



REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI TORINO
COMUNE DI MONCALIERI

PROGETTO DI PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO
IN AREA Tcr2

(Progettista: Arch. Gianluca Volontà)



OGGETTO

RAPPORTO AMBIENTALE
SINTESI IN LINGUAGGIO NON TECNICO

(D. Lgs. 03 aprile 2006 n°152, Art.13)

IL COMMITTENTE

CORO S.a.s.

C.so Duca degli Abruzzi n°14
10100 Torino (TO)



REDAZIONE



PREVENZIONE E CURA DEL TERRITORIO
Geologi associati
Davide Bolognini
Federico Grosso

Via Caduti del Lavoro, 11/A
Tel. e Fax. 0125.196.93.60
11026 PONT-SAINT-MARTIN (AO)

ORDINE DEI GEOLOGI
Regione Autonoma Valle d'Aosta
ORDRE DES GEOLOGUES
Région Autonome de la Vallée d'Aoste

Dr. BOLOGNINI DAVIDE

Iscr. Albo n. 25

CONSULENZA SPECIALISTICA

Valutazione Clima-Acustico - Ing. Alessandro Brosio

Valutazione Impatto Viabilistico - Arch. Barbara Liquori

maggio 2013

1. Sommario

1. Sommario	2
2. Introduzione	3
3. Coerenza con gli strumenti urbanistici	4
4. Obiettivi di sostenibilità ambientale	5
5. Ambiti di interferenza con il sistema ambientale	7
6. Misure di mitigazione degli impatti prodotti a seguito della realizzazione del progetto	10

2. Introduzione

Per conto della CORO s.a.s. é stato redatto un *Rapporto ambientale* a corredo della richiesta di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) di un progetto di Piano Esecutivo Convenzionato (P.E.C.) su un'area sita nel territorio comunale di Moncalieri, corso Roma n°30, area TCr2 del vigente P.R.G.C..

Il presente documento rappresenta la sintesi in linguaggio non tecnico del Rapporto ambientale, redatto ai sensi del D. Lgs. 152/06, allegato VI, che riassume i risultati dell'indagine condotta in un intorno significativo dal punto di vista dell'influenza del progetto sulla qualità ambientale dell'area all'interno della quale è inserito.

Il P.E.C. in progetto prevede la demolizione dei manufatti esistenti (destinazione industriale) e la realizzazione di edifici di abitazione (destinazione residenziale) e delle necessarie infrastrutture di urbanizzazione come meglio e più specificatamente dettagliato nelle tavole progettuali e nella relazione tecnica a firma del Dr. Arch. Gianluca Volontà alle quali si rimanda.

I dati bibliografici e storici raccolti e riassunti nel presente documento riguardano gli aspetti ambientali dell'atmosfera, dell'idrosfera, della biosfera e della geosfera, compresa l'influenza antropica.

3. Coerenza con gli strumenti urbanistici

Il P.R.G.C. del Comune di Moncalieri, approvato dalla Regione Piemonte con D.G.R. n° 33-204 del 12/06/2000, perimetra l'area di proprietà della Committenza in zona TCr2 destinata a residenza ai sensi degli art. 28 - 10 - 5 delle N.T.A. previa progettazione di un Piano Esecutivo Convenzionato (P.E.C.).

Dal punto di vista dei rischi naturali la "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" del P.R.G.C. inserisce l'area in classe IIc "Porzioni di territorio di pianura edificate e non caratterizzate da superficialità della falda idrica, da rigurgiti della rete fognaria comportanti condizioni di moderati allagamenti, settori ricadenti nella fascia fluviale C dei corsi d'acqua Chisola, Sangone, Po la dove l'altezza dell'acqua relativa alle misurazioni degli eventi alluvionali del 1994 e 2000 corrispondono a processi alluvionali di bassa energia".

4. Obiettivi di sostenibilità ambientale

Gli obiettivi locali di sostenibilità e di creazione di un ambiente urbano di qualità sono indicati in numerosi documenti a valenza internazionale (Agenda 21, Protocollo di Kyoto, Habitat II, ecc.), europea (V e VI Programma europeo d'azione ambientale, Strategia dell'Unione Europea per lo sviluppo sostenibile, Relazione "Città europee sostenibili" del Gruppo di esperti sull'ambiente urbano della Commissione Europea, ecc.) e nazionale (Agenda 21 Locale, Strategia ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, Linee guida per l'integrazione della componente ambientale in piani e programmi, ecc.) che elencano in dieci criteri chiave per la sostenibilità le linee guida per la valutazione ambientale:

1. *Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili.*
2. *Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione.*
3. *Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti.*
4. *Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi.*
5. *Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche.*
6. *Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali.*
7. *Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale.*
8. *Protezione dell'atmosfera dal riscaldamento del globo.*
9. *Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale.*
10. *Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.*

Ai quali si aggiungono gli obiettivi proposti dal Consiglio Europeo del 2002, dalla Decisione n. 1600 del Parlamento Europeo (2002) e dalla Deliberazione n. 57 del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) (2002) che individuano gli obiettivi da perseguire per l'analisi della coerenza dei Piani oggetto di verifica.

Tutti gli impatti significativi sull'ambiente, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, il clima, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche

architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori sono stati presi in considerazione nel rapporto ambientale.

Gli obiettivi del progetto sono stati messi in relazione con le azioni che saranno attuate con la realizzazione del progetto stesso con l'obiettivo di analizzarne i possibili impatti significativi sull'ambiente.

La conoscenza dello stato dell'ambiente si è resa possibile grazie alla documentazione a scala regionale, provinciale e comunale che ha permesso di evidenziare le vulnerabilità e le criticità del territorio oltre alle risorse disponibili ed alle sue potenzialità.

Gli impatti che possono essere generati a seguito della realizzazione del P.E.C. in progetto possono inoltre essere di tipo positivi o negativi, temporanei o permanenti.

5. Ambiti di interferenza con il sistema ambientale

Di seguito vengono riassunti i principali ambiti di interferenza del P.E.C. con il sistema ambientale all'interno del quale si inserisce:

- *Popolazione:* gli interventi demolizione delle infrastrutture ex industriali per la realizzazione di un nuovo inserimento di edilizia residenziale, producono effetti positivi sia in termini di qualità abitativa (migliori standard abitativi) che, nella fase di realizzazione, in termini di incremento del tasso di occupazione locale. La fase di cantierizzazione del progetto comporterà inevitabilmente il disagio conseguente alla produzione di rumori (demolizione degli edifici esistenti, mezzi d'opera, ...) produzione di polveri e incremento locale del traffico in entrata ed uscita dal cantiere.
- *Patrimonio edilizio:* in zona urbana la realizzazione di nuovi insediamenti residenziali al posto di insediamenti industriali dismessi ed improduttivi determina un incremento sostanziale del valore patrimoniale edilizio dell'intera comunità.
- *Agricoltura:* in considerazione del contesto urbano all'interno del quale è previsto il P.E.C., l'impatto che interesserà l'ambiente agricolo può essere considerato nullo.
- *Energia:* gli interventi di nuova costruzione producono un maggiore consumo di energia in fase di cantierizzazione a causa dell'intenso utilizzo di mezzi d'opera. Ad intervento concluso le nuove tecnologie applicate all'edilizia nonché il rispetto delle normative vigenti in materiale di contenimento del consumo energetico produrranno benefici effetti dal punto di vista del risparmio energetico per le singole utenze domestiche che si insedieranno nelle nuove unità abitative e, in conseguenza, per la comunità nel suo complesso.
- *Atmosfera:* Il minor consumo di energia dovuto alle prestazioni energetiche dei nuovi insediamenti e la conseguente riduzione delle emissioni in atmosfera contribuiscono ad abbassare il livello di concentrazione di inquinanti e di emissioni in atmosfera sia in modo diretto dalle singole unità abitative che in modo indiretto dalle centrali di produzione di energia elettrica. La realizzazione di aree verdi nell'ambito dell'attuazione del P.E.C.

contribuisce a migliorare il bilancio ambientale con maggiore presenza di essenze vegetali rispetto alla situazione attuale.

- *Idrosfera*: rispetto alla situazione attuale la realizzazione di nuove unità abitative potrebbe causare un incremento dei consumi idrici e, in proporzione, degli scarichi fognari se l'intero volume residenziale fosse occupato da residenti provenienti da altre aree territoriali. L'impatto sull'idrosfera, pur non essendo significativo per quantità, contribuirà in maniera negativa al quadro ambientale di tale comparto. La prossimità dell'area di intervento con l'alveo del torrente Sangone pone in interconnessione la dinamica del corso d'acqua con l'insediamento abitativo. Se, da un lato, la non corretta gestione degli scarichi può generare impatto sull'ambiente fluviale del corso d'acqua interferendo con le sue caratteristiche qualitative, dall'altro la possibilità di esondazione in conseguenza di eventi meteorici catastrofici può innescare un danno per i manufatti previsti in progetto e contenuti nel P.E.C. oltre che per i suoi abitanti. Allo stesso modo, la presenza della falda idrica superficiale a quote prossime al piano campagna pone in potenziale conflitto la dinamica idrogeologica con le strutture dei manufatti. In entrambe i casi di interferenza con il corso d'acqua e con la falda freatica, la progettazione degli edifici è stata impostata fin dalla attuale fase di P.E.C. per annullare gli impatti che possono essere originati da cause naturali verso i manufatti ma anche per annullare quelle azioni che, a seguito della realizzazione degli edifici, possono innescare nell'idrosfera una perturbazione di equilibri ormai consolidati.
- *Biosfera*: il P.E.C. in progetto non coinvolge aree tutelate e pertanto l'impatto che può essere originato a livello di biodiversità può essere considerato trascurabile.
- *Geosfera*: la conversione dell'area industriale dismessa in insediamento abitativo comprensivo di spazi pubblici a verde produce un impatto positivo del progetto al quale si possono aggiungere le conseguenze positive dell'intervento preliminare di caratterizzazione dell'area ex industriale con eventuale intervento di bonifica in caso di accertamento di inquinamento degli strati superficiali del suolo. Senza la realizzazione dell'intervento l'area rimarrebbe nelle condizioni attuali senza la caratterizzazione dei possibili

inquinamenti generati da un lungo periodo di attività industriale con conseguenze negative per l'ambito della geosfera sia localmente che in un intorno significativo.

- *Paesaggio*: il recupero dell'area avrà benefici effetti sul contesto paesaggistico in quanto l'area allo stato attuale risulta oltremodo impattante a causa dell'impatto che l'architettura industriale ha nell'attuale ambito paesaggistico urbano. La realizzazione di nuovi edifici abitativi, nuova viabilità e, soprattutto, nuove aree a verde contribuirà in modo sostanziale a creare un contesto paesaggistico positivo rispetto alla situazione attuale.
- *Rifiuti*: gli interventi previsti di riutilizzazione del patrimonio edilizio esistente producono una maggiore quantità di rifiuti, sia in fase di realizzazione (rifiuti speciali provenienti dal settore delle costruzioni) che a causa dell'incremento della produzione di rifiuti solidi urbani nell'ipotesi di insediamento di utenze provenienti da altri Comuni.
- *Acustica*: in base ai livelli assoluti di immissione misurati e ipotizzati, in base alla classificazione acustica del territorio del Comune di Moncalieri ed in base al regolamento definito Decreto Strade, si valuta che:
 - ✓ l'area interessata dall'insediamento è compatibile con i livelli di rumore esistenti e con i livelli massimi ammissibili durante il periodo diurno;
 - ✓ l'area interessata dall'insediamento non è compatibile con i livelli di rumore esistenti e con i livelli massimi ammissibili durante il periodo notturno.
- *Rischi naturali*: la prossimità dell'area all'alveo del torrente Sangone e la presenza di falda freatica a quote prossime al piano campagna sono state individuate come potenziali cause di rischio naturale. In conseguenza di piene catastrofiche a seguito di eventi meteorici straordinari le acque del torrente Sangone possono esondare e coinvolgere l'area oggetto di intervento. La risalita delle acque di falda può interferire con eventuali manufatti realizzati al di sotto del piano campagna. La progettazione degli edifici è stata impostata già dall'attuale fase di P.E.C. per consentire di annullare le conseguenze di tali potenziali problematiche che possono coinvolgere i fabbricati di abitazione previsti in progetto.

6. Misure di mitigazione degli impatti prodotti a seguito della realizzazione del progetto

Di seguito si elencano, per i singoli comparti interessati bersaglio degli impatti generati a seguito della cantierizzazione del progetto, le possibili misure da adottare per mitigare e, quando possibile, impedire, la produzione di impatti negativi descritti nel capitolo precedente.

- *Popolazione:* la popolazione residente nei pressi dell'area di proprietà della Committenza potrà essere salvaguardata:
 - dalla produzione di rumori, rispettando gli orari di lavoro diurni, le pause nell'ora centrale della giornata ma soprattutto utilizzando mezzi d'opera conformi alle più recenti normative in materia di omologazione. Sarà da evitare l'utilizzo di mezzi non conformi alle direttive CE sia internamente all'area di cantiere che esternamente per contenere gli inevitabili incrementi di emissioni sonore che un cantiere produce. La demolizione degli edifici esistenti dovrà essere effettuata tramite l'utilizzo di mezzi meccanici escludendo categoricamente l'utilizzo di esplosivo.
 - dalla produzione di polveri che inevitabilmente verrà prodotta sia dal transito dei mezzi d'opera sulla superficie non impermeabilizzata dell'area di cantiere che dalla demolizione dei manufatti esistenti. L'umidificazione delle superfici sterrate è la metodologia più efficace per abbattere la produzione di polveri in entrambe i casi a condizione che non venga trascurata l'irrorazione periodica che deve essere effettuata con cadenza in funzione delle condizioni meteorologiche.
 - dall'incremento del traffico diurno in concomitanza con l'orario di lavoro. I mezzi in entrata ed uscita dal cantiere percorrono la viabilità ordinaria contribuendo all'incremento del flusso veicolare su Corso Roma. Dovrà essere verificata la disponibilità di un percorso alternativo nel settore retrostante l'area P.E.C. a confine con la sponda sinistra del torrente Sangone. Tale soluzione permetterà di non ostacolare la viabilità corrente riducendo di conseguenza il rischio di incidenti con i mezzi pesanti.

- *Patrimonio edilizio*: L'impatto della realizzazione delle previsioni del P.E.C. sul patrimonio edilizio esistente comporterà un impatto positivo che, quindi, non necessita di misure di mitigazione.
- *Agricoltura*: Il comparto agricolo non sarà interessato dall'intervento previsto in progetto e pertanto non necessita di misure di mitigazione.
- *Energia*: Dal punto di vista energetico il patrimonio edilizio di nuova costruzione sarà adeguato alle normative vigenti in materia di contenimento del consumo energetico e pertanto contribuirà al contenimento del consumo di fonti primarie necessarie alle abitazioni per il riscaldamento e la produzione di servizi quali l'acqua calda sanitaria.

In fase di cantierizzazione si produrrà un significativo incremento del dispendio energetico causato dall'utilizzo dei mezzi d'opera necessari per la movimentazione del materiale di demolizione oltre che quello per la nuova costruzione. Conformemente con la necessità di mitigazione di altre tipologie di impatto, l'utilizzo di mezzi d'opera omologati conformemente con le normative più recenti contribuirà al contenimento del dispendio energetico in fase di cantierizzazione.

Una ottimale organizzazione del cantiere, compatibilmente con gli spazi a disposizione, sarà inoltre alla base della migliore organizzazione dei viaggi da e verso il cantiere in modo da ridurre al minimo indispensabile la movimentazione di autocarri senza carico.

- *Atmosfera*: Le migliori prestazioni energetiche del nuovo insediamento, che dovrà rispettare le normative vigenti in materia di contenimento del consumo energetico, produrrà minori emissioni rispetto agli edifici di abitazione esistenti nel territorio comunale.

Ipotizzando uno spostamento di una parte della popolazione residente nel Comune di Moncalieri dalle attuali abitazioni, ubicate in edifici obsoleti, verso il nuovo nucleo residenziale, una sensibile riduzione delle emissioni in atmosfera contribuirà a ridurre l'impatto su questo comparto.

- *Idrosfera*: Il maggiore consumo di risorse idriche e, in conseguenza, la maggiore produzione di scarichi fognari, potrà verificarsi nell'eventualità dell'insediamento nei nuovi edifici di popolazione proveniente da realtà urbane differenti da Moncalieri. Nell'ipotesi, più verosimile, di uno

spostamento all'interno dell'ambito urbano dello stesso Comune il bilancio dei consumi idrici e dei conseguenti scarichi fognari può verosimilmente essere considerato in pareggio.

La dinamica esondiva del torrente Sangone in conseguenza di eventi meteorici catastrofici può, come evidenziato anche dalla cartografia delle fasce fluviali, coinvolgere l'area oggetto di intervento. Le misure di mitigazione di tale rischio naturale sono già state recepite in fase di progettazione dei manufatti escludendo la realizzazione di volumi interrati e di spazi abitativi ai piani terreno e primo che saranno destinati ad autorimesse e parcheggi.

Tale soluzione progettuale consente inoltre di ridurre gli impatti e salvaguardare l'incolumità degli utenti e la salubrità dei manufatti dalla risalita delle acque della falda freatica che può raggiungere quote prossime al piano campagna.

La fase di progettazione che seguirà l'approvazione del P.E.C. sarà affiancata dall'effettuazione di un Piano di caratterizzazione (D. Lgs. 152/06) dell'area di proprietà finalizzato all'individuazione di eventuali contaminazioni da inquinanti dispersi nel corso della pregressa attività industriale. Come previsto dalla normativa, in caso di contaminazione la realizzazione dell'intervento dovrà essere preceduta dalla bonifica dell'area a tutela dell'utenza che si insedierà nelle residenze di nuova costruzione ma anche a salvaguardia della qualità della risorsa idrica sotterranea e del suolo.

- *Biosfera*: Il P.E.C. in progetto non coinvolge aree tutelate e pertanto l'impatto che può essere originato a livello di biodiversità può essere considerato trascurabile e pertanto non si rendono necessarie specifiche misure per la mitigazione degli impatti.
- *Geosfera*: La fase di progettazione che seguirà l'approvazione del P.E.C. sarà affiancata dall'effettuazione di un Piano di caratterizzazione (D. Lgs. 152/06) dell'area di proprietà finalizzato all'individuazione di eventuali contaminazioni da inquinanti dispersi nel corso della pregressa attività industriale. Come previsto dalla normativa, in caso di contaminazione la realizzazione dell'intervento dovrà essere preceduta dalla bonifica dell'area a tutela dell'utenza che si insedierà nelle residenze di nuova costruzione ma anche a salvaguardia della qualità della risorsa idrica sotterranea e del suolo.

- *Paesaggio*: La realizzazione di nuovi edifici abitativi, nuova viabilità e, soprattutto, nuove aree a verde che occuperanno aree attualmente degradate e abbandonate contribuirà in modo sostanziale a creare un contesto paesagistico positivo rispetto alla situazione attuale.
- *Rifiuti*: La mitigazione dell'impatto generato dalla produzione di rifiuti in fase di cantierizzazione potrà essere attuata sensibilizzando le maestranze all'attuazione della differenziazione, quando possibile, dei materiali di rifiuto. Gran parte dell'impatto prodotto dai rifiuti prodotti dal cantiere non potrà essere mitigato a causa dell'impossibilità di conferire talune tipologie di rifiuti speciali nella raccolta differenziata.

Ad intervento concluso l'insediamento dell'utenza all'interno delle unità abitative comporterà un incremento della produzione di rifiuti rispetto alla quantità annuale generata nel territorio comunale solamente in presenza di una massiccia affluenza da altri Comuni. Nell'ipotesi, più verosimile, di uno spostamento all'interno dell'ambito urbano del Comune di Moncalieri il bilancio della produzione di rifiuti può verosimilmente essere considerato in pareggio.

- *Clima* acustico: Per quanto riportato al paragrafo precedente risulta che il sito prescelto per la costruzione degli edifici non è compatibile, durante il periodo notturno, con i livelli di rumore esistenti e con i livelli massimi ammissibili. Gli unici interventi efficaci di mitigazione a salvaguardia dell'insediamento in progetto sono l'isolamento acustico standardizzato di facciata.
- *Viabilità*: Nonostante l'area presa in esame presenti volumi di traffico consistenti, il sistema viabilistico nel suo complesso appare comunque idoneo a sopportare ulteriori incrementi di traffico indotti ed attratti dalla nuova struttura residenziale in progetto, nell'ipotesi che siano realizzati la bretella lungo il margine ovest del fiume Sangone, la rotatoria all'intersezione tra quest'ultima e Via Moncenisio e la modifica non sostanziale dei tempi e delle fasi degli impianti semaforici attualmente presenti sui nodi A e B.
- *Rischi naturali*: La progettazione degli edifici è stata impostata già dall'attuale fase di P.E.C. per consentire di mitigare totalmente le conseguenze di potenziali problematiche di esondazione del torrente Sangone

e di risalita delle acque di falda a quote prossime al piano campagna che possono coinvolgere i fabbricati di abitazione previsti in progetto.

maggio 2013