



progetto definitivo
località: quinzano
riqualificazione urbana
progetto del parco urbano
della frazione di quinzano

committente:
centro sociale 2000
quinzano, loiano, bologna

studio:
mirco accorsi architetto
studio di progettazione
44047 sant'agostino, fe, via bianchetti, 41/a
tel.3494475402 mircoaccorsi@libero.it

denominazione:
**valutazione di sostenibilità
ambientale e territoriale valsat**
relazione preliminare
verifica di assoggettabilità a v.a.s.

numero copie:

data:
05 febbraio 2014

aggiornato:
17 febbraio 2014

numero
elaborato:

scala
elaborato:

04r

Introduzione

Lo Sviluppo Sostenibile

A livello internazionale il discorso sulla possibilità di sostenere lo sviluppo umano da parte del pianeta è nato dalla presa di coscienza che il nostro modo di vivere e di consumare è stato tale da produrre un preoccupante degrado ambientale, dovuto soprattutto al fatto che, specialmente le società dei Paesi più ricchi, da sempre hanno ragionato in funzione della loro crescita economica, piuttosto che del loro reale sviluppo. Parlando di sviluppo sostenibile si vuole ricercare la crescita sostenibile di un insieme di più variabili contemporaneamente, non dimenticando che nella realtà questo potrebbe comportare delle difficoltà. Infatti, un aumento di una produzione industriale può portare sì ad aumento della ricchezza, ma può anche provocare ripercussioni negative ad esempio sulla qualità dell'aria. Il concetto di sostenibilità comprende quindi le relazioni tra le attività umane, la loro dinamica e le dinamiche, generalmente più lente, della biosfera.

Il concetto di sviluppo sostenibile nasce nel 1987 con il Rapporto Brundtland (World Commission on Environment and Development, 1987) in cui per la prima volta viene espresso come:

- a) uno sviluppo in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni;
- b) un processo nel quale lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico ed il cambiamento istituzionale sono tutti in armonia ed accrescono le potenzialità presenti e future per il soddisfacimento delle aspirazioni e dei bisogni umani.

Sostenibilità e sviluppo devono quindi procedere insieme, in quanto la prima è condizione indispensabile per la realizzazione di uno sviluppo duraturo, dato che l'esaurimento delle risorse e del capitale naturale associate al presente modello di sviluppo sono tali da impedirne il mantenimento nel tempo. Da allora il concetto di sviluppo sostenibile è entrato a far parte come elemento programmatico fondamentale di una moltitudine di documenti internazionali, comunitari e nazionali, fino a giungere alla "Costituzione Europea" (Roma, 29 ottobre 2004), nella quale si specifica, tra gli obiettivi, che l'Unione si adopera per lo sviluppo sostenibile dell'Europa, basato su una crescita economica equilibrata e sulla stabilità dei prezzi, su un'economia sociale di mercato fortemente competitiva, che mira alla piena occupazione e al progresso sociale, e su un elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente (art.1-3).

La sostenibilità può essere suddivisa in tre categorie o meglio in tre componenti: sociale, economica e ambientale (in realtà se ne può individuare una quarta che è la sostenibilità istituzionale, intesa come la capacità di assicurare condizioni di stabilità, democrazia, partecipazione, informazione, formazione,

giustizia). Lo sviluppo sostenibile si caratterizza, quindi, per una visione dinamica secondo la quale ogni cambiamento deve tenere conto dei suoi effetti sugli aspetti economici, ambientali e sociali, che devono tra loro coesistere in una sorta di equilibrio lineare.

Aspetti metodologici

La proposta di variante al PSC del Comune di Loiano relativa all'inserimento in area URB del mappale 720 foglio 42, classificato dal PSC vigente come AVN, fascia di pertinenza fluviale, è sottoposta, ai sensi dell'art.5 della L.R.n.20/2000 e s.m.i., alla procedura di Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Valsat)

La relazione valuterà la coerenza delle scelte della variante di piano con gli obiettivi generali di pianificazione (art. 2 della legge 20/2000), con gli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo del territorio, definiti dai piani di livello superiore (PTPCP, PSC, PSAI, etc.) e con le disposizioni normative di livello comunitario, nazionale e regionale.

Nel presente documento, si evidenzieranno i potenziali impatti negativi delle scelte operate e le misure idonee a contenerli al massimo e/o impedirli; rispetto alla direttiva europea CE42/2001, secondo le richieste tuttora vigenti della L. 20/2000, si valuteranno gli effetti esercitati dalla variante di piano non solo sull'ambiente, ma anche sul territorio, sulle regole della sua configurazione.

Infatti, è ormai consolidato che verificare la coerenza del piano con gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale implica un allargamento dello sguardo, dalle modalità d'utilizzo e di consumo delle risorse naturali, all'individuazione degli elementi sui quali è esercitato un maggior impatto e delle loro interrelazioni ed alla valutazione delle sinergie e delle interazioni positive tra i differenti effetti previsti.

La relazione preliminare è quindi organizzata in due parti:

A. Analisi delle componenti ambientali e territoriali: contiene gli approfondimenti propedeutici all'elaborazione della successiva valutazione, con particolare riferimento all'identificazione e definizione delle caratteristiche ambientali e territoriali del Piano, individuandone sia gli elementi di particolare pregio che le principali problematiche.

B. Valutazione di significatività degli impatti e definizione delle misure di mitigazione: contiene la valutazione della significatività degli impatti potenzialmente generati dalla variante al Piano sulle componenti ambientali considerate in relazione alle caratteristiche dello stato di fatto ambientale e territoriale, al fine di identificare la necessità di misure di mitigazione o compensazione.

A. Analisi delle componenti ambientali e territoriali

Analogamente a quanto evinto nella relazione Valsat allegata al PTCP questa prima fase contiene le analisi propedeutiche all'elaborazione della valutazione di coerenza e della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale. Si determina così la seguente metodologia:

la definizione delle componenti ambientali da considerare;

sintesi dello stato di fatto dell'area soggetta a variante con l'individuazione e l'analisi delle norme e delle direttive di riferimento.

A.1 Definizione delle componenti ambientali

In sostanza vengono individuate tutte quelle informazioni che saranno alla base delle successive considerazioni. In analogia con quanto predisposto dal PTCP della Provincia di Bologna vengono di seguito evidenziate le componenti ambientali sulle quali effettuare le considerazioni e le valutazioni che seguiranno, relative alla sostenibilità delle scelte di pianificazione.

L'analisi delle componenti ambientali insite nell'area rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che possiamo ritrovare nella realtà complessiva del territorio comunale. Dal momento che gli elementi di possibile problematicità sono legati a: qualità dell'aria e dell'acqua e sua disponibilità, consumi energetici, degrado del suolo, rifiuti, paesaggio, natura e biodiversità, inquinamento acustico ed elettromagnetico.

Le componenti ambientali considerate per la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale e relativi principi normativi di riferimento sono riferiti a queste tematiche risultano essere:

*Componente ambientale 1: **aria**;* riduzione dell'inquinamento atmosferico e definizione di obiettivi di qualità, valori guida e valori limite per gli inquinanti atmosferici, contenimento delle emissioni inquinanti, anche in relazione ai gas serra e ad alcune sostanze particolarmente dannose per la fascia di ozono. Valutazione della qualità dell'aria nei centri abitati e definizione di interventi di miglioramento e risanamento della qualità dell'aria. Regolamentazione delle emissioni delle varie tipologie di veicoli a motore.

*Componente ambientale 2: **rumore**;* tutela della salute e salvaguardia dell'ambiente esterno e abitativo dalle sorgenti sonore, con particolare riferimento alla classificazione acustica del territorio, eventuale definizione di piani di risanamento acustico e definizione dei valori limite e di attenzione di emissione e immissione e di qualità dei livelli sonori. Prevenzione e contenimento dell'inquinamento acustico avente origine dall'esercizio delle infrastrutture ferroviarie e stradali.

*Componente ambientale 3: **risorse idriche**;* gestione, tutela e risparmio della risorsa idrica, in termini di volume di acque impiegate per il consumo umano e di mantenimento dei deflussi minimi dei corsi d'acqua,

sia per quanto riguarda la tutela delle acque in relazione alla disciplina e al trattamento degli scarichi che afferiscono ai corpi idrici e fognari che al miglioramento e al risanamento della qualità biologica dei corpi d'acqua. A tal proposito sono stati considerati gli obiettivi di qualità delle acque destinate al consumo umano, gli obiettivi minimi di qualità ambientale delle acque superficiali e sotterranee e gli obiettivi di contenimento di alcune destinazioni d'uso in aree particolarmente sensibili, in relazione alla vulnerabilità dei corpi idrici superficiali o degli acquiferi. Sono stati inoltre considerati gli obiettivi di riutilizzo di acque reflue depurate e in generale delle acque meteoriche per usi compatibili. Sono state infine considerate le norme relative alla protezione della popolazione del rischio idraulico e alla limitazione degli eventi calamitosi.

Componente ambientale 4: **suolo e sottosuolo**; difesa del suolo, dissesto e rischio idraulico, geologico e geomorfologico, protezione della popolazione dal rischio sismico. Sono stati considerati gli obiettivi di conservazione e recupero del suolo, oltre che alla protezione della popolazione dal rischio sismico, con particolare riferimento agli obiettivi di salvaguardia del suolo agricolo e di bonifica, e messa in sicurezza dei siti inquinanti.

*Componente ambientale 5: **paesaggi, ecosistemi, qualità sociale e degli spazi***; in generale, sono stati considerati gli obiettivi di rilevanza paesaggistica e naturalistica per gli ambiti rurali e urbani. Sono stati quindi considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela e alla salvaguardia della biodiversità, con particolare riferimento al potenziamento della diversità biologica negli ambienti fortemente antropizzati e per la ricostruzione di elementi di connessione ecologica. Sono stati inoltre considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela, alla salvaguardia e alla valorizzazione del paesaggio rurale ed urbano, con riferimento sia alle bellezze panoramiche, sia agli elementi di particolare pregio naturale, ambientale e storico-architettonico.

*Componente ambientale 6: **consumi e rifiuti***; sono considerate le norme relative al contenimento dell'uso di materie prime e della produzione di rifiuti e scarti, incremento della raccolta differenziata, del riutilizzo, del riciclaggio e del recupero, contenimento e regolamentazione delle attività di smaltimento. Gestione delle discariche e conferimento dei rifiuti in discarica. Sono state infine considerate le norme che regolamentano l'impiego di sostanze particolarmente inquinanti.

*Componente ambientale 7: **energia ed effetto serra***; considerate le norme che regolamentano il contenimento dei consumi energetici, impiego di fonti rinnovabili di produzione dell'energia e del calore, progettazione con tecniche di risparmio energetico ed uso delle fonti rinnovabili di energia.

*Componente ambientale 8: **mobilità***; sono considerate le norme relative sia agli aspetti di efficienza del sistema di spostamento di merci e persone e ai livelli di servizio delle infrastrutture per la mobilità, sia al

contenimento della mobilità urbana e all'impiego di sistemi di trasporto sostenibile, in relazione alla qualità della vita in termini di sicurezza del sistema della mobilità e di contenimento degli impatti ambientali indotti.

*Componente ambientale 9: **modelli insediativi, struttura urbana, economica e sociale verso città e territori sostenibili***; regolamentazione degli spazi del territorio urbanizzato in relazione agli obiettivi da perseguire, ammissibilità degli interventi nelle sue varie porzioni, standard minimi, accessibilità ai servizi, dotazioni territoriali e ambientali in relazione alla possibilità di garantire le migliori condizioni di vita alla popolazione.

*Componente ambientale 10: **turismo***; regolamentazione delle attività turistiche, con particolare riferimento alle forme di turismo compatibile e a basso impatto.

*Componente ambientale 11: **industria***; sono considerate le norme che regolamentano l'organizzazione e la gestione delle aree produttive con particolare riferimento agli elementi che possono concorrere al contenimento del loro impatto sulla salute umana e sull'ambiente, sia in condizioni ordinarie, sia in caso di incidente. A tale proposito sono state considerate le norme relative alla presenza di industrie particolarmente inquinanti, insalubri o con presenza di sostanze pericolose, oltre alle norme che regolamentano la gestione delle attività produttive, quali l'istituzione di aree ecologicamente attrezzate e l'attivazione di sistemi di gestione dell'ambiente.

*Componente ambientale 12: **agricoltura***; regolamentazione degli ambiti rurali e delle attività agricole in essi presenti, con particolare riferimento alle forme di coltivazione e alle specie compatibili e a basso impatto e alle politiche agro ambientali di miglioramento e riqualificazione dell'ambiente e del paesaggio agricolo.

*Componente ambientale 13: **radiazioni ionizzanti e non ionizzanti***; sono considerate le norme per la protezione dell'esposizione a campi elettromagnetici ed alte e basse frequenze, con particolare riferimento alla definizione di eventuali piani di risanamento di situazioni incompatibili con la salute umana e alla definizione dei valori limite, di attenzione e di qualità di esposizione della popolazione. Sono state considerate anche norme relative alle radiazioni ionizzanti, con particolare riferimento alla presenza di radionuclidi fissili.

A.2 Sintesi dello stato di fatto dell'area soggetta a variante con l'individuazione e analisi delle norme e delle direttive di riferimento

Per ciascuna componente ambientale è stato valutato lo stato di fatto dell'ambito in esame, con particolare riferimento all'individuazione dei vari aspetti normativi ora in vigore che lo caratterizzano e all'identificazione delle principali problematiche ambientali e territoriali presenti.

2. rumore

2.1. aspetti normativi

Legge quadro sull'inquinamento acustico 447/1995 e relativi decreti attuativi.

Legge Regionale n. 15 del 09.05.2001, disposizioni in materia di inquinamento acustico.

Delibera della Giunta Regionale n. 2053/01, criteri e condizioni per la classificazione del territorio.

2.2. sintesi delle prescrizioni

Una parte dell'intervento si trova in *CLASSE II (55-45 dBA)*: aree prevalentemente residenziali. Si tratta di aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione e limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

L'area maggiore dell'intervento si colloca in *CLASSE III (60-50 dBA)*: sono aree di tipo misto in particolare area di tipo rurale con impiego di macchine operatrici.

Per le infrastrutture stradali esistenti i valori limite di immissione di rumore derivante dal traffico veicolare, all'interno delle fasce di pertinenza, sono quelli stabiliti dalle tabelle 1 e 2 dell'allegato 1 del DPR 142/2004, secondo il tipo di strada (classificazione stradale), l'ampiezza della relativa fascia di pertinenza calcolata a partire dal confine stradale e la caratteristica dei ricettori.

L'area è interessata dalla presenza della strada classificata, secondo il codice della strada, come strada extra urbana principale e quindi ha una fascia d'ampiezza di pertinenza acustica *tipo B di 250 metri (65-55 dBA)*.

3. risorse idriche

3.1 aspetti normativi

P.S.A.I. "piano stralcio assetto idrogeologico".

In particolare: Art. 18, sulle fasce di pertinenza fluviale.

PTCP: Titolo 4, "tutela della rete idrografica e delle relative pertinenze e sicurezza idrica".

In particolare: Art. 4.2, identifica il reticolo idrografico principale; Art 4.4, identifica la fascia di pertinenza fluviale.

PTCP: titolo 5, "tutela della qualità e uso razionale delle risorse idriche superficiali e sotterranee".

In particolare: Art. 5.2, aree sottoposte a particolare tutela; Art. 5.3, norme sulla tutela delle aree di cui all'art. 5.2.

PSC: titolo II, "zone ed elementi di tutela", capo I, "elementi di interesse naturale, ambientale e paesaggistico".

In particolare: Art. 47, alvei attivi ed invasi dei bacini idrici.

3.2 sintesi delle prescrizioni

L'area è interessata lungo tutto il lato nord ovest dall'alveo attivo del torrente Zena (parte integrante del reticolo idrografico principale del territorio). Gli alvei attivi sono destinati al libero deflusso delle acque e alle opere di regimazione idraulica e di difesa del suolo da parte delle autorità competenti, queste ultime da realizzarsi preferibilmente con tecniche di ingegneria naturalistica, tendenti a ridurre il grado di artificialità del corso d'acqua e a favorire la contestuale funzione di corridoio ecologico.

L'intervento si colloca all'interno della fascia di pertinenza fluviale. Le fasce di pertinenza sono definite come le ulteriori aree latitanti ai corsi d'acqua. In relazione alle condizioni di connessione idrologica dei terrazzi, possono concorrere alla riduzione dei rischi di inquinamento dei corsi d'acqua e/o di innesco di fenomeni di instabilità dei versanti, al deflusso delle acque sotterranee, nonché alle funzioni di corridoio ecologico e di qualificazione paesaggistica; comprendono inoltre le aree all'interno delle quali si possono realizzare interventi finalizzati a ridurre l'artificialità del corso d'acqua (vedi tavola 01 del PTCP sulla tutela dei sistemi ambientali e delle risorse storico-culturali).

L'area in esame si trova all'interno delle "zone di protezione delle acque sotterranee" di cui all'art. 5.2, ci si attiene al fine di favorire il processo di ricarica della falda e di limitare l'impermeabilizzazione dei suoli, di promuovere il mantenimento delle superfici coltivate limitando e contenendo i cambiamenti di destinazione d'uso ai fini di nuova urbanizzazione (vedi tavola 02a del PTCP rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche e tavola 02b del PTCP sulla tutela delle acque superficiali e sotterranee).

In destra idraulica al torrente Zena, il terreno è caratterizzato da un andamento gradualmente ascendente dal ciglio del torrente verso monte nella parte Sud del comparto, scendendo verso Piazza della Pace si rileva una vasta zona di larghezza variabile da 50 a 70 metri semi pianeggiante con morfologia leggermente concava, al termine della quale il versante inizia a salire decisamente fino a quota 505 m s.l.m (vedi tavola PSC.L/T.1/2b, tutele geomorfologiche, morfologiche, idrauliche e idrogeologiche)

4. suolo e sottosuolo

4.1 aspetti normativi

P.S.A.I. "Piano stralcio assetto idrogeologico".

PTCP: titolo 6, "tutela dei versanti e sicurezza idrogeologica".

In particolare: Art. 6.8, Elementi a rischio di frana da sottoporre a verifica nelle UIE R1, R2, R3, R4; Art. 6.9, attitudini alle trasformazioni edilizie e urbanistiche nel territorio del bacino montano.

PSC: titolo II, "zone ed elementi di tutela", capo II, "aree interessate da rischi naturali".

In particolare: l'Art.59, zone a rischio di frana.

4.2 sintesi delle prescrizioni

Il versante si inserisce in una U.I.E. oggetto di zonizzazione per la valutazione della pericolosità e del rischio con scheda 49 "Quinzano" che analizza i versanti in sinistra del torrente Zena, e la scheda 54 "San Benedetto del Querceto" che analizza i versanti che degradano verso il fondo valle del torrente Idice. Il settore interessato dall'area in esame, che si attesta in adiacenza alla strada comunale della Fonte la quale a sua volta in parte si posiziona sulla linea crinale che separa i due bacini idrografici, è inserito in zona 5. Quindi non sono evidenziabili limitazioni ad uno sviluppo urbanistico (vedi tavola 02a del PTCP rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche. Tavola 02c del PTCP sul rischio sismico carta delle aree suscettibili di effetti locali. Tavola PSC.L/T.1/2b, tutele geomorfologiche, morfologiche, idrauliche e idrogeologiche).

5 paesaggi ecosistemi qualità sociale degli spazi

5.1 aspetti normativi

PTCP: titolo 3, "pianificazione integrata per la valorizzazione delle risorse naturali e paesaggistiche".

In particolare: l'Art. 3.1, unità di paesaggio di rango provinciale (UdP) definizione, finalità, obiettivi e strumenti attuativi; Art. 3.2, obiettivi e indirizzi per le singole unità di paesaggio; Art. 3.5, rete ecologica di livello provinciale.

PTCP: Titolo 4, "tutela della rete idrografica e delle relative pertinenze e sicurezza idrica".

In particolare: Art 4.4, identifica la fascia di pertinenza fluviale.

PSC: titolo I, "classificazione del territorio", capo IV, "territorio rurale".

In particolare: Art. 29, territorio rurale comma 2, aree di valore naturale e ambientale AVN.

PSC: titolo II, "zone di elementi di tutela", capo I, "elementi di interesse naturale, ambientale e paesaggistico".

In particolare: Art. 32, unità di paesaggio; Art. 34.2, corridoi ecologici; Art. 49, fasce di pertinenza fluviali.

RUE: titolo II, "disciplina delle trasformazioni e degli usi dei suoli", capo IV, "ambiti della pianificazione", sezione II, "territorio rurale".

In particolare: Art. 49, aree di valore naturale e ambientale (AVN); Art. 50, ambiti agricoli di rilievo paesaggistico.

5.2 sintesi delle prescrizioni

L'area si inserisce nell'unità di paesaggio Udp10, montagna media orientale area ad uso agricolo, che intende favorire le attività umane che possono influire positivamente sulla stabilità dei versanti. Sul lato nord orientale scorre il torrente Zena evidenziato come corridoio ecologico, nel rispetto delle disposizioni di cui al Titolo 4 del PTCP (vedi tavola 03 del PTCP assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle

reti di mobilità e tavola 05 del PTCP reti ecologiche).

Il PSC identifica l'area del nostro intervento come area di valore naturale e ambientale AVN classificandola come il precedente PCTP come fascia di pertinenza fluviale regolamentata da Art.49 del PSC, principalmente rivolte a mantenere, recuperare e valorizzare le funzioni idrogeologiche, paesaggistiche ed ecologiche degli ambiti fluviali, in particolare l'area d'intervento può assumere una valenza strategica per la realizzazione e valorizzazione del progetto di rete ecologica. Sono ammessi i seguenti interventi:

- 1: sistemazioni atte a ripristinare e favorire la funzione di corridoio ecologico;
- 2: percorsi e spazi di sosta pedonali e ciclabili;
- 3: sistemazioni a verde per attività del tempo libero all'aria aperta e attrezzature sportive scoperte che non diano luogo a impermeabilizzazioni del suolo;
- 4: chioschi e attrezzature per la fruizione dell'ambiente fluviale e perifluviale, come attività ricreative.

Per quanto riguarda la definizione di corridoi ecologici ci si rifà alle prescrizioni del PTCP e del PSC sopra decritti (vedi tavola PSC.L/T.1/1b, classificazione del territorio e sistema delle tutele storiche naturalistiche e paesaggistiche. Tavola PSC.L/T.1/2b, tutele geomorfologiche, morfologiche, idrauliche e idrogeologiche. Tavola PSC.L/T.1/3b, confronto tra i perimetri del territorio urbanizzato. Tavola PSC.L/T.3, sistema della rete ecologica. Tavola RUE.L.Td classificazione del territorio urbanizzato e del territorio rurale).

8. mobilità

8.1 aspetti normativi

PTCP: titolo 12, "direttive ed indirizzi riguardanti l'infrastrutturazione e l'organizzazione dei servizi per la mobilità nel territorio bolognese".

In particolare: Art. 12.8, politiche per il trasporto pubblico locale su gomma extraurbano (TPL), commi 2 e 3; Art. 12.9, disposizioni per agevolare la mobilità non motorizzata; Art. 12.12, gerarchia della rete viaria.

PSC: titolo IV, "infrastrutture e attrezzature tecnologiche", capo I, "infrastrutture per la mobilità".

In particolare: Art. 65, percorsi ciclabili.

8.2 sintesi delle prescrizioni

L'intervento in esame non è direttamente collegato alla SP 22 (Loiano San benedetto del Querceto) ma ne usufruisce indirettamente attraverso la Piazza della Pace collocata a nord dell'area, Tale piazza funge da nodo principale del trasporto pubblico extraurbano su gomma TPL e da parcheggio pubblico dell'urbano. Il rango funzionale strategico della strada SP 22 è di viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale (vedi tavola 04a del PTCP assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità e tavola 04b del PTCP assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità collettiva). Per quanto riguarda i percorsi ciclabili ci si rifà

al PSC vigente che evidenzia la rete ciclabile primaria che funge da distributore capillare nell'ambito dei tessuti edificati e del territorio extraurbano (comma 01). Gli interventi di nuova realizzazione sono regolamentate dal Decreto Ministeriale n. 557 del 30 novembre 1999 riguardante "regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili" (comma 03). Lungo i percorsi ciclabili è ammessa la creazione di spazi di sosta con relative attrezzature che potranno essere amovibili e integrate efficacemente con il paesaggio (vedi tavola PSC.L/T.0a, schema di assetto infrastrutturale e tavola PSC.L/T.0b, classificazione funzionale delle strade).

9. modelli insediativi

9.1 aspetti normativi

RUE: titolo II, "disciplina delle trasformazioni e degli usi dei suoli", capo VII, "sistema delle dotazioni territoriali e infrastrutture".

In particolare: Art. 62, attrezzature di servizio (DOT S); Art. 63, attrezzature tecnologiche (URB).

9.2 sintesi delle prescrizioni

In adiacenza all'area d'intervento esiste un'area definita dal RUE come "attrezzatura di servizio esistente (DOT S)", più specificatamente come attrezzatura di interesse comune, dove sono ammessi gli insediamenti tipo: U.20, servizi e attrezzature di interesse comune, U21 attrezzature sportive, U.29 attrezzature culturali, (vedi tavola RUE.L.Td classificazione del territorio urbanizzato e del territorio rurale).

13 radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

13.1 aspetti normativi

Legge n. 36 del 22 febbraio 2001, "legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici".

DPCM 8 luglio 2003, "fissazione dei limiti di esposizione dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti".

Deliberazione della Giunta Regionale del 21 luglio 2008 n. 1138, "modifiche ed integrazioni alla DGR 20 maggio 2001 n. 197e della Legge Regionale 31 ottobre 2000 n. 30.

DD.MM. del 29 maggio 2008, "approvazione delle metodologie di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti" e "approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica".

PSC: titolo IV, "Infrastrutture e attrezzature tecnologiche", capo II, "infrastrutture a rete e attrezzature tecnologiche".

In particolare: Art. 69, elettrodotti.

13.2 sintesi delle prescrizioni

L'ambito d'intervento è attraversato in direzione nord ovest sud est da un elettrodotto aereo a media tensione pari a 15 kV. in conduttori nudi di rame Ø 35 mm, e denominata LOIANO 43304. La determinazione dell'ampiezza delle fasce di rispetto DPA saranno determinate dai parametri e criteri di calcolo indicati dal DM 29 maggio 2008 (vedi tavola PSC.L/T.1/1b, classificazione del territorio e sistema delle tutele storiche naturalistiche e paesaggistiche).

B. Valutazione di significatività degli impatti e definizione delle misure di mitigazione

La valutazione è finalizzata alla verifica della significatività degli impatti potenzialmente indotti dalla realizzazione delle opere in oggetto sulla base dei criteri per la caratterizzazione degli impatti medesimi previsti dall'Allegato I del D.Lgs. n.4/2008. In funzione delle analisi condotte nel capitolo precedente, tale valutazione permette di esplicitare gli impatti potenzialmente generati, evidenziando l'eventuale necessità di misure di mitigazione e/o di compensazione, permettendo di valutare la possibilità di esclusione dell'intervento dalla procedura di VAS, eventualmente con prescrizioni, oppure il suo assoggettamento alla stessa procedura.

B.1 Descrizione del parco urbano previsto

Qui di seguito riportiamo una sintetica presentazione del parco urbano progettato per la località di Quinzano. Per una più esaustiva definizione architettonica si rimanda alla relazione tecnico illustrativa.

L'area da attrezzare a parco urbano si situa ad sud-ovest del nucleo centrale dell'abitato, nelle immediate vicinanze del Centro Sociale "Quinzano 2000" e del gioco bimbi attiguo, nonché del Piazzale della Pace adibito a parcheggio.

La superficie complessiva dell'area da trattare nel progetto, come già detto, era stata indicata nella fase istruttoria ed è di 10.053 metri quadrati circa.

Il PSC identifica l'area del nostro intervento come area di valore naturale e ambientale AVN classificandola come il precedente PCTP come fascia di pertinenza fluviale regolamentata

Il lotto in questione si colloca interamente su in un terrazzo alluvionale e viene classificato come fascia di pertinenza fluviale regolamentata. Non presenta preesistenze architettoniche che possano in qualche modo influenzare l'intervento in questione. Attualmente il lotto è coltivato ad erba medica e presenta sul lato Nord

un piccolo fosso per facilitare il deflusso di delle acque superficiali di prima pioggia. L'area da trattare è delimitata a Nord, dalla presenza del piazzale della "Pace" che funge da parcheggio e da un piccolo parco attrezzato per il divertimento dei bimbi. Sempre a Nord ma leggermente traslato ad Ovest si colloca il Centro Sociale "Quinzano 2000", fulcro esistente dell'intero progetto. Ad Est, da una scarpata che è un limite naturale dell'area. Oltre la scarpata si sviluppa una parte del nucleo abitativo del villaggio. A Sud, il limite dato dalla strada Comunale detta della Fonte. Infine ad Ovest, il parco è delimitato dal un tracciato sinusoide del torrente Zena. Gli accessi all'area da trattare come nuove entrate sono: dal Piazzale della Pace a nord, dalla strada Comunale della Fonte a sud e infine da est dove esiste un vecchio tracciato stradale, ora reso pedonale, che attraversa il nucleo residenziale esistente. L'altro elemento caratterizzante sarà dato dalla presenza del vicino Centro Sociale che oggi è il punto nevralgico di aggregazione e di vita sociale dell'intera comunità. A nostro avviso quest'area risulta strategica per il processo di qualificazione che si vuole ottenere, trasformando un'area definita dai vari piani di pertinenza fluviale ad un parco urbano pubblico dotato di attrezzature per il tempo libero all'interno di un sistema di verde che non vada ad alterare il paesaggio circostante.

Gli assunti progettuali riguardanti il corretto inserimento contestuale del progetto nel territorio sono, in estrema sintesi, i seguenti:

1. creazione di un parco vegetativo di collegamento con il paesaggio montano e agrario esistente, al fine di formare un verde di carattere il più possibile autoctono con la piantumazione di essenze arboree che possiamo ritrovare nella fascia sub appenninica settentrionale.
2. intervento che favorisce e incentiva il corridoio ecologico derivante dalla presenza del torrente. Corridoio in grado di creare una connessione nord-ovest sud-est tra la zona di attrezzatura di servizio esistente derivante dal centro sociale e il territorio agricolo circostante.
3. realizzazione di un sistema attrezzato polifunzionale sportivo per le attività del tempo libero all'aria aperta con un impatto di impermeabilizzazione del suolo mitigato.
4. formazione di spazi di sosta e percorsi sia pedonali che ciclabili incrementando le prerogative del PSC di una viabilità ciclabile sostenibile.
5. inserimento di chioschi e attrezzature per la fruizione dell'ambiente fluviale e perifluviale.

Questi elementi vanno a costituire l'orditura principale di un sistema di continuità ambientale capace di incentivare e nello stesso tempo migliorare il sistema urbano della comunità di Quinzano. Questo parco urbano crea una rete complessiva di vegetazione a differente densità e oltre alla funzione ecologica, avrà una funzione sia scenografica e ricreativa.

B.2 Matrici valutative del progetto proposto

Di seguito sono presentate le matrici di valutazione dell'azione di progetto rispetto alle componenti ambientali considerate.

Per ciascuna componente ambientale sono riportati:

- la descrizione dell'impatto presumibilmente generato dall'azione del progetto e le motivazioni che hanno condotto alla sua individuazione;
- la definizione delle misure di mitigazione e/o compensazione necessarie per garantire il contenimento degli impatti ambientali negativi indotti e quindi garantire la piena compatibilità dell'intervento;
- la stima della significatività degli impatti residui a seguito dell'attuazione delle misure di mitigazione e/o compensazione sopra descritte.

Componente ambientale 1: aria

1a. Descrizione impatto

Il progetto può avere nella parte dedicata alla realizzazione dell'edificio polivalente una produzione di emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria). Oltre che l'aumento di traffico veicolare, intendendo come aumento l'incremento di mezzi che il nuovo centro polifunzionale può comportare. Si intende indicare anche questo fattore pur essendo il parcheggio pubblico, Piazza della Pace, un elemento già esistente.

(vedi tavola RUE.L.Td).

1b. Misure di mitigazione e compensazione

Primo punto mitigatore importante è dato dalla piantumazione di essenze arboree che oltre ad annullare gli incrementi sopradescritti saranno un vantaggio per l'assorbimento degli inquinanti derivanti dalla mobilità già esistente; riferimento alla presenza della viabilità extraurbana intercomunale nelle vicinanze e del nucleo abitativo che fa da coronamento ad est del parco. Le foglie, con il processo fotosintetico, depurano l'aria assorbendo CO₂ (anidride carbonica, prodotta in particolare dai processi di combustione) ed emettendo O₂ (ossigeno). Se consideriamo, ad esempio, un faggio sappiamo che i suoi ca. 7.000 mq di superficie fogliare assorbono in un'ora 2,5 kg di CO₂ e restituiscono all'atmosfera 1,7 kg. di ossigeno. Tale quantità di ossigeno è utile alla vita di ben 10 persone.

Altro fattore mitigante presente nella pianificazione progettuale è che il sistema di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dell'edificio polivalente sarà un sistema di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico e il fotovoltaico) e comunque le caldaie dovranno essere ad alto rendimento. L'edificio è previsto per limitare gli sprechi di calore come descritto nella relazione tecnica e sarà dotato di certificazione energetica.

Le misure di mitigazione proposte, sono migliorative per l'intero comparto insediativo oltre che al parco progettato, e annullano completamente gli impatti generati dal progetto stesso.

1c. Significatività dell'impatto residuo

Componente ambientale 2: rumore

2a. Descrizione impatto

La realizzazione del parco potrebbe determinare attraverso l'insediamento saltuario o periodico di persone che svolgeranno varie attività sportive l'aumento dei livelli di rumore comunque indebiti e non continuativi.

L'area maggiore dell'intervento si colloca in *CLASSE III (60-50 dBA)* definita dal Piano di classificazione Acustica adottato dal Comune e comprendono aree di tipo misto nello specifico un'area di tipo rurale con l'impiego di macchine operatrici.

2b. Misure di mitigazione e compensazione

Con la previsione di inserire un'attrezzatura sportiva, individuata nel campo polivalente, all'interno del parco si sono tenuti in considerazione anche gli aspetti derivanti dal suo impatto acustico. Pur ritenendo che le varie attività previste non saranno di tipo agonistico, non siamo in presenza di uno stadio per intenderci, saranno comunque regolate da orari di utilizzo come definite dalle norme comunali in materia acustica.

La presenza di unità abitative residenziali a est del comparto, comunque interessate dalla fascia di pertinenza acustica infrastrutturale data dalla strada extraurbana intercomunale (fascia B 65-55 dBA), ha reso necessario l'adozione di soluzioni mitiganti l'impatto acustico delle attività sportive previste.

Primo punto mitigatore è dato dalla stessa morfologia del luogo, il campo polivalente è collocato ad una quota inferiore rispetto alle residenze quindi la scarpata che noi chiamiamo anfiteatro naturale, farà da barriera naturale al rumore delle attività agonistiche.

Secondo punto mitigatore è dato dalla presenza di un filtro a verde lungo tutta la dorsale residenziale. Infatti, l'onda sonora attraversando una fascia di vegetazione è costretta ad un cammino tortuoso che tende a degradarla. L'efficacia di tali barriere è strettamente legata al tipo di vegetazione scelta; ad esempio una piantumazione di specie a foglie sempreverdi consente caratteristiche di abbattimento costanti per tutto l'anno; tuttavia, l'abbattimento offerto da questo tipo di barriere è abbastanza contenuto, nell'ordine dei 5-6 dB(A).

Infine è auspicabile ma in senso generale per il miglioramento acustico di tutto il comparto dotare la viabilità extraurbana di rilievo intercomunale, che il PSC intende potenziare, di una pavimentazione a manto fonoassorbente.

2c. Significatività dell'impatto residuo

Componente ambientale 3: risorse idriche

3a. Descrizione impatto

Evidentemente ogni modificazione del territorio ne altera le connotazioni morfologiche, ambientali e paesaggistiche, questi interventi d'inserimento del parco urbano attrezzato cercano di mitigare il più possibile l'indubbio impatto negativo che si ripercuote sul territorio stesso.

L'area è interessata lungo tutto il lato nord-ovest dall'alveo attivo del torrente Zena , che fa parte del reticolo idrografico principale del piano (rif. PSC e PCTP) ha caratterizzato l'intervento stesso.

L'intero progetto si colloca all'interno di una fascia di pertinenza fluviale di connessione idrologica dei terrazzi alluvionali. La sua realizzazione 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. Dal punto di vista idraulico è da segnalare la presenza del campo polivalente come area impermeabilizzata, che comporterà lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti (cambiamento climatico) in un tempo relativamente breve.

La realizzazione dell'edificio polivalente determina, inoltre, un incremento del consumo di acqua potabile.

3b. Misure di mitigazione e compensazione

Primo intervento compensativo è nel rispetto degli elementi idraulici, torrente Zena, garantendone la salvaguardia funzionale e strutturale, migliorandone la sicurezza e la riduzione del rischio idraulico. Per un approfondimento delle soluzioni accennate, si rimanda alla relazione dell'ing. Matteo Palmieri, in particolare "relazione idrologica e idraulica IDR " e sua integrazione.

Coerentemente con le norme del PSC e del RUE, il progetto prevede la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognate delle acque reflue(acque nere) e il suo collegamento con la rete fognaria esistente. Per quanto riguarda la rete delle acque superficiali è previsto anche una rete per la regimazione delle acque percolanti nei punti geologicamente ritenuti critici esempio al piede della scarpata ad anfiteatro. Inoltre, nell'ambito del progetto esecutivo, un sistema di laminazione con il recupero delle acque meteoriche per uso esterno, in grado di garantire il corretto deflusso delle stesse nel torrente Zena.

Un altro fattore mitigante è dato dalle funzioni svolte dalle piante riguarda l'equilibrio idrico. In passato gli alberi sono stati utilizzati nell'ambito delle opere di bonifica di aree paludose (es. Agro pontino). Inoltre regimano il deflusso delle acque e contribuiscono a diminuire la desertificazione. Attraverso il processo di evapotraspirazione un albero, come ad esempio il faggio, immette in atmosfera ca. 400 litri

d'acqua in un giorno. Grazie a tale processo l'acqua ritorna all'atmosfera (ciclo dell'acqua). Senza le piante si ridurrebbe il vapore acqueo nell'atmosfera e aumenterebbe la dispersione idrica a causa delle infiltrazioni nel terreno e dello scorrimento superficiale delle acque.

Per mitigare l'incremento di impermeabilizzazione che risulta 7.98% del consumo di territorio, dovuta principalmente dall'inserimento delle attività sportiva, si è incentivato nei percorsi pedonali e ciclabili l'impiego di materiali permeabili come descritto nella relazione tecnica illustrata.

Infine, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità dell'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue e della raccolta, del trattamento, dello stoccaggio e del riutilizzo per usi compatibili delle acque derivanti dagli scarichi dei lavabi e delle docce.

3c. Significatività dell'impatto residuo

Le misure di mitigazione proposte, pur non annullando gli impatti generati, sono tali da contenerne in modo rilevante la significatività.

Componente ambientale 4: suolo e sottosuolo

4a. Descrizione impatto

La realizzazione del parco urbano comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione delle pavimentazioni, dell'edificio polivalente, dei percorsi pedonali e delle aree di sosta. Oltre al consumo diretto, e potenzialmente indiretto, di suolo; si tratta, infatti, di un'area attualmente ad uso agricolo.

Impatto sulla modificazione morfologica dovuta all'inserimento dell'attività sportiva e dell'anfiteatro.

4b. Misure di mitigazione e compensazione

Per la realizzazione delle opere in progetto si rende necessaria l'esecuzione di movimenti terra che saranno localizzati prevalentemente nel settore sud orientale e sud occidentale del comparto di intervento, dove si realizzerà la pista polivalente circondata da gradonate. Gli scavi di sbancamento riguarderanno prevalentemente il comparto sud-occidentale dell'area d'intervento; il riporto dei materiali si effettuerà per la regolarizzazione del piano di imposta della pista polivalente e per la definizione di parte delle gradonate.

Nelle aree in cui si andranno a creare le gradonature mediante riporto di terreno, il piano di posa dei materiali dovrà essere riprofilato in modo tale da creare delle banche caratterizzate da una leggera pendenza verso monte; ciò al fine di favorire la stabilizzazione del materiale ed evitare la formazione di un potenziale piano di scivolamento al contatto tra i depositi in posto e quelli di riporto.

L'ottenimento di questo risultato mitigante è stato perseguito in fase progettuale ispirandosi all'ingegneria naturalistica, eseguendo una sorta di "palificata viva a parete semplice". Questa soluzione permette da un lato di limitare gli scavi e i movimenti terra per la sua realizzazione. Dall'altro di consolidare e stabilizzare tutto il versante orientale, soggetto a erosione e a sistemi franosi.

Per la realizzazione delle attività sportive, dei percorsi pedonali e delle aree di sosta dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.

A ciò è necessario aggiungere i benefici provocati dal sistema vegetale progettato come mitigazione dei sistemi di erosione dato dal radicamento delle essenze, Le piante utilizzate nei lavori di ingegneria naturalistica svolgono un ruolo fondamentale nella stabilizzazione del terreno, esse, attenuano l'impatto delle acque meteoriche concorrendo a limitare l'erosione superficiale, favoriscono il drenaggio e le loro radici rafforzano la stabilità delle particelle del suolo. Il sistema radicale di una pianta svolge normalmente una doppia funzione: quella di ancoraggio delle piante al terreno e quella di assorbimento di acqua ed elementi

nutritivi necessari; l'importanza della sua estensione da dunque l'idea del volume di suolo che stabilizzerà e della quantità d'acqua e elementi nutritivi che immagazzinerà. Un sistema radicale esteso permette alle piante di estrarre dal terreno quantità considerevoli d'acqua attraverso il fenomeno dell'evapo-traspirazione; le piante esercitano così un effetto regolatore sul regime idrico del suolo.

4c. Significatività dell'impatto residuo

Le misure di mitigazione proposte, sono secondo il nostro parere, sufficienti per un annullando gli impatti generati dall'inserimento del parco urbano.

Componente ambientale 5: paesaggi, ecosistemi, qualità sociale degli spazi

5a. Descrizione impatto

La realizzazione del parco urbano con inserimento di attività sportive e ricreative comporta l'inserimento di elementi estranei che alterano i caratteri del paesaggio montano esistente. Sul lato nord orientale scorre il torrente Zena evidenziato, nelle varie normative, come corridoio ecologico. Non di meno l'area di intervento viene definita, PSC, come area di valore naturale e ambientale AVN classificandola come il precedente PCTP come fascia di pertinenza fluviale. Le norme sono rivolte a mantenere, recuperare e valorizzare le funzioni idrogeologiche, paesaggistiche ed ecologiche degli ambiti fluviali.

5b. Misure di mitigazione e compensazione

Le misure di mitigazione adottate sono in coerenza con le prescrizioni normative date. L'intervento assume una valenza strategica e una valorizzazione per l'intero comparto. Il primo punto è il rafforzamento del corridoio ecologico dato dal torrente Zena, attraverso l'inserimento di essenze arboree e arbustive, il più autoctone, per assicurare una continuità fisica tra i vari ecosistemi presenti. Il consolidamento di quest'area agirà anche da filtro rispetto ai carichi inquinanti diffusi oltre che aumentare il valore estetico del paesaggio.

Per compensare la percentuale di impermeabilizzazione dovuta all'inserimento del campo polivalente e dell'edificio, analizzata nella componente ambientale suolo e sottosuolo, è previsto un importante corredo del sistema vegetale denominato "piantumazione a bosco" e "piantumazione a filare" una simulazione di un gesto naturale componente preziosa di ogni parco urbano.

Altro fattore mitigante è dato dalla rete di percorsi pedonali e ciclabili che vanno ad interagire con le valenze paesaggistiche del progetto, e dalle attrezzature per favorire la sosta e la presenza nel parco, affinché il parco non diventi mai solo un luogo di passaggio, ma un ambiente nel quale poter stare, giocare, ristorarsi.

5c. Significatività dell'impatto residuo

Con l'applicazione delle misure di mitigazione indicate l'impatto può essere ragionevolmente considerato poco significativo.

Componente ambientale 6: consumi e rifiuti

6a. Descrizione impatto

La realizzazione dell'edificio polivalente comporta un incremento non considerevole della produzione di rifiuti indifferenziati.

6b. Misure di mitigazione e compensazione

Pur non avendo un impatto importante, si prevede nella progettazione di limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati prevedendo un'adeguata area di raccolta differenziata al limite nord del parco in connessione con il Piazzale della Pace.

6c. Significatività dell'impatto residuo

Componente ambientale 7: energia ed effetto serra

7a. Descrizione impatto

La realizzazione dell'edificio polivalente comporta un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.

7b. Misure di mitigazione e compensazione

Oltre alle mitigazioni previste per la componente "aria", in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di installare sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali pannelli solari e fotovoltaici).

In ogni caso, dovrà essere rispettato quanto previsto dalle norme energetiche.

I sistemi di illuminazione pubblica dovranno minimizzare i consumi energetici (ad es. impiegando sistemi a LED); dovrà, inoltre, essere valutata l'opportunità di utilizzare, per gli impianti sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali.

Altro elemento compensativo deriva dalla collocazione della "macchina delle stagioni" tra gli svincoli dei percorsi secondari. Elemento simbolico e di gioco per avvicinare i fruitori del parco, indistintamente grandi e piccoli, alla visione dell'ora solare. Dotando una semplice piazzola di una meridiana analemmatica.

7c. Significatività dell'impatto residuo

Componente ambientale 8: mobilità

8a. Descrizione impatto

La presenza del nuovo parco urbano comporterà un incremento degli spostamenti dovuti alle nuove attività sportive che andremo ad insediare, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza tra l'interscambio nodale sistemico del parcheggio Piazzale della Pace (scambio gomma ciclabile e gomma pedonale).

8b. Misure di mitigazione e compensazione

L'intervento in esame non è direttamente collegato alla SP 22 (Loiano, San benedetto del Querceto) ma ne usufruisce indirettamente attraverso la Piazza della Pace collocata a nord dell'area, Tale piazza funge da nodo principale per il trasporto pubblico extraurbano su gomma TPL. e come parcheggio pubblico per l'insediamento urbano. La prima misura di compensazione deriva dall'incremento dei percorsi pedonali utilizzabili pubblicamente. Per fruire del parco sono stati studiati più punti d'accesso che svolgono oltre alla fruizione delle attività del parco vero e proprio, anche la funzione di collegamento tra la parte dell'urbano a valle con le località situate a monte, La Fonte, Ca della Torre e Le Vigne.

Altro fattore mitigante è dato dal ripristino nell'uso di un percorso storico che parte dal nucleo abitativo a nord-est creando un ulteriore accesso pedonale allo spazio progettato.

Per quanto riguarda l'incremento di piste ciclabili già presente nelle previsioni di piano (PSC) intercomunale. Si è pensato come ulteriore mitigazione, di dotare l'accesso a monte sulla via della Fonte, per intenderci, di un'area di sosta denominata "il gazebo del visitatore" come luogo per l'accoglienza e il riposo delle persone che ne intendono usufruire.

8c. Significatività dell'impatto residuo

Con l'applicazione delle misure di mitigazione indicate l'impatto può essere ragionevolmente considerato poco significativo.

Componente ambientale 9: modelli insediativi, struttura urbana, economica e sociale verso città e territori sostenibili;

9a. Descrizione impatto

La realizzazione del parco urbano può determinare effetti positivi sulla componente in esame, aumentando l'offerta di servizi all'area attrezzata già esistente definita dal RUE come area DOT S (attrezzatura di servizio esistente).

9b. Misure di mitigazione e compensazione

9c. Significatività dell'impatto residuo

Componente ambientale 10: turismo

10a. Descrizione impatto

La realizzazione dell'area di progetto determina effetti positivi sulla componente in esame, incrementando l'offerta di un turismo sostenibile o turismo a impatto zero derivante dall'uso della bicicletta.

10b. Misure di mitigazione e compensazione

10c. Significatività dell'impatto residuo

Componente ambientale 11: industria

11a. Descrizione impatto

Non sono attesi impatti significativi dalla realizzazione del parco urbano sulla componente ambientale in esame.

11b. Misure di mitigazione e compensazione

11c. Significatività dell'impatto residuo

Componente ambientale 12: agricoltura

12a. Descrizione impatto

Non sono attesi impatti significativi dalla realizzazione del progetto previsto sulla componente ambientale in esame.

12b. Misure di mitigazione e compensazione

12c. Significatività dell'impatto residuo

Componente ambientale 13: radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

13a. Descrizione impatto

Occorre evidenziare che l'area di trasformazione è attraversata in direzione nord-ovest sud-est da un elettrodotto aereo a media tensione pari a 15 kV. in conduttori nudi di rame Ø 35 mm, e denominata LOIANO 43304. A seguito di formale richiesta da parte dei progettisti l'ente proprietario e gestore (Enel) ha dato comunicazione relativamente alla definizione di distanza di prima approssimazione del elettrodotto in oggetto.

Ad una distanza di oltre cento metri dall'area in oggetto è presente un elettrodotto di alta tensione (220 kV.) di proprietà del gestore Terna Rete Italia.

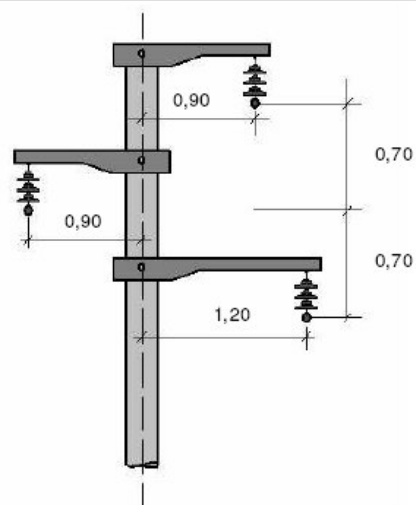
13b. Misure di mitigazione e compensazione

Di seguito sono riportate le prescrizioni relativamente al comparto in esame:

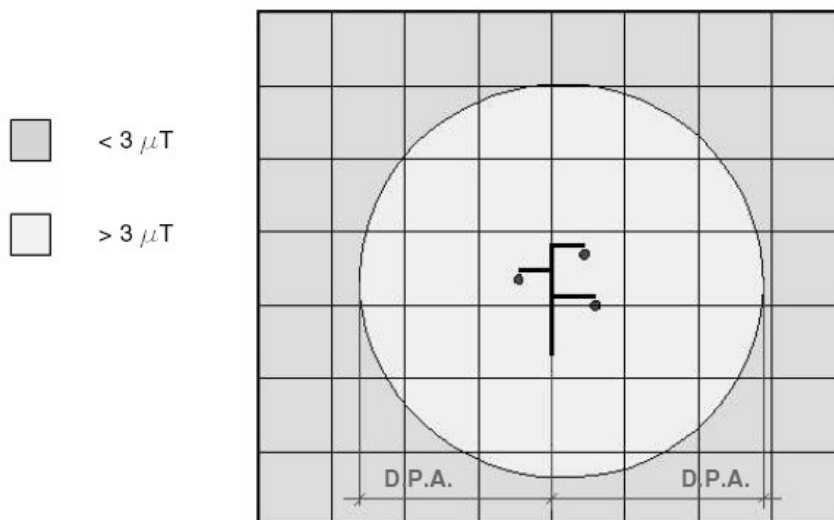
Per quanto attiene alla legge 36/2001 e al relativo decreto attuativo, evidenziamo che nella progettazione di aree gioco per l'infanzia, di ambienti relativi ad attività sportive, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere in prossimità di linee ed installazioni elettriche già esistenti sul territorio, dovranno essere rispettati l'obiettivo di qualità di 3 µT, previsto, per il valore di induzione magnetica, dall'art. 4 del DPCM 8 luglio 2003, e le fasce di rispetto determinate ai sensi dell'art. 6 del medesimo decreto.

Di seguito alleghiamo lo schema iniziale dell'elettrodotto esistente tratto dalla Linea Guida per l'applicazione del 5.1.3 dell'allegato al DM 29.05..08 "Distanza di prima approssimazione (DPA) da linee e cabine elettriche"

B3 – SEMPLICE TERNA CON ISOLATORI SOSPESI – TENSIONE 15 KV O 20 KV



RAPPRESENTAZIONE DELLA FASCIA DI RISPETTO E DELLA D.P.A.



CONDUTTORI

MATERIALE	DIAMETRO	SEZIONE	I MAX ESERCIZIO NORMALE	DPA	RIF.TO
Rame	7,56 mm	35 mm ²	190 A	6 metri	B3a
Alluminio	8,80 mm	60 mm ²	210 A	7 metri	B3b
Alluminio/Acciaio	15,85 mm	150 mm ²	350 A	8 metri	B3c

Come si evince dallo schema il DPA di sicurezza per l'elettrodotto esistente è di 6 metri per lato.

Vista la morfologia del progetto e viste le prescrizioni di legge, il progetto definitivo dovrà essere redatto tenendo conto di annullare o ridurre tale intervallo. Per questo si potranno adottare due soluzioni che andranno ad mitigare la distanza di prima approssimazione.

- 1) La sostituzione del cavo di rame da 35 mm² con cavo ad elica visibile della stessa tensione, questa soluzione riduce il DPA fino a 3.5 metri per lato.
- 2) Creazione di una condotta interrata dove far passare il cavo di rame da 35 mm², la soluzione da la possibilità di deviare l'elettrodotto dalle attività sportive e di operare in tutta sicurezza.

Il fabbricato polivalente, in ogni caso, non dovrà essere destinato a deposito di materiale infiammabile o esplosivo, né dovrà arrecare disturbo, in alcun modo, all'esercizio della rete.

13c. Significatività dell'impatto residuo

Con l'applicazione delle soluzioni previste di mitigazione indicate l'impatto può essere ragionevolmente considerato poco significativo.

CONCLUSIONI

Il progetto in esame si realizzerà su di un comparto posto nella porzione sud-occidentale dell'abitato di Quinzano attualmente sfruttato ad uso agrario. La pedice in esame è limitata nel settore nord occidentale dall'alveo del Torrente Zena, nel settore nord orientale dal parcheggio adiacente la Strada Provinciale n° 22, Piazzale della Pace; nel settore sud orientale l'area è limitata dalla Strada Comunale della Fonte, che scorre pressoché sulla linea di crinale. L'area si pone a completamento dell'attuale comparto insediativo come ambito connettivo a verde attrezzato.

Il Rapporto preliminare per la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale di assoggettabilità (redatto ai sensi dell'art.12 del D.Lgs. n.4/2008 e dell'art.2 della L.R. n.9/2009), ha evidenziato alcuni potenziali impatti negativi, per i quali sono state previste o proposte specifiche misure di mitigazione, compensazione o miglioramento volte al contenimento degli effetti indotti. La valutazione effettuata evidenzia, quindi, come tutti potenziali impatti del piano in oggetto risultino mitigati o comunque come gli effetti indotti siano opportunamente migliorati, riducendo in modo determinante la significatività degli impatti medesimi.