COMUNE DI EBOLI

SETTORE LAVORI PUBBLICI, TUTELA E SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO

PIANO NAZIONALE PER LA RIQUALIFICAZIONE SOCIALE E CULTURALE
DELLE AREE URBANE DEGRADATE

RIQUALIFICAZIONE AMBITO URBANO DEGRADATO "SPARTACUS" NELL'AREA URBANA DI S.CECILIA

PROGETTO PRELIMINARE

Descrizione elaborato	Scala	Tavola
Studio di prefattibilità ambientale		2

Responsabile del procedimento
arch. Antonio PARENTE

Servizio progettazione
ing. Gaetano CERRUTI
geom. Cosimo SPARANO
geom. Nicola TURI
Collaborazione
ing. Marina MONACO
Servizio Amministrativo
dott.ssa Giovanna CASSANDRO
sig.ra Giuseppina CASTORO

Coordinatore per la sicurezza

Approvazione	Data
	NOVEMBRE2015

Indice generale

1. - Descrizione dell'intervento da realizzare....3
Interventi sull'invaso spaziale....3
RIQUALIFICAZIONE INVASO....3
IMPIANTO FOTOVOLTAICO....3
Interventi sul Centro Sportivo....3
CENTRO POLIFUNZIONALE....3
RIQUALIFICAZIONE IMPIANTO....4

2. - Verifica di compatibilità territoriale ed urbanistica....4

3. - Scelta del sito di intervento e possibili soluzioni alternative....5

4. - Aspetti archeologici....5

5. - Effetti sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini....6
Aria....6
Acqua....6
Suolo....7
Flora e fauna....7
Energia....7
Rumore....7
Rifiuti....8
Paesaggio....8

6. - Minimizzazione dell'impatto ambientale....8
Aria....8
Acque e suolo....9
Energia....9
Paesaggio....9

7. - Misure di compensazione ambientale....9

8. - Norme di tutela ambientale....9

1. - *DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE*

Il Centro Sportivo "Spartacus", situato al termine di via Dossetti, ha un'estensione di circa mq. 11.000, mentre la piazza – parcheggio si sviluppa per circa mq.4000, adiacente al lotto dell'Istituto Scolastico "Virgilio" che è di circa mq.7000.

Attualmente l'area sportiva è chiusa da una recinzione lungo quasi tutto il perimetro con un unico varco di accesso sul lato antistante il piazzale che funge da parcheggio a servizio pure dell'istituto scolastico; anche l'area scolastica è completamente recintata.

Con l'intervento in progetto si prevede di riqualificare l'ampia area del Centro sportivo e dell'invaso spaziale antistante che funge da parcheggio ed accesso anche per l'istituto scolastico.

Interventi sull'invaso spaziale

Riqualificazione invaso

L'area tra il centro sportivo e la scuola sarà riqualificato creando uno spazio a piazza, luogo di congiunzione alla scuola, alla quale sarà funzionalmente connesso tramite un percorso coperto da una pensilina in acciaio. La restante parte sarà sistemata a viabilità di servizio e parcheggio con elementi di arredo e verde.

Impianto fotovoltaico

In considerazione del consumo energetico che globalmente interesserà il centro sportivo e, in maniera minore l'invaso spaziale e l'istituto scolastico, è prevista la realizzazione di un impianto fotovoltaico posto sulla copertura piana della scuola. L'impianto sarà connesso alla rete Enel e di potenza stimata in 90 kw.

Interventi sul Centro Sportivo

Centro polifunzionale

All'interno del centro sportivo sarà realizzato un manufatto su due livelli, di superficie coperta mq.712 e volume edificato complessivo di circa mc.2850 di cui mc.2136 al piano terra e mc. 714 al piano superiore.Per integrare tutte le attività che vi si svolgeranno, le destinazioni d'uso dei locali, variabili in funzione delle effettive necessità contingenti, sono comunque fissate:

- al piano superiore, in *residenza collettiva assistita*, con due distinti blocchi di camere e servizi da destinare a persone in difficoltà (immigrati, ragazze madri, ecc...);

- al piano terra, invece, in tre blocchi distinti per funzioni: una parte destinata ad esercizio-servizio pubblico legato alla ristorazione-assistenza, un blocco speculare per assistenza sociale ed un terzo gruppo di funzioni a carattere culturale.

In tale corpo centrale si prevede di insediare un laboratorio e uno spazio polifunzionale utilizzabile in funzione delle singole necessità, eventualmente anche quale luogo di culto (Moschea, ecc.).

Riqualificazione impianto

L'impianto sportivo sarà riqualificato attraverso un potenziamento delle funzioni e ed una diversa distribuzione delle stesse realizzando:

- la riqualificazione – potenziamento degli spogliatoi con la realizzazione di un nuovo corpo edificato e la manutenzione di quello già esistente. Tale blocco spogliatoi sarà a servizio anche del nuovo campo polivalente da realizzare all'interno della pista di atletica;
- una nuova area per l'uso dello skatebord denominata "skateboard ring";
- la riqualificazione del campo polivalente con la realizzazione di una nuova pavimentazione in resina;
- una nuova area ludica con giochini e attrezzature.

2. - *VERIFICA DI COMPATIBILITÀ TERRITORIALE ED URBANISTICA*

L'area di intervento è di proprietà del Comune di Eboli sulle particelle 1288-1289-1290-1291-1286-1287 del foglio 59, in parte non frazionate, e rientra in Zona "Bb" *di completamento* del vigente PRG assoggettandola ad un piano urbanistico esecutivo denominato "*Santa Cecilia"*. In tale ambito, con deliberazione di GC n. 298 del 24/07/2014, sono stati individuati i sub-ambiti, di cui tre di trasformazione ed uno saturo. La zona di intervento è classificata come Zona Ba- *"satura"* ed il centro sportivo è classificato come *Attrezzature pubbliche in costruzione*.

Dal punto di vista urbanistico tutta la superficie di interesse è esterna alle fasce di rispetto individuate dal PRG.

Per la verifica di compatibilità territoriale occorre evidenziare che il sito è esterno a parchi ed alle aree dei siti della rete SIC e ZPS, mentre per la presenza del canale Radica non è necessaria l'Autorizzazione Paesaggistica.

La rivisitazione del PAI dell'Autorità di Bacino Regionale Campania Sud ed Interregionale per il bacino del fiume Sele, vigente dal 23 ottobre 2012, classifica l'area dal punto della pericolosità da frana come P_utr1 (moderata propensione) mentre il Rischio da frana è R_utr1 per il centro sportivo e R_utr2 per l'invaso spaziale e la scuola.

In merito al rischio ed alla pericolosità da alluvione l'area è esterna ma è classificata tra le aree inondate al novembre 2010 anche se in realtà tale area non fu oggetto di inondazione.

Per la zona prossima al corso d'acqua è necessario uno studio di compatibilità idrogeologica da allegare al progetto definitivo, come richiesto dalle Norme di Attuazione.

Le Norme quindi, non pongono particolari limitazioni, rimandano alla strumentazione urbanistica ed ai piani di settore vigenti.

3. - *SCELTA DEL SITO DI INTERVENTO E POSSIBILI SOLUZIONI ALTERNATIVE*

Gli interventi in oggetto, essendo relativi ad un progetto di riqualificazione, sono obbligatoriamente legati all'area di intervento e non è possibile realizzarli in un sito diverso.

4. - *ASPETTI ARCHEOLOGICI*

Le prime presenze umane rinvenute sul territorio ebolitano risalgono alla preistoria con numerosi ritrovamenti databili dal 3500 a. C. fino all'età imperiale romana. Il primo nucleo abitato dell'antica Eburum, si formò sulla collina di Montedoro, dove ancora oggi sono visibili tratti di mura megalitiche. Con i romani, Eboli diventa un fiorente centro artigiano-commerciale a cui viene riconosciuto il titolo di Municipio, testimoniato dalla presenza della Stele Eburina. Distrutta, Eburum, nel 410 d.C. da Alarico, ricostruita dai Saraceni, fu distrutta nuovamente e per tutto l'Alto Medioevo rimase solo un Vicus su Montedoro. Con i Longobardi, il centro della città si spostò nell'attuale centro storico, poi all'epoca dei Normanni e degli Svevi divenne feudo importante, passando da un Signore all'altro. Con gli Angioini e gli Aragonesi, Eboli visse un periodo di grande splendore, infatti il centro abitato si arricchì con case e palazzi di pregevole fattura. Questo clima di rinnovamento interessò il XVI secolo e continuò per tutto il XVIII nonostante le crisi demografiche ed economiche causate dalla peste e dal banditismo. Fino alla metà dell'800 Eboli, circondata da alte mura con torri e porte, racchiudeva in sè ricchi tesori. Gli eventi bellici del 1943, causarono distruzioni per l'80% del centro abitato.

Le più antiche testimonianze di frequentazione risalgono al Neolitico (metà IV millennio a.C.) e provengono dall'area collinare di S. Cataldo (frammenti di vasi e tombe a fossa); altri importanti ritrovamenti sono le tombe della necropoli di Madonna della Catena e quelle rinvenute in via Generale Gonzaga. Un insediamento di età ellenistica fu scavato, ma non è più visibile, in località S. Antonio, dove fu costruito il serbatoio idrico. Anche in località Arenosola, sul litorale tra Eboli e Battipaglia, scavi portarono alla scoperta di tombe da cui si recuperarono ricchi corredi con forme vascolari d'importazione greca, mentre all'età del bronzo finale (XII-XI secolo a.C.) appartengono i materiali provenienti da una delle capanne che formavano l'abitato sul pianoro del Montedoro, il colle posto alla confluenza dei torrenti Elmice e Tiranna. Testimonianze dell'età del Ferro (IX-VII sec. a. C.) ci sono date dalle tombe rinvenute nelle località di salita Ripa e dalle zone di S. Croce e S. Antonio lungo le rive del torrente Tiranna.

Alla luce delle notizie storiche e dei ritrovamenti finora avvenuti, l'area del centro sportivo non risulta essere di interesse archeologico, essendo localizzata al di fuori delle aree collinari interessate dai primi insediamenti storici.

5. - *EFFETTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE DEI CITTADINI*

L'intervento in progetto non determina, sia per la dimensione dello stesso che per la tipologia dell'area interessata, incidenze significative sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini.

Aria

Il P*iano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria*[1] classifica il comune di Eboli come area di risanamento. Per tali zone, gli obiettivi posti sono relativi alla riduzione delle emissioni:

- *conseguire, entro il 2010 nelle zone definite di risanamento, il rispetto degli obiettivi di qualità dell'aria, stabiliti dalle più recenti normative europee con riferimento ai seguenti inquinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm, benzene;*
- *evitare, entro il 2010 nelle zone definite di mantenimento, il peggioramento della qualità dell'aria con riferimento ai seguenti inquinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, monossido di carbonio, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm, benzene;*
- *...*
- *contribuire con le iniziative di risparmio energetico, di sviluppo di produzione di energia elettrica con fonti rinnovabili e tramite la produzione di energia elettrica da impianti con maggiore efficienza energetica a conseguire, entro il 2010, la percentuale di riduzione delle emissioni prevista per l'Italia in applicazione del protocollo di Kyoto.*

In realtà, per l'ambito territoriale di Eboli, non esistono misurazioni dei principali inquinanti atmosferici: ossidi di azoto (NO_x), ossidi di zolfo (SO_x), aromatici policondensati, benzene e PM_{10} (le cosiddette polveri sottili). Tali inquinanti sono principalmente determinati dal traffico veicolare e dagli impianti di riscaldamento domestici. Pertanto, non è completamente noto lo stato ambientale dell'area urbana.

L'intervento non determina sostanziale incremento del traffico veicolare dovuto a una eventuale maggiore affluenza di utenti presso il centro sportivo ed è possibile escludere un peggioramento della qualità ambientale. In fase esecutiva invece, è previsto l'incremento delle emissioni di polveri per le lavorazioni edilizie e per la presenza di mezzi meccanici. Tale fase è transitoria e l'impatto della stessa potrà essere mitigato con opportuni provvedimenti (bagnatura delle parti in demolizione – immediato trasporto a discarica evitando lo stoccaggio temporaneo – eccetera) già necessari per il rispetto della normativa sulla sicurezza dei luoghi di lavoro.

Acqua

I lavori in progetto prevedono la realizzazione dell'allacciamento alla rete di smaltimento delle acque piovane e reflue. Le acque meteoriche sono attualmente smaltite nel vicino canale mentre quelle reflue sono inviate in fognatura. La riqualificazione dell'area determina un miglioramento

[1] *APPROVATO CON DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N.167 DEL 14/02/2006 E DAL CONSIGLIO REGIONALE CON EMENDAMENTI NELLA SEDUTA DEL 27 GIUGNO 2007*

della qualità delle acque poiché si prevede anche un sistema di recupero e riutilizzo per irrigazione degli spazi a verde.

Suolo

Il progetto non modifica l'uso del suolo, destinando parte dell'area interna al centro sportivo ad altre funzioni ma senza consumo di suolo essendo le aree già trasformate.

Flora e fauna

Il sito di intervento è adiacente all'edificato della frazione cittadina ed alle aree agricole ed è privo di elementi vegetazionali considerevoli e non rappresenta un habitat elettivo per specie animali di particolare interesse.

Energia

Con l'intervento di riqualificazione si integra con la realizzazione di una centrale fotovoltaica con la quale sarà prodotta l'energia necessaria al funzionamento di tutto l'impianto sportivo, della scuola e dell'illuminazione pubblica dell'area. Inoltre è prevista la produzione da fonte solare anche dell'acqua calda sanitaria per spogliatoi, bagni ed attività di supporto (cucina – bar – ristorazione).

Rumore

Il comune di Eboli è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica con l'obiettivo di prevenire il deterioramento delle zone non inquinate e di permettere il risanamento di quelle con livelli di rumore superiori ai limiti. Non tutto il territorio comunale è stato classificato in classi di destinazioni d'uso ai fini della zonizzazione acustica. Non si è ritenuto infatti significativo individuare valori limiti dei livelli sonori ammissibili in aree caratterizzate dall'assenza di sorgenti antropiche di emissione sonora. Si tenga comunque presente che, date le caratteristiche del territorio comunale, le aree non attribuite a specifiche classi sono comunque da considerare come aree particolarmente protette, e quindi inserite in classi I o aree destinate ad uso prevalentemente residenziali.

Nella legge quadro n° 447/95 sono fissate le condizioni per le quali le Amministrazioni comunali sono tenuti a predisporre i Piani di Risanamento Acustico. La legge individua tali condizioni nel superamento dei limiti di attenzione (art. 6, comma 2, DPCM 14 novembre 1997) e nella contiguità di aree i cui i valori differiscono di più di 5 dBA (art. 4 comma 1, lettera a), L. n° 447/95).

A tale proposito per quelle aree in cui i valori differiscono di più di 5 dBA da quelle contigue, sarà necessaria la predisposizione di un Piano di Risanamento Acustico. In particolare si tratta:

- dell'area del parco situato a Nord della ferrovia e dell'autostrada e a queste attiguo;
- di tutta la fascia residenziale posta a nord e a sud della ferrovia e dell'autostrada;
- nell'area occupata dall'I.T.A. situata in prossimità dello svincolo autostradale.

L'area oggetto di intervento è classificata ai fini acustici in parte come Ib, essendo destinata in origine a istituto scolastico, mentre il centro sportivo è privo di classificazione. In ogni caso, l'area intorno è priva di insediamenti ed attività sorgenti di rumore.

A regime, la destinazione prevista non modifica il livello di immissioni e si prevede il sostanziale mantenimento delle condizioni del clima acustico.

In fase di realizzazione dell'intervento è previsto un l'incremento di rumore prodotto dall'utilizzo di attrezzature e macchine di cantiere ma occorrerà rispettare i limiti assoluti di zona e i valori di rumorosità esterna.

Rifiuti

Le attività di cantiere necessarie alla realizzazione dell'intervento determinano la produzione di rifiuti. Anzitutto la produzione di scarti edili è classificabile come rifiuti solo qualora vengano smaltite all'esterno del cantiere, ma sono comunque riutilizzabili per riempimenti e rinterri. La quantità di materiale è comunque trascurabile essendo previsti i soli scavi per la fondazione superficiale dei nuovi fabbricati.

Le altre tipologie di rifiuti devono essere trattate nel rispetto della specifica normativa che li classifica come "speciali", sia pericolosi che non pericolosi, da smaltire presso centri di raccolta autorizzati. I rifiuti prodotti sul cantiere sono inerti (pietra, calce, laterizi, ceramiche, legno e pannelli generalmente montati a secco) o non inerti, come le plastiche (porzioni di tubi, film, teli, ecc.), gli imballaggi e i materiali metallici (acciaio, lamiere, rame) che potranno essere selezionati e recuperati con l'applicazione dei principi della raccolta differenziata presso i centri di raccolta ove saranno trasportati. E' prevedibile la produzione di una piccola parte di materiale non riutilizzabile direttamente e non riciclabile come ad esempio i materiali compositi o in strati (guaine, tubi in multistrato, ecc.) per i quali occorre lo smaltimento tramite ditte specializzate.

Durante la fase di esercizio, i rifiuti prodotti nell'area derivano dalle funzioni che in essa si svolgono e sono legati soprattutto alle attività direzionali, commerciali e di residenza. Tali rifiuti sono, per la maggior parte, classificabili come di tipo urbano o assimilabile, da smaltire tramite il servizio RSU comunale.

Paesaggio

Il sito di intervento si inserisce in un contesto paesaggistico ed ambientale di scarso pregio, all'interno di un'area posti ai margini dell'edificato ed in un contesto rurale e, comunque, già destinata a complesso sportivo.

6. - *MINIMIZZAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE*

Aria

L'incremento delle immissioni in atmosfera sarà contrastato attraverso azioni dirette ed indirette; tra le prime annoveriamo l'uso di impianti termici ad alta efficienza ed emissioni nulle (pompe di calore elettriche), la realizzazione di un sistema di coibentazione termica e di sistemi ombreggianti.

Tra le azioni indirette si prevede l'utilizzo di pavimentazioni esterne di tipo fotocatalitico costituite da masselli realizzati con uno speciale cemento che sfrutta le proprietà della fotocatalisi. Sotto l'azione dei raggi solari, le sostanze con attività fotocatalitica stimolano la formazione di reagenti a intensa azione ossidante capaci di decomporre alcuni degli inquinanti presenti nell'atmosfera. Questa tendenza viene ulteriormente rafforzata dall'inserimento di elementi arborei diffusi che, oltre all'aspetto estetico, hanno la funzione di ridurre l'inquinamento atmosferico e acustico.

Acque e suolo

Non necessitano di misure di mitigazione essendo l'impatto sulla componente acqua sostanzialmente nullo, o di modesto valore; inoltre, l'area destinata alla costruzione dei manufatti e dei camminamenti è di modesta estensione e non incidere significativamente sul rapporto tra la superficie verde esistente e quella impermeabile.

Energia

Per minimizzare i consumi elettrici sono previsti impianti di illuminazione con sistemi a led e sistemi termici ad alta efficienza oltre alla produzione energetica con l'impianto fotovoltaico ubicato sul tetto della scuola e l'impianto solare termico per la produzione di ACS.

Paesaggio

Il miglioramento dell'impatto paesaggistico sarà ottenuta con un'attenta scelta dei materiali di finitura e dei colori che rafforzano la qualità estetica dell'insieme. Non è prevista la realizzazione di volumi che possano avere un significativo impatto ambientale, dato che i manufatti previsti sono tutti di modesta dimensione. La piantumazione di specie arboree ad alto fusto, lungo il perimetro della zona di intervento, contribuirà a mitigare l'impatto visivo, creando una cinta verde omogeneamente inserita nel paesaggio rurale circostante.

7. - *MISURE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE*

In considerazione della specifica opera a destinazione pubblica che non prevede la realizzazione di grossi volumi ma unicamente un ampliamento dei manufatti esistenti, non si sono evidenziati effetti prodotti dall'intervento sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini e non si ritiene, dunque, necessario introdurre misure di ripristino o di compensazione ambientale.

8. - *NORME DI TUTELA AMBIENTALE*

L'intervento in oggetto non deve essere sottoposto a procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi del D.lgs.152/2006 e non si rende necessaria la procedura di selezione preliminare dei contenuti dello studio di impatto ambientale.

Ci si muove, pertanto, in un ambito costituito da opere regolamentate dalle vigenti normative in materia urbanistica in generale e nuove costruzioni in particolare, la cui conformità alla regola dell'arte e la periodica e programmata manutenzione ne assicurano il corretto utilizzo.

SERVIZIO PROGETTAZIONE e DIREZIONE LLPP

ing. Gaetano CERRUTI

geom. Cosimo SPARANO

geom. Nicola TURI