatto). Date le caratteristiche insediative della proposta d'intervento (ambito a destinazione residenziale a bassissima densità insediativa), nella situazione post-intervento la porzione d'ambito ricadrà ancora all'interno della II classe acustica con un impatto di livello trascurabile.
  - **MOBILITA'**
    - L'areale interessato dall'intervento è contraddistinto da una discreta accessibilità viaria, in quanto è collegato tramite una viabilità privata alla strada comunale via Roma, posta ad nord del lotto di riferimento, con LdS B
    - il numero di veicoli indotti dai fruitori potenziali dell'ambito è 3
    - Dato lo scarso numero di autoveicoli generato dal nuovo insediamento residenziale (6), si stima che il Livello di Servizio (LdS) dell'arteria stradale d'interesse (via Roma) non subisca nessun incremento apprezzabile.

Allo scopo di ottenere il bilancio 0 per gli indicatori CO2 e il contemporaneo incremento dell'indicatore RIE e Btc, il documento di Valsat indica un intervento di rafforzamento della biomassa vegetale già esistente all'interno del mappale di riferimento per una superficie pari a 205 metri quadrati.

L'incremento di biomassa vegetale si dovrà ottenere mediante la messa a dimora di almeno 15 alberature giovani; gli areali interessati dal rafforzamento della biomassa esistente saranno preferibilmente i Mappali 296 e 297, che attualmente presentano le macchie arbustive più consistenti. La messa a dimora delle nuove alberature sarà realizzata in modo da rafforzare le connessioni vegetali esistenti allo scopo di favorire l'insediamento ed il passaggio della fauna autoctona.

**ADAR 1 di San Benedetto Val di Sambro, capoluogo, Ex- INAIL (Ambiti per riqualificazione urbana). PUA**

Il complesso in questione risale agli anni 1964, quando viene progettata la “costruzione di una scuola-convitto” di 3500 mq ad opera dell’A.N.M.I.L. successivamente modificata ed ampliata fino all’attuale consistenza.

Nel 1970 venne inaugurata seppur non funzionalmente completata; di fatto tutti gli arredi e le attrezzature vennero completati nel 73\74, ma il centro non fu mai messo in esercizio per l’emergere fin da subito di problemi e manchevolezze e ad infiltrazioni che avevano danneggiato e reso inservibili gli impianti.

Nel 1977 l’ANMIL tenta di traslocare gli arredi e le attrezzature interne ma la mobilitazione locale ed una azione legale del Comune, con conseguente sequestro giudiziario emesso dal Tribunale di Bologna, impediscono tale azione.

Nel 1979 il Centro passa di proprietà alla Regione Emilia Romagna;

Nel 1980 il Comune rinuncia all’Azione Legale e viene disposto il dissequestro.

Nel 1984 il Centro viene consegnato dalla Regione Emilia Romagna e dal Comune di San Benedetto Val di Sambro all’I.N.A.I.L. in comodato d’uso.

Nel 1986 l’INAIL elabora un progetto di recupero e nel 1991 acquista l’immobile dalla Reg. E.R. – obbligandosi a ristrutturarlo ed utilizzarlo quale officina ortopedica – ma abbandona poco dopo tale l’ipotesi lasciandolo in abbandono.

Nel 1996 segue una nuova citazione in Giudizio da parte del Comune di San Benedetto V.d.S. nei confronti della Reg. E.R. e di INAL, al fine di risolvere il contratto di Compravendita del 1991 per inadempienza di INAIL.

Il complesso è composto da un insieme di strutture che si elevano sulla costa collinare quali:

- un magazzino accessorio semi-interrato di forma regolare con copertura piana;
- un corpo principale baricentrico all’area di sedime articolato su più livelli a pianta molto estesa che accorpa più volumi con forme ed altezze diversificate;
- un edificio isolato posto verso Sud, destinato a Chiesa e collegato al corpo principale a mezzo di ballatoi sopraelevati

Il complesso è dotato di piscina interna e palestra.

L’articolata composizione architettonica a firma dell’Ing. Luciano Perini di Trento appare ardita ed interessante, in particolare per lo sviluppo delle coperture “a vela” e delle estesissime superfici vetrate poste perlopiù inserite negli spazi pubblici (Laboratorio, Soggiorno, Refettorio ,Chiesa).

La parte dell’ambito per Riqualficazione urbana ADAR-1, Ex-INAIL inserita nel presente POC assume la valenza di PUA.

La Convenzione indica che “la proposta di Piano Urbanistico Attuativo (PUA) prevede un ridisegno del perimetro dell’Ambito ADAR 1, reso necessario dalla volontà di eliminare, da un lato, le proprietà marginalmente interessate dal Piano e, dall’altro, di aggiungere alcune altre aree per rendere più funzionale la sistemazione urbanistica dell’intervento”.

Gli edifici oggetto dell’intervento si trovano alla fine di via Caduti del Lavoro, appena prima di un bosco.

Le principali arterie viarie presenti in prossimità dello stesso sono la strada provinciale SP60 a 250 m.

Di fronte all’edificio si trova lo stadio comunale, mentre di fianco, lato nord est, si trova una residenza per anziani.

Il progetto prevede in parte la ristrutturazione degli edifici esistenti e in parte la demolizione e ricostruzione per creare un centro polifunzionale a destinazione d’uso sanitaria. Sono previsti edifici in cui ci sarà la degenza, edifici in cui ci saranno i servizi, una chiesa, laboratori e un parcheggio fuori terra.

Sono stati individuati alcuni blocchi costituenti le “emergenze architettoniche” del complesso, connotate da particolari caratteristiche di forma, struttura e materiali sui quali di norma sono previsti interventi conservativi, ed altre porzioni che si configurano come piastre di connettivo e blocchi di minor pregio sui quali sono ammessi interventi meno restrittivi.

L'ambito ADAR 1 ha una superficie territoriale di 25.141 mq.

E' suddiviso nelle seguenti unità di intervento:

- Unità di intervento 1 - Area edificata;
- Unità di intervento 2 - Area a verde privato;
- Unità di intervento 3 - Area di parcheggi pertinenziali (Pr e Pc);
- Unità di intervento 4 - Area a verde pubblico (V);
- Unità di intervento 5 - Area di urbanizzazione primaria per percorso pedonale;
- Unità di intervento 6 - Area di urbanizzazione primaria per parcheggio pubblico (P1);

Le unità di intervento devono essere attuate mediante un unico progetto definitivo.

Per ottenere l'agibilità dell'unità di intervento 1 è necessario avere realizzato anche le altre 5 unità di intervento.

La Relazione generale indica che Il PSC prevede una densità massima del comparto ADAR 1 data dalla densità edilizia esistente con l'aggiunta del 25% della Su esistente. A seguito della verifica del contesto e dell'ambito di trasformazione si definisce come il limite massimo di SU di progetto pari a 8.000 mq, superficie che corrisponde a circa il 15,5% in aumento rispetto alla Su esistente, e quindi all'interno delle prescrizioni del PSC.

La Relazione generale indica che il progetto prevede la realizzazione di una struttura socio-sanitaria con la possibilità di accogliere differenti patologie e/o minori, giovani adulti o adulti disagiati.

Le NTA prevedono che all'interno dell'unità di intervento 1 - Area edificata, l'uso principale ammesso (tra il 60% e il 90% della SU totale) è U30 – Attrezzature sociali e sanitarie.

Sono inoltre ammesse:

Funzioni terziarie diffuse di piccola dimensione < 25% SU totale

Funzioni di servizio, pubbliche e private di interesse comune < 20% SU totale

Funzioni alberghiere < 15% SU totale.

La Relazione generale indica che il tema del mix funzionale è stato affrontato con l'obiettivo di evitare la realizzazione di un centro monofunzionale introverso, ma di un polo aperto alla città e ai cittadini. A tale proposito la struttura di accoglienza sarà completata da spazi commerciali e servizi destinati alla persona quali ristorante, negozi, spazi per il raccoglimento o di pubblica utilità.

Indica inoltre che è prevista come superficie accessoria aggiuntiva, rispetto al limite indicato, una quota pari a 2.000 mq di SA da adibire a parcheggio interrato possibilmente localizzato nell'area a nord dell'ambito.

All'interno dell'ambito ADAR 1 sono ammesse le seguenti superfici:

- Superficie Territoriale (STER) = 25.141 mq
- Superficie Fondiaria (SF) = 16.947 mq
- Superficie Coperta (SCO) max = 6.200 mq
- Superficie Scoperta min = 10.747 mq
- Superficie a permeabilità profonda min = 45% della superficie scoperta
- Superficie Utile (SU) max = 8.000 mq
- Superficie Accessoria (SA) max = 40% SU
- Superficie Accessoria aggiuntiva interrata adibita a parcheggio max = 2.000 mq
- Superficie copertura piana verde minimo = 35% del totale delle coperture piane

- Superficie parcheggi pubblici (P1) = 1.604 mq
- Superficie parcheggi pertinenziali (Pr+Pc) = 2.221 mq

È sempre ammessa la realizzazione di SA, in eccedenza al limite massimo di SA e di SCO, per la realizzazione di porticati, pensiline, tettoie a protezione di percorsi pedonali, anche esternamente al perimetro di massima edificabilità definito dalla tavola 1w - Limiti di edificabilità massima.

#### VINCOLI

Il documento di Valsat indica la presenza dei seguenti vincoli:

- Aree forestali e boschive;
- Fascia laterale di rispetto agli elettrodotti di media tensione esistenti e di progetto;
- Zone di rispetto delle infrastrutture stradali e ferroviarie;
- SIC - ZPS;

e valuta che nel complesso il grado d'interferenza potenziale è trascurabile.

#### ARIA

Il documento di Valsat stima che:

- Il Bilancio della CO2 nella situazione pre-intervento è di 96,19 tonnellate assorbite, 0 t prodotte
- il fabbisogno energetico complessivo dell'insediamento =  $Su_{tot} * EP_{gl,nren}$  medio classe A2 =  $8.000 * 30 = 240.000$  Kwh/anno.
- sapendo che nella combustione del metano si producono circa 0,200 Kg di CO2/kwh, risulta che la CO2 emessa dalle abitazioni sarà =  $240.000 * 0,200$  Kg = 48.000 kg = 48,00 t
- la quantità di CO2 emessa dal traffico veicolare indotto dall'insediamento nell'arco di un anno risulta pari a 10,77 t
- In definitiva, la quantità di CO2 prodotta per la climatizzazione invernale del nuovo complesso edilizio e dal traffico veicolare generato/indotto dall'insediamento è pari a circa 58,77 tonnellate/anno.
- Il Bilancio della CO2 nella situazione post-intervento è 91,66 t assorbite – 58,77 t prodotte = 32,89 tonnellate/anno di credito

Con la finalità d'ottenere il bilancio 0 per l'indicatore CO2, il documento di Valsat indica un intervento di rafforzamento della biomassa vegetale, da realizzare il più possibile in prossimità dell'areale d'intervento, per una superficie di riferimento pari a 5275 metri quadrati.

Nello specifico:

- l'incremento di biomassa vegetale si dovrà ottenere mediante la messa a dimora di almeno 50 alberature giovani;
- la messa a dimora delle nuove alberature dovrà essere realizzata in modo da rafforzare le connessioni vegetali esistenti, in particolare modo il sistema dei corridoi ecologici principali e secondari, allo scopo di favorire l'insediamento ed il passaggio della fauna autoctona.

#### ARCHEOLOGIA E PAESAGGIO

non valutati

#### VEGETAZIONE E AREE NATURALI

In tutta l'area recintata vi è la presenza di alberi e arbusti cresciuti spontaneamente nel corso e nell'incuria degli anni trascorsi. Le specie predominanti sono Pinus Nigra (Pino Nero), Quercus Cerris (Cerro) e Populus Tremula (Pioppo Tremolo) per gli alberi e Crataegus Monogyna, Ginestra e Thuja (rispettivamente Biancospino, Ginestra e Tuia) per gli arbusti.

La relazione generale indica che è prevista un'area di circa 7.700 mq di verde privato di pertinenza degli edifici. Al fine di massimizzare la permeabilità del suolo, gli spazi e i percorsi pedonali all'interno del verde privato dovranno essere realizzati con materiali ad alta capacità idrica.

Le NTA prescrivono che:

- l'area a Verde privato dovrà essere provvista di copertura vegetale nella sua totalità al netto dei percorsi pedonali e spazi di sosta necessari e dotata di alberi ad alto fusto (comprensivo degli alberi ad alto fusto esistenti) 1 ogni 100 mq di SU di progetto, nonché di essenze arbustive a copertura di almeno il 20% della SU di progetto, così come definito dal RUE.
- Nella progettazione dell'impianto del verde si dovrà tenere in particolare considerazione l'opportunità di utilizzare essenze autoctone, andranno valorizzati tutti gli elementi del paesaggio rurale presenti all'interno dell'ambito e dovranno essere implementate le dotazioni ecologico-ambientali integrando il progetto del verde privato con il contesto.
- Essendo l'area all'interno di un ambito di rilievo ambientale e paesaggistico si devono prevedere, dislocati lungo il perimetro, passaggi per la piccola fauna in corrispondenza dei flussi biotici più importanti.

La Relazione generale indica che:

- Il Regolamento Urbanistico Edilizio indica all'interno dell'ambito ADAR1, nella zona a sud, un'area da destinare a verde pubblico, all'interno della zona SIC-ZIP definita del PTCP. Qui non sono previsti interventi di sistemazione del verde, arredo urbano o illuminazione pubblica in quanto l'area presenta caratteristiche naturalistiche di pregio che non necessitano di ulteriori dotazioni o interventi. Tale quota di V è prevista in misura minima e indipendente dalla SU di progetto. Sono comunque ammessi i seguenti interventi:
  - Significativi movimenti di terra (come definito da LR n.12/2017)
  - Realizzazione di:
    - muri di contenimento e opere di drenaggio
    - pergolati, gazebo, box per ricovero attrezzi che non costituiscano trasformazione permanente del territorio, con struttura rimovibile per smontaggio e non per demolizione; tali manufatti dovranno essere progettati in modo unitario in modo tale da inserirsi nel contesto paesaggistico;
- Il valore paesaggistico dell'area viene sottolineato dalla presenza nelle aree limitrofe di un corridoio ecologico principale e dell'ambito agricolo di prevalente rilievo paesaggistico.

## ACQUE

Le NTA prescrivono che:

- Al fine di massimizzare la permeabilità del suolo, gli spazi e i percorsi pedonali all'interno del verde privato dovranno essere realizzati con materiali ad alta capacità idrica, ad esclusione dei percorsi principali di accesso che possono essere realizzati in materiale impermeabile.
- le coperture dovranno raccogliere l'acqua piovana che sarà stoccata in vasche ed utilizzata per l'irrigazione o altri usi compatibili, tali vasche dovranno essere periodicamente svuotate al fine di prevenire la formazione di batteri.
- La pavimentazione nelle zone di parcheggio dei veicoli dovrà essere realizzata con materiale filtrante, per garantire una permeabilità pari al 75% della superficie; le porzioni dei parcheggi eccedenti rispetto alle aree di parcheggio e alla viabilità di distribuzione saranno allestite a verde

La Relazione generale indica che:

- Il dimensionamento delle condotte fognarie è stato effettuato in conformità con la normativa europea UNI EN 12056 -2 (30/09/2001 Sistemi di scarico funzionanti a gravità all'interno

- degli edifici – Impianti per acque reflue, progettazione e calcolo).
- dal momento che la quota dell'edificio in oggetto e di conseguenza del collettore è inferiore a quella della linea fognaria comunale esistente, è stata prevista l'installazione di una pompa nell'angolo nord-est del lotto per consentire l'immissione nella rete
  - In conformità con quanto previsto dal "Regolamento del Servizio Idrico Integrato" approvato dall'Assemblea dell'Agenzia di ambito per i servizi pubblici di Bologna in data 23/05/2007, e in particolare dall'Allegato 2, art. 3.2 – "Immissione in rete fognaria mista", è stato previsto il convogliamento delle acque meteoriche all'interno di un serbatoio interrato finalizzato al riuso.
  - L'eventuale portata in eccesso del serbatoio dovrà essere convogliata e scaricata in corpi idrici superficiali prossimi agli insediamenti di provenienza.
  - Si prevede l'allaccio alla rete comunale di distribuzione acqua e gas derivandosi dalle linee esistenti lungo Via Caduti del Lavoro e in corrispondenza dell'ingresso pedonale presente

## ENERGIA

Le NTA prescrivono che:

- l'intero complesso edilizio dovrà seguire i principi di eco-compatibilità e di rispetto dell'uso delle risorse, quali l'efficienza energetica: l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile dell'edificio nel suo complesso dovrà essere inferiore di almeno il 20% rispetto alla prestazione energetica dell'edificio di riferimento, ovvero il complesso dovrà essere classificato almeno in classe A2
- Le coperture piane degli edifici, sia in caso di interventi di ristrutturazione che di demolizione e ricostruzione, andranno sfruttate per realizzare impianti solari e/o fotovoltaici e/o copertura a verde pensile con coefficiente di deflusso di almeno 0,3.

## SUOLO E SOTTOSUOLO

La Relazione geologica indica che:

- il comparto in esame è situato ad una quota di circa 635m s.l.m. nella porzione medio basale di un versante posto in sinistra idrografica del Torrente Sambruzzo, che presenta una pendenza media di circa 12°. In particolare il rilievo di superficie non ha evidenziato elementi riconducibili a fenomeni di dissesto in atto o potenzialmente tali; il comparto è quindi stabile
- In base al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, il comparto ricade all'interno delle area a rischio perimetrate ed è classificato come "Zona 5 area di influenza (artt. 9-10)".
- In base al PTCP, Tavola 2C\_V "Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali, l'area risulta classificata in parte come S (Area potenzialmente non soggetta ad effetti locali) e in parte come A (area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche).
- In termini di microzonazione sismica, anche se le norme del PTCP consentono l'approccio semplificato (secondo livello di approfondimento), è stato predisposto uno studio di risposta sismica locale di terzo livello.
- Nell'area in esame non è soddisfatta alcuna delle condizioni litostratigrafiche ed idrogeologiche necessarie perché si verifichino fenomeni di liquefazione.
- In considerazione di quanto emerso dalle analisi e dalle verifiche effettuate, il progetto previsto nell'Ambito di Riqualificazione Urbana ADAR 1 in località capoluogo "Ex Inail" risulta, da un punto di vista geologico, morfologico e sismico pienamente fattibile

## MOBILITA'

Il documento di Valsat stima un numero di veicoli da riferire ai fruitori potenziali dell'ambito pari a 84 autoveicoli.

Si assume successivamente che la percorrenza chilometrica dei veicoli sulla rete stradale direttamente interessata all'ambito sia di 2 km.

La valutazione acustica indica che il progetto prevede 92 posti auto fuori terra e calcola un incremento medio giornaliero dei transiti di + 368, un incremento di traffico giornaliero medio orario in fase diurna di +23 e il traffico relativo alla trentesima ora di punta nel corso dell'anno di +85.2.

La Relazione generale indica che:

- la viabilità per l'accesso alla struttura rimane di tipo locale urbana
- nonostante la funzione prevista per l'insediamento porterà sicuramente ad un incremento del traffico veicolare, l'ipotesi progettuale prevede che le aree di sosta svolgano anche una funzione di "decongestione" del traffico. Per tale ragione le aree di sosta principali sono state inserite lungo via Caduti del Lavoro a monte della struttura in progetto e del Centro Sportivo Comunale, al fine di ridurre il numero di veicoli che proseguiranno oltre le stesse. I percorsi interni alle aree di sosta sono stati inoltre studiati al fine di rendere agevole l'inversione di marcia svolgendo, di fatto, funzione di "rotatoria" lungo la via Caduti del Lavoro
- Sarà ripristinato l'accesso principale carrabile lungo la via Caduti del Lavoro e ne verrà realizzato uno nuovo.
- Per quanto riguarda l'accessibilità pedonale saranno presenti tre accessi su via Caduti del Lavoro, uno in prossimità dell'accesso carrabile principale, uno vicino alle attività commerciali e un ultimo in posizione intermedia.
- dovrà essere garantito un passaggio pedonale il più possibile coperto dal parcheggio pertinenziale posto a nord dell'area ai principali accessi della struttura e un collegamento diretto dai parcheggi pertinenziali a verde pubblico.
- I nuovi passaggi non potranno avere una larghezza inferiore ai 2,4 m e dovranno essere realizzati con idonei materiali per esterni

Il documento di Valsat valuta che, dato il volume di traffico veicolare generato ed attratto dalla nuova funzione, si stima un leggero peggioramento dell'attuale livello di servizio dell'arteria stradale fino a LdS C e giudica gli effetti "trascurabili".

## RUMORE

L'elaborato 1r del PUA, "Valutazione clima acustico", indica che:

- Il Piano di Classificazione Acustica del Territorio approvato dal Comune di San Benedetto Val di Sambro identifica l'area interessata dall'intervento edilizio, dove sono presenti tutte le costruzioni previste, ricadente in Classe III - aree di tipo misto
- I livelli di rumore presso il lotto d'indagine sono stati misurati per integrazione continua sulle 24 h. La centralina di monitoraggio è stata posizionata in esterno a 3 m dalla facciata. Il microfono è stato posizionato a circa 2,20 m di altezza, cioè a metà della finestra di una futura stanza (punto di misura 6). Per caratterizzare il livello di rumore residuo presente nell'area d'intervento sono state eseguite ulteriori misure diurne di breve durata in diversi punti del lotto, come indicato nella planimetria seguente e con altezza del microfono pari a 2,90 m (punto di misura 1), con altezza del microfono pari a 2,00 m (punto di misura 2), con altezza del microfono pari a 2,00 m (punto di misura 3), con altezza del microfono pari a 2,90 m (punto di misura 4) e con altezza del microfono pari a 2,00 m (punto di misura 5).
- Il punto di misura numero 2 è influenzato dalla ventola dell'impianto di areazione del palo della luce dello stadio, che è continua sia in orario diurno che notturno.
- La misura di 24 h tiene conto che nella giornata di riferimento, durante la mattina si è svolta una partita di bambini, mentre nel pomeriggio si è tenuto il derby annuale del paese, in cui c'è la massima affluenza di persone.
- Per il resto, il livello di rumore è influenzato unicamente dalla natura circostante.
- Sia in orario diurno che notturno i limiti di III classe acustica sono rispettati
- Nonostante il rispetto dei limiti anche nel punto di misura 2, la presenza delle componenti a bassa frequenza continue dell'impianto di areazione del palo della luce potrebbe provocare disturbo ad eventuali ospiti della struttura sanitaria prevista.

- Sarebbe quindi opportuno prevedere, in fase successiva, un'analisi di impatto acustico e di bonificare acusticamente la zona interessata, attraverso, ad esempio, delle barriere antirumore.
- Il progetto prevede 92 posti auto fuori terra. Il livello di rumore relativo alla trentesima ora di punta prima dell'intervento viene calcolato in 41,2 db(A) e il livello di rumore relativo alla trentesima ora di punta dopo l'intervento in 46.2 db(A). Il livello sonoro complessivo a seguito dell'intervento viene calcolato in 48.3 db(A), che risulta sempre inferiore al limite di immissione diurno di 60 dB(A) per la classe III.
- Il livello di rumorosità indotto dal traffico all'interno dell'abitazione maggiormente disturbata sarà al massimo pari a 3.5 dB(A), valore ottenuto sottraendo al  $L_{eq,finale}$  da traffico l'isolamento acustico di facciata.

La valutazione acustica certifica che il clima previsionale acustico presente nell'area di insediamento è compatibile con la normativa vigente in materia di acustica ambientale

## ELETTROMAGNETISMO

L'elaborato 1q del PUA, "Valutazione campi elettromagnetici", indica che:

- All'interno del perimetro ADAR 1 non risultano presenti aspetti rilevanti per quanto riguarda la tematica dell'inquinamento elettromagnetico, fatto salvo un elettrodotto di media tensione sul confine nord dell'area che arriva alla cabina a media tensione esistente in corrispondenza del Campo Sportivo presente lungo via dei Lavoratori.
- Si prevede il mantenimento dell'allaccio esistente alla rete Bassa Tensione esistente sulla parte nord – ovest del lotto e la realizzazione di una nuova connessione alla rete di Media Tensione mediante realizzazione di linea di MT in cavo cordato ad elica interrato e Cabina Secondaria (CS) alimentata dal cavo sotterraneo.
- La linea MT interrata verrà derivata dalla suddetta cabina esistente lungo Via dei Lavoratori in prossimità del parcheggio pubblico previsto a progetto. La Cabina Secondaria verrà realizzata in corrispondenza dell'area destinata ai parcheggi pertinenziali privati permettendo il libero accesso al personale della società di distribuzione dell'energia elettrica agli spazi ad essa dedicati
- l'obiettivo di qualità di 0,2 micro Tesla di induzione magnetica misurato al ricettore sensibile comporta, per le linee elettriche a 15 kV, la definizione di fasce di rispetto
- per la Cabina Secondaria non è disponibile un modello su cui dimensionare fasce di rispetto standard pertanto i soggetti richiedenti l'autorizzazione ex L.R. 10/93, dovranno attestare il perseguimento dell'obiettivo di qualità di 0,2 microTesla valutato ai ricettori sensibili e la fascia di rispetto non potrà essere inferiore a quanto specificato per la linea in ingresso alla cabina stessa.

## Dotazioni territoriali e servizi pubblici

Le Norme del POC indicano che "Per quanto riguarda le dotazioni territoriali ed i servizi pubblici, vengono inserite nel presente POC tutte le previsioni da attuarsi, nel rispetto delle individuazioni fissate nella seguente Tabella 1 che diventa parte sostanziale del presente POC. In particolare, alcune di queste opere sono rappresentate cartograficamente (vedi Tavola 8) poiché già individuabili con una discreta precisione nel presente piano; alcune delle suddette opere non vengono individuate in cartografia poiché l'attuale livello di definizione non consente ancora specifiche definizioni areali e pertanto, vengono solo rappresentati i mappali interessati; altri casi, ancora, non sono stati individuati con precisione, ma vengono comunque inseriti nel presente POC come opere da realizzare nel quinquennio anche se non rappresentate. Tra queste indichiamo tutte le opere di manutenzione, ridotti ampliamenti delle dotazioni a rete esistenti, ridotti ampliamenti delle attrezzature pubbliche puntuali, nonché le opere anche di nuova costruzione ma di ridotta significatività ambientale. Per queste opere il progetto esecutivo stabilirà gli indici ed i

parametri richiesti per ottimizzare l'opera da realizzare”

Indicano inoltre che “Per le aree di interesse pubblico ancora da realizzare (Dotazioni territoriali e dotazioni ecologiche) inserite all'interno dei perimetri dei territori urbanizzati degli ambiti consolidati, le indicazioni e le prescrizioni cartografiche e normative contenute nel PSC e nel RUE decadono, entro cinque anni dalla data di approvazione del RUE, qualora non confermate dal presente Piano. Tali aree, qualora decadute come destinazione pubblica, mantengono comunque le caratteristiche idonee all'insediamento e potranno essere attuate con gli altri Usi ammessi dal RUE.” [.....] “I progetti esecutivi delle dotazioni territoriali e delle opere pubbliche stabiliranno gli indici ed i parametri necessari per il corretto funzionamento delle suddette dotazioni sia nel caso di opere nuove che nel caso di recuperi edilizi di opere esistenti”.

Le dotazioni territoriali previste dal POC sono:

- San Benedetto Val di Sambro: Parcheggio via Erbosa
- Castel dell'Alpi: Area sosta camper
- Zaccanessa: Parcheggio
- Ripoli Santa Maria Maddalena:
  - Parcheggio ed area verde via Cà di Sasso
  - Parco Cavanelle
  - Piazza Polivalente
  - Sentieri
  - Ambito urbano consolidato da riqualificare via Santa Maria Maddalena

#### VINCOLI

Il documento di Valsat valuta che date le caratteristiche delle opere pubbliche proposte per l'inserimento nel POC, nel complesso, nella situazione pre-intervento il grado d'interferenza è di livello indifferente.

#### ARIA

Il documento di Valsat assume che le opere pubbliche che ricadono nelle categorie di intervento:

- b) piazze e slarghi urbani;
- c) parcheggi;
- d) viabilità;
- e) sentieristica locale;
- f) attrezzature per attività ricreative
- g) ambiti urbani consolidati da riqualificare

non incidano sul bilancio della CO<sub>2</sub> e che alla completa attuazione degli interventi il calcolo dell'indicatore CO<sub>2</sub> risulti invariato.

#### ARCHEOLOGIA E PAESAGGIO

non valutati

#### VEGETAZIONE E AREE NATURALI

non valutata

#### ACQUE SOTTERRANEE

non valutate

#### ACQUE SUPERFICIALI

non valutate

#### ENERGIA

non valutata

## SUOLO E SOTTOSUOLO

non valutato

## MOBILITA'

Il documento di Valsat indica che nella situazione pre-intervento tutti i mappali interessati dalle dotazioni pubbliche sono mediamente contraddistinti mediamente da una discreta accessibilità viaria con LdS B e che l'impatto dell'intervento sarà indifferente.

## RUMORE

Il documento di Valsat indica che nella situazione pre-intervento tutti i mappali interessati dalle dotazioni pubbliche ricadono all'interno della III classe acustica e che nella situazione post-intervento ricadranno ancora nella medesima classe con un impatto di livello trascurabile.

## ELETTROMAGNETISMO

non valutato

## VALUTAZIONE DEI 6 INDICATORI UTILIZZATI NEL DOCUMENTO DI VALSAT

Il documento di Valsat, in riferimento ai sei indicatori considerati, indica che:

1. Per quanto riguarda l'indicatore Btc, le proposte di trasformazione urbanistica avanzate negli 8 ambiti inseriti nel primo POC forniscono un contributo positivo, che non peggiora l'attuale equilibrio ecologico alla scala comunale.
2. Le proposte di trasformazione urbana avanzate dal primo POC tendono al rafforzamento dell'attuale biomassa vegetale e, quindi, al miglioramento dell'attuale bilancio della CO2 alla scala comunale.
3. Per le caratteristiche d'uso locale dell'indice di riduzione dell'impatto edilizio (RIE), non appare significativo effettuare un ragionamento sull'impatto comunale delle singole proposte.
4. Per l'indicatore di esposizione della popolazione all'inquinamento acustico non è possibile compiere una comparazione oggettiva dei risultati emersi, in quanto il dato è fortemente legato alla localizzazione geografica dell'ambito e alle sue destinazioni d'uso.
5. Per l'indicatore di accessibilità veicolare, in 7 ambiti su 8 si assiste al mantenimento della situazione preesistente, a significato del fatto che gli impatti delle previsioni urbanistiche sulla viabilità sono di livello trascurabile, mentre per uno (ambito ADAR 1) si stima un peggioramento del livello di accessibilità preesistente.
6. Per l'indicatore di Assenza/presenza di tutele e/o vincoli non è possibile compiere una comparazione oggettiva dei risultati emersi, in quanto il dato è fortemente legato alla localizzazione geografica dell'ambito.

## **PIANO DI MONITORAGGIO**

non è previsto piano di monitoraggio

## PARERI DEI SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

Sono pervenuti i seguenti pareri:

- **Azienda U.S.L di Bologna** (parere allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana). AUSL consiglia che in sede di progetto esecutivo della struttura socio-sanitaria, lo stesso sia sottoposto a valutazione preventiva del Dipartimento di Sanità Pubblica e della Commissione per l'autorizzazione al funzionamento delle strutture socio assistenziali. Rammenta inoltre che gli strumenti urbanistici devono assicurare, con riferimento alle linee ed impianti elettrici con dimensione uguale o superiore a 15.000 volt, il rispetto della Normativa di riferimento ed in particolare il Decreto del 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti".
- **ARPAE - Sezione di Bologna** (parere allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana). ARPAE evidenzia le seguenti osservazioni:
  - ANIR 7 "La Chiesa". In sede di PUA dovrà essere predisposta la documentazione previsionale di clima acustico finalizzata a verificare il rispetto dei limiti previsti della classe II presso le facciate degli edifici residenziali.
  - Santa Maria Maddalena – Via Selva Nuova. Considerata la vicinanza con il vecchio tracciato dell'autostrada A1, la richiesta del titolo abilitativo dovrà essere integrata con la documentazione previsionale di clima acustico finalizzata a verificare il rispetto dei limiti previsti della classe II presso le facciate degli edifici residenziali. Inoltre all'interno della fascia di rispetto degli elettrodotti non potranno essere realizzati luoghi e/o aree destinate ad una permanenza di persone per tempi superiori alle quattro ore giornaliere e/o aree verdi attrezzate ed aree gioco
  - Capoluogo – via Cà di Monti. All'interno della fascia di rispetto degli elettrodotti non potranno essere realizzati luoghi e/o aree destinate ad una permanenza di persone per tempi superiori alle quattro ore giornaliere e/o aree verdi attrezzate ed aree gioco.
  - Capoluogo – ADAR 1 "Ex INAIL". Relativamente alla matrice rumore, l'area interessata dall'intervento urbanistico, per l'uso cui è destinata, dovrà essere classificata in via diretta in classe I. ARPAE ricorda che il rispetto della classe I deve essere perseguito anche presso le aree esterne dell'edificio che saranno rese fruibili agli ospiti e propone pertanto variante al Piano di zonizzazione acustica comunale vigente che classifica l'area in classe III.
- **Atersir** (parere del 9/02/2018, allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana); Atersir evidenzia che la documentazione di Valsat trasmessa non risponde alle indicazioni fornite sulle modalità di richiesta parere ad Atersir e comunica di non essere quindi in grado di esprimere il parere di competenza. Pertanto la realizzazione di nuove infrastrutture ovvero gli estendimenti e/o potenziamento delle dotazioni esistenti del SII che si rendessero necessari per le aree oggetto di trasformazione urbanistica, non saranno previsti a carico del SII, bensì a totale carico dei lottizzanti.
- **Hera S.p.A.** (parere del 21/02/2018 allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana). Hera indica le modalità di allacciamento alle reti Gas, Acquedotto e Fognatura dei diversi ambiti previsti, precisando che nella frazione di Qualto non è presente il Servizio GAS e che pertanto per eventuali richieste di utilizzo occorrerà adottare soluzioni alternative.
- **Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio** (parere del 6/02/2018, allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana). La Soprintendenza esprime parere di massima favorevole all'attuazione del POC, non ravvisando motivi di criticità alla realizzazione degli interventi programmati, auspicando anzi il recupero e la piena riqualificazione dell'ambito "ex INAIL". Raccomanda tuttavia, qualora da successivi approfondimenti e verifiche emergesse che gli interventi ricadono in aree sottoposte a tutela paesaggistica, che per essi vengano attivate, nell'ambito delle successive fasi

attuative, le procedure inerenti il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica. Per quanto attiene agli aspetti di tutela archeologica la Soprintendenza non riscontra elementi ostativi alla realizzazione dei lavori previsti dal POC. Richiede tuttavia che in fase di progettazione definitiva le vengano sottoposti gli elaborati progettuali di dettaglio delle opere da realizzare, al fine di valutare i reali impatti nel sottosuolo e programmare eventuali verifiche preventivi o controlli archeologici in corso d'opera,

- **Unione dei comuni dell'Appennino bolognese** (parere del 13/02/2018 e parere del 19/03/2018, allegati al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana).

Nel parere del 13/02/2018, l'Unione dei Comuni specifica per ciascun ambito su quali argomenti sono previste prescrizioni nel parere finale e richiede per alcuni di essi documentazione integrativa. In particolare evidenzia che:

- L'ambito Santa Maria Maddalena - Selva Nuova si trova nei pressi di un esteso corpo di origine gravitativa per scivolamento in stato quiescente, in prossimità della verticale delle gallerie della Variante di Valico la cui costruzione ha comportato importanti deformazioni del versante. A causa della presenza di un'area boscata e della vicinanza delle suddette gallerie, è necessario integrare la documentazione relativamente alla descrizione dello stato di consistenza dell'area forestale e alla eventuale interferenza con le previsioni edificatorie. Richiede inoltre la verifica dello stato di attività delle deformazioni e la potenziale interferenza con gli edifici, tenendo conto del monitoraggio ancora in atto da parte di Società Autostrade.
- L'ambito Capoluogo – Via Cà di Monti si trova all'interno di un esteso corpo di origine gravitativa per scivolamento in stato quiescente, è presente un'area boscata e l'ubicazione del comparto si trova all'interno di una U.I.E. "non idonea ad usi urbanistici". Quindi è necessario integrare la documentazione relativamente alla descrizione dello stato di consistenza dell'area forestale e alla eventuale interferenza con le previsioni edificatorie e la verifica della fattibilità dell'intervento ai sensi dell'Art. 12 comma 2 e 3 delle Norme PSAI
- Per l'ambito Capoluogo – Via Roma sono necessarie integrazioni inerenti la verifica sulla fattibilità dell'intervento ai sensi dell'Art. 29 del PTPR. L'Unione chiede inoltre di verificare la previsione rispetto alle possibili interferenze con l'intervento di riqualificazione in fase di esecuzione da parte dell'Unione stessa
- Per quanto riguarda la VALSAT, l'Unione conferma la richiesta già avanzata in sede di CdS di approfondimenti relativi agli impatti sulla componente ambientale "suolo".

Nel parere del 19/03/2018, l'Unione dei Comuni evidenzia che l'ambito Capoluogo – Via Cà di Monti ricade all'interno di una U.I.E. "non idonea ad usi urbanistici" e necessita la verifica della fattibilità dell'intervento ai sensi dell'Art. 12 comma 2 e 3 delle Norme PSAI (Art. 6.9 Norme PTCP). Viene espresso parere sul vincolo idrogeologico solo per le aree sottoposte a tale vincolo e non viene espresso il parere in merito alla Valsat.

Per ogni ambito vengono riportati valutazioni, prescrizioni e/o suggerimenti derivati dall'istruttoria.

Nel periodo di pubblicazione del POC è stata presentata una osservazione da parte di privati, descritta nel verbale della seconda Conferenza dei Servizi, allegato al PG. n. 20488/2018 della Città metropolitana. L'osservazione consiste nella proposta di inserire un Ambito di compatibilità per nuovi insediamenti residenziali di ridotta entità in prossimità del centro consolidato di Montefredente. La proposta, corredata della documentazione tecnica, è stata presentata alla II seduta della Cds. Il verbale riporta che la valutazione del materiale di accompagnamento ha fatto emergere la sostanziale trascurabilità degli impatti dell'intervento proposto. Inoltre, rilevato che la proposta non determina sostanziali variazioni del POC, i componenti della Conferenza si sono espressi in maniera positiva sull'inserimento della proposta, valutando la non obbligatorietà della presentazione di una Valsat ad hoc.

- **Regione Emilia-Romagna, Servizio Difesa del suolo, della costa e bonifica** (parere del 15/03/2018 in atti al PGB0/2018/6501) La Regione Emilia-Romagna, Servizio Difesa del

suolo, della costa e bonifica ha rilevato di non avere, per legge, competenze da esprimere nel procedimento in oggetto e che conseguentemente in nessun caso, possono ricollegarsi gli effetti previsti dall'art. 14-ter della L. 241/1990 alla mancata partecipazione alla relativa CdS.

## CONSIDERAZIONI E OSSERVAZIONI

L'analisi di questo POC con valore di PUA, presentato dal Comune di San Benedetto Val di Sambro, evidenzia alcuni problemi di impostazione del lavoro sulle matrici ambientali e numerose lacune che rendono molto difficile, se non impossibile, ottenere una valutazione di sostenibilità del Piano.

L'oggetto del Piano verte principalmente sull'insediamento sparso nel territorio comunale di alcune nuove case isolate o gruppi di case (non è chiaro se a scopo turistico o residenziale), sul recupero di una grande struttura edilizia abbandonata nel capoluogo (ADAR-1 ex-INAIL) e su un insieme di interventi di dotazioni territoriali (area sosta camper, parcheggi, piazze, etc).

Per tale motivo l'intero strumento manca una visione globale ed è piuttosto caratterizzato da un *collage* di vari oggetti non correlati tra loro.

Ruolo della VALSAT sarebbe quello di dare un senso di unitarietà al Piano, evidenziando i benefici complessivi e mostrando come anche interventi distribuiti sul territorio, se correttamente individuati e localizzati, possono contribuire a migliorare la qualità della vita e dell'ambiente, costruendo quella rete di servizi e relazioni a basso impatto ambientale che definiamo sviluppo sostenibile.

Viceversa, nello studio gli interventi sono stati presentati come singoli oggetti autonomi e indipendenti, privi di connessioni.

La Valsat del POC è stata effettuata in modo difforme rispetto alle indicazioni dell'ALLEGATO VI al D.Lgs. 152/2006, che specifica i Contenuti del Rapporto ambientale ai fini della Valutazione Ambientale Strategica (art. 13) e da quanto previsto nella DGR n. 1795/2016 relativamente ai contenuti del documento di Valsat.

Il documento di Valsat presentato infatti non contiene la descrizione di tutte le matrici ambientali, degli impatti e delle misure di mitigazione e monitoraggio, ma solo la valutazione di sintesi di 6 indicatori di cui 3 sono risultati non significativi o non applicabili al caso in esame. I restanti 3 non danno informazioni sufficienti: l'utilizzo dell'indice di Biopotenzialità non è adeguato ad una *valutazione di sostenibilità*. Le matrici ambientali sono molte e diverse e tale indice, sebbene contenente in via indiretta una sorta di *status* dell'ambiente, non può esaurire le innumerevoli ricadute ambientali degli interventi umani nel territorio. L'indice di Biopotenzialità e il bilancio della CO2 sarebbero entrambi adeguati alla valutazione di trasformazioni urbanistiche di scala vasta, ma sono inadatti al contesto di questo POC; mentre l'indicatore di accessibilità veicolare non fornisce informazioni sulla sostenibilità degli interventi, ma solo sulla fattibilità.

Molte matrici ambientali non sono state considerate in modo adeguato: il rumore ad esempio, ma anche il traffico, che è influenzato dalla disponibilità di alternative, gli impatti sulle falde acquifere, il paesaggio, le emergenze archeologiche, la stabilità dei terreni e la sismica, etc.

Non è stata valutata la sostenibilità complessiva degli interventi in variante rispetto al valore dell'area per quanto riguarda le acque sotterranee e superficiali. Tutti gli interventi previsti insistono su aree che ricaricano le acque superficiali e sotterranee. In particolare nel comune di San Benedetto è presente una delle uniche due zone di protezione di captazione delle acque superficiali di tutto il territorio provinciale (captazione a monte del lago di Castel dell'Alpi per l'uso potabile).

Complessivamente l'impermeabilizzazione che interesserà questo territorio andrà a ridurre la capacità di ricarica delle acque, rappresentata dalla presenza su pressoché tutto il territorio comunale della tutela art. 5.3 Area di ricarica e Area di alimentazione di sorgenti.

Considerato che nella documentazione presentata per il POC non trovano riscontro i vincoli di

tutela del PTCP relativi alla tutela delle acque superficiali e sotterranee (Tav. 2b del PTCP), prima della approvazione del POC dovrà essere riportata nella dichiarazione di sintesi la valutazione dell'opportunità degli interventi in considerazione della loro ricaduta complessiva sugli aspetti qualitativi delle acque.

Non è stato valutato l'impatto in termini di sprawl – particolarmente significativo in un'area montana – della costruzione di tante residenze. Anche se singolarmente e su piccola scala il loro impatto può apparire poco significativo, alla scala comunale la somma di vari interventi ha un'incidenza che può stravolgere un territorio, individuando diverse nuove centralità a cui mancano servizi di base e che dovranno comunque essere gestite rispondendo a esigenze di vario tipo, da quelle infrastrutturali a quelle legate ai servizi alla persona. Uno dei principali problemi di sostenibilità legati allo sprawl è la mobilità. Il tema non è stato affrontato se non come semplice presenza di rete stradale per spostamenti con autovetture private, senza considerare la disponibilità di trasporto pubblico o a basso impatto.

Manca una valutazione d'insieme anche dell'impatto complessivo sul SIC/ZPS Monte dei Cucchi-Pian di Balestra dei vari interventi del POC che ricadono in tutto o in parte al suo interno o in adiacenza.

Si sottolinea che nel caso di corridoi ecologici legati a elementi idrografici, questi vanno tutelati anche nelle vicinanze del SIC e non solo al suo interno.

Alcune delle previsioni interessano aree a rischio frana molto elevato. I versanti instabili non dovrebbero essere né impermeabilizzati né "caricati" con pesi che possono contribuire a innescare le frane.

Si richiede il mantenimento della permeabilità e una regimazione delle acque adeguata a evitare ristagni o comportamenti anomali delle acque che possano generare inneschi.

In generale, per gli ambiti e le dotazioni territoriali previste, in assenza di dettagli e di valutazioni ambientali da parte del proponente, si sottolinea quanto segue:

- per le previsioni che si trovano in U.I.E. da sottoporre a verifica (PTCP Tav. 2A art. 6.9), la verifica deve essere riportata nella dichiarazione di sintesi; in base ai risultati della verifica di pericolosità e di rischio, il Comune adeguerà le previsioni sui singoli ambiti e dotazioni territoriali per renderle compatibili con le caratteristiche di stabilità delle aree;
- gli interventi non dovranno interferire con le aree sottoposte a tutela forestale boschiva;
- in caso di sovrapposizione anche parziale o contiguità con SIC/ZPS dovrà essere prodotta la Valutazione di Incidenza;
- nelle aree di ricarica dovrà essere mantenuta quanto più possibile la permeabilità del terreno pertanto si suggerisce l'utilizzo per i parcheggi di materiali permeabili.

Il documento di Valsat indica come misura di sostenibilità solo il rafforzamento della biomassa vegetale, quantificando per ognuno degli ambiti interessati la superficie minima di nuova biomassa che dovrà essere realizzata. Si chiede di riportare tale misura quantitativa di sostenibilità nelle NTA del POC.

In particolare per gli Ambiti:

**Ambiti per nuovi insediamenti prevalentemente residenziali:**

- ANIR7 "Ripoli, Santa Cristina"

Si tratta di area classificata a Rischio medio nella Tav. 2a del PTCP e in UIE da sottoporre a verifica nello PSAI ex AdB Reno. Si richiama la prescrizione dell'Unione dei Comuni di disporre gli edifici lungo le curve di livello per limitare gli scavi e di verificare la necessità di adottare fondazioni profonde.

## **Ambiti di compatibilità per interventi di nuova costruzione residenziale di ridotta entità ad integrazione dei centri e dei nuclei urbani consolidati:**

- “Qualto: Via della Botte”

Si tratta di area classificata a Rischio medio nella Tav. 2a del PTCP e in UIE da sottoporre a verifica nello PSAI ex AdB Reno. L'area è inoltre totalmente interna al SIC/ZPS Monte dei Cucchi – Pian di Balestra, per cui è richiesta Valutazione di Incidenza. E' inserita inoltre dal PTCP tra gli Ambiti agricoli a prevalente rilievo paesaggistico.

Si richiama la prescrizione dell'Unione dei Comuni secondo la quale l'ubicazione dell'edificio dovrà tenere conto della presenza di un deposito di frana quiescente e in sede di progettazione strutturale si dovrà fare riferimento all'amplificazione sismica calcolata.

- “Santa Maria Maddalena: Via Selva Nuova”

Si tratta di area classificata a Rischio medio nella Tav. 2a del PTCP e in UIE da sottoporre a verifica nello PSAI ex AdB Reno. E' interessata da un'area boscata e inserita dal PTCP tra gli Ambiti agricoli a prevalente rilievo paesaggistico. Inoltre l'ambito si trova nei pressi di un esteso corpo di origine gravitativa per scivolamento in stato quiescente, in prossimità della verticale delle gallerie della Variante di Valico la cui costruzione ha comportato importanti deformazioni del versante. Si suggerisce un approfondimento geognostico e la verifica dello stato di attività delle deformazioni e la potenziale interferenza con gli edifici, tenendo conto del monitoraggio ancora in atto da parte di Società Autostrade.

- “Capoluogo: Via Cà dei Monti”

L'ambito si trova all'interno di un esteso corpo di origine gravitativa per scivolamento in stato quiescente, è presente un'area boscata e l'ubicazione del comparto si trova all'interno di una U.I.E. “non idonea ad usi urbanistici”. E' inserita inoltre dal PTCP tra gli Ambiti agricoli a prevalente rilievo paesaggistico. Confina con il SIC/ZPS Monte dei Cucchi – Pian di Balestra.

Si suggerisce un approfondimento sullo stato di attività delle deformazioni e la potenziale interferenza con l'edificio. L'Unione dei Comuni rileva la presenza di un rio nelle immediate vicinanze della strada di accesso all'ambito.

- “Sant'Andrea: Osteria”

L'ambito si trova in U.I.E. ad elevato rischio sismico, pertanto l'intervento necessita di autorizzazione sismica ai sensi della vigente normativa. E' inserito dal PTCP tra gli Ambiti agricoli a prevalente rilievo paesaggistico.

Nella cartografia del PTCP si trova in zona di rispetto delle sorgenti e pozzi. Deve pertanto essere verificata dal Comune la presenza o meno di tale vincolo e, nel caso sia confermata, la previsione dovrà essere stralciata ovvero dovranno essere allegate alla dichiarazione di sintesi le specifiche indagini idrogeologiche atte a verificare la totale assenza di interferenze con le caratteristiche qualitative e quantitative delle acque sotterranee, come previsto dalle Norme del PTCP (art. 5.3) per le zone di rispetto delle sorgenti e dei pozzi.

- “Capoluogo: Via Roma”

L'ambito si trova in U.I.E. da sottoporre a verifica e necessita di autorizzazione sismica ai sensi della vigente normativa.

Si suggerisce di armonizzare la previsione urbanistica con l'adiacente intervento di riqualificazione dell'area verde presente a valle.

## **Ambiti per riqualificazione urbana:**

- ADAR 1 di San Benedetto Val di Sambro, capoluogo, Ex- INAIL

La destinazione d'uso dell'ambito non è del tutto definita, comprendendo tra gli usi ammessi fino al 40% di funzioni varie non socio-sanitarie.

Si chiede di riportare nella dichiarazione di sintesi le specifiche valutazioni sulla mobilità e sul rumore, sulla base del ventaglio di usi previsti e conseguenti limiti acustici.

A seguito della riqualificazione dovrà essere prodotto un monitoraggio acustico e un monitoraggio del traffico per dare conto del reale impatto e delle conseguenti eventuali mitigazioni da adottare.

### **Dotazioni territoriali e servizi pubblici**

- Castel dell'Alpi: Area sosta camper e spiaggia attrezzata

L'area prevista per la sosta camper non deve coinvolgere aree in alveo attivo-invasi (art. 4.2 del PTCP) né aree interessate da tutela delle aree forestali e boschive (art. 7.2 del PTCP). Considerato che l'ambito destinato all'area camper insiste nelle Zone di protezione di captazioni delle acque superficiali (artt. 5.2 e 5.3 del PTCP), la raccolta dei reflui dei camper dovrà essere collettata in fognatura. E' escluso qualsiasi altro tipo di scarico di reflui anche se depurato.

L'ambito dovrà essere realizzato in modo da garantire il mantenimento di una superficie permeabile pari almeno al 45% della superficie territoriale totale dell'ambito.

Allo stesso modo, anche l'ambito destinato a spiaggia attrezzata si colloca nella Zona di protezione di captazioni delle acque superficiali (artt. 5.2 e 5.3 del PTCP) proprio a monte del punto di prelievo per uso acquedottistico, pertanto la raccolta dei reflui dovrà essere collettata in fognatura. E' escluso qualsiasi altro tipo di scarico di reflui anche se depurato.

L'ambito dovrà essere realizzato in modo da garantire il mantenimento di una superficie permeabile pari almeno al 45% della superficie territoriale totale dell'ambito.

In merito alla spiaggia attrezzata, il Comune dovrà chiarire, nella dichiarazione di sintesi, se è prevista o meno la balneabilità del tratto antistante del lago, tenendo presente che la cartografia del PTCP indica un punto di captazione di acqua potabile posto immediatamente a valle, incompatibile con la balneazione.

Valgono inoltre tutte le prescrizioni già espresse dai soggetti competenti in materia ambientale.

Per LA RESPONSABILE  
DELLA SAC BOLOGNA  
Dott.ssa Patrizia Vitali

*la Responsabile dell'Unità Valutazioni Ambientali  
ing. Paola Cavazzi<sup>1</sup>  
(firmato digitalmente)*

---

<sup>1</sup> Atto di delega ARPAE DET-2018-501 del 11/06/2018