ALLEGATO II

Indirizzi per l'elaborazione dello Studio preliminare ambientale ai fini della procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA di progetti inerenti le attività estrattive

Finalità e requisiti di uno studio di impatto ambientale o di verifica.

Lo studio preliminare ambientale ai fini della verifica di assoggettabilità alla VIA (art. 20 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.) individua ,descrive e valuta ,in modo appropriato ,per ciascun caso particolare ,gli effetti diretti ed indiretti di un progetto pubblico e privato sui seguenti fattori:

- L'uomo, la fauna e la flora;
- Il suolo, l'acqua, l'aria, il clima ed il paesaggio;
- Beni materiali e patrimonio culturale;
- L'interazione tra i fattori dei punti precedenti.

Le informazioni contenute nello studio devono consentire, in fase di consultazione ed in fase istruttoria, la verifica dei possibili effetti negativi apprezzabili sull'ambiente, al fine di decidere se il progetto deve o meno essere assoggettato a VIA (artt. 21 – 28 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.). Tale decisione deve basarsi sugli elementi riportati nell'allegato V alla Parte seconda del cotato D.Lgs, e cioè:

1. Caratteristiche dei progetti

Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:
- delle dimensioni del progetto
- del cumulo con altri progetti
- dell'utilizzazione di risorse naturali
- della produzione di rifiuti
- dell'inquinamento e disturbi alimentari
- del rischio di incidenti, per quanto riguarda, in particolare, le sostanze o le tecnologie utilizzate.

2. Localizzazione dei progetti

Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti, tenendo conto, in particolare:
- dell'utilizzazione attuale del territorio;
- della ricchezza relativa, della qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona;
- della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:

a) zone umide;
b) zone costiere;
c) zone montuose o forestali;
d) riserve e parchi naturali;
e) zone classificate o protette dalla legislazione degli Stati membri; zone protette speciali designate dagli Stati membri in base alle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
f) zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla legislazione comunitaria sono già stati superati;
g) zone a forte densità demografica;
h) zone di importanza storica, culturale o archeologica;
i) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

3. Caratteristiche dell'impatto potenziale

Gli impatti potenzialmente significativi dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 e tenendo conto, in particolare:
- della portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata);
- della natura transfrontaliera dell'impatto;

- dell'ordine di grandezza e della complessità dell'impatto;
- della probabilità dell'impatto;
- della durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.

Lo studio preliminare ambientale, quindi, dovrà contenere:

- Una descrizione del progetto con informazioni relative alla sua ubicazione e dimensioni in fase di estrazione e di sistemazione finale;
- I dati necessari per individuare e valutare i principali effetti che l'attività può avere sull'ambiente;
- Una descrizione delle misure previste per evitare, ridurre e possibilmente compensare i rilevanti effetti negativi.

Le informazioni riportate nelle diverse parti dello studio devono essere tra di loro coerenti e coordinate, oltre che con gli elaborati di progetto..
Lo studio preliminare ambientale deve riportare almeno i tre quadri seguenti:
Quadro di Riferimento Programmatico;
Quadro di Riferimento Progettuale;
Quadro di Riferimento Ambientale.

Quadro di Riferimento Programmatico

Nel Quadro di riferimento Programmatico devono essere verificate le relazioni con:

- Gli stati di attuazione degli strumenti pianificatori di settore e territoriali,nei quali è inquadrabile il progetto stesso;
- I piani urbanistici, paesistici, territoriali e di settore ,agli eventuali vincoli paesaggistici, archeologici, demaniali, idrogeologici, al PRG, all'uso del suolo, alle zone sismiche, al vincolo idrogeologico, al rischio idraulico, all'area di salvaguardia acque, alla presenza di reti tecnologiche, alla presenza di uso civico, alla presenza di aree a vincolo paesaggistico, alla presenza di siti SIC, ZPS o Aree Protette così come definite dalla L. 394/91, dalle L.R. 33/93 e L.R. 17/2003, **supportati da adeguata cartografia**.

Quadro di Riferimento Progettuale

Nel quadro di riferimento progettuale deve essere descritta la struttura del progetto così come riportato:

Descrizione generale dell'area in cui si inserisc l'attività di cava

a) Identificazione del sito:
quota, località, Comune, Provincia
(inquadramento territoriale in scala 1:10.000 0 1:25.000).

b) Inquadramento fisico:
topografia, orografia, geologia, geomorfologia, idrogeologia,

c) Informazioni sulla presenza nel territorio di riferimento di:
- cave in esercizio
- cave esaurite e non recuperate
- cave abbandonate
- attività industriali
- edifici sensibili (scuole, ospedali, ecc.)

Descrizione del progetto

Tipo di cava
Aspetti geomorfologici del sito di cava:

- a parete
- a fossa
- a scarpata unica
- a gradoni
- in sotterraneo
- altro

Superficie interessata dalla cava (in ha):
- Area totale oggetto di autorizzazione
- Area oggetto di coltivazione
- Area interessata da discariche funzionalmente connesse
- Area interessata da impianti di trattamento di materiali entro il perimetro di cava
- Area interessata da strade e/o piste di servizio
- Area interessata da superfici di servizio
- Area intatta
- Area gia soggetta a recupero ambientale

Volumi (in m^3):
- Volumi totali da estrarre
- Volume medio annuo;

Capacità di estrazione:
- tipo e qualità del materiale estrattivo:
- capacità di prelievo giornaliero;
- pianificazione dell'attività estrattiva nei vari anni;
- durata di esercizio della cava.

Dati topografici:
- identificazione del sito:
- punti di riferimento, capisaldi;

Per le cave in piano fornire:
- quota piano campagna;
- quota fondo cava sia in fase estrattiva che a ricomposizione ultimata;
- quota del livello piezometrico;
- quota massima e minima della falda;
- modalità di scarico delle acque.

Per le cave in pendio fornire:
- quota alla base;
- quota al culmine;
- inclinazione media pendio prima dell'escavazione;
- inclinazione media pendio dopo l'escavazione;
- modalità di scarico delle acque.
- Distribuzione dei vari tipi di materiale sulla superficie di cava e nel sottosuolo.
- Distribuzione del materiale utile al contorno della cava ed in aree alternative.
- Indicazione delle eventuali fasce di rispetto attuate.

Fase di preparazione del cantiere:
- strade di accesso;
- viabilità interna;
- predisposizione piazzali per lavorazioni;
- predisposizione logistica di cantiere;
- eventuali disboscamenti;

- scotico ed accatastamento terreno vegetale;
- asporto sterile di copertura (cappellaccio);
- allaccio alle reti tecnologiche.
- N° 3 sondaggi geologici durante il periodo di max escursione della falda

Fase di escavazione :
- modalità di sbancamenti (pendenza scarpate; pedata ed alzata dei gradoni);
- drenaggi ipodermici e superficiali;
- modalità di stoccaggio materiali estratti;
- sistemi di raccolta e trattamento acque meteoriche ;vasche di decantazione per limi e quanto altro.
- mezzi di movimentazione interna alla cava;
- traffico da e per la cava, viabilità interessata

Ripristino e fase di chiusura:
- metodologia attuata per il recupero della cava per lotti (di norma contestuale alla coltivazione);
- indicazione della destinazione d'uso finale;
- tecniche di ingegneria naturalistica;
- impianto di essenze arboree, rimboschimento; tipo di rinverdimento (spaglio, idrosemina, ecc.);
- regimazione idraulica finale.
- dove necessario raccordare il piano finale di fondo cava e delle scarpate, con la sistemazione finale delle attività estrattive confinanti (se presenti)
- gli angoli di ripristino devono avere pendenza media non superiore a 30 °.

Consumo di risorse naturali (con particolare riferimento alle risorse idriche)

Inoltre:
- Il sistema di controllo e monitoraggio della qualità dell'aria (polveri) e delle acque.
- La carta della sistemazione idrologica finale della cava con indicazione di cunette, tombini, canalette, direttrici di drenaggio, bacini di decantazione, rapporti tra idrografia di cava e idrografia di contorno.
- Le misure previste per mitigare l'apporto di eventuali inquinanti nell'aria, nei corsi d'acqua ed in falda (bacini, vasche di decantazione, filtri, ecc.)

Quadro di Riferimento Ambientale

DESCRIZIONE DELLO STATO INIZIALE DELL'AMBIENTE.

Lo studio deve fornire il quadro dell'ambiente quale è,con un grado di dettaglio sufficiente per permettere di valutare tutti gli impatti ambientali diretti ed indiretti.
Il documento deve chiaramente individuare tutti gli elementi ambientali su cui un generico impianto può avere degli impatti: attorno a questi elementi può venire organizzata la raccolta dei dati e la valutazione degli impatti ambientali.
L'estensione dell'ambito territoriale da prendere in considerazione, sarà funzione della dimensione e potenzialità produttiva dell'impianto, della natura degli impatti,dei possibili effetti cumulativi dovuti alla localizzazione dell'attività in un determinato ambito territoriale.
Le componenti socio-culturali-ambientali da analizzare pre-durante e post operam sono:

Componenti ambientali

Clima e qualità dell'aria
Effetti primari e secondari sulla qualità dell'aria (se sussistono)

Acqua
- Idrogeologia

- Bilanci ideologici
- Consumo di risorse idriche
- Regime delle acque:estensione e profondità degli acquiferi,velocità di ricarica o di impoverimento
- Drenaggi ,canali preferenziali, dilavamento, ruscellamento
- Sedimentazione
- Potenziale erosione del suolo
- Inondazioni
- -Qualità dell'acqua:dati relativi ad acque di superficie ed acque di falda

Geologia
- Geologia dell'area interessata
- Attività sismiche /tettoniche
- Risorse minerali
- Sondaggi nel numero di 3 in piena e in magra

Suolo
Identificazione delle tipologie di suolo in termini di erosione (vento ed acqua) pendenza ,stabilità, portanza ,movimentazione del terreno, struttura, permeabilità.

Uso del suolo
Mappe e fotografie che documentino l'attuale o pianificato uso del del suolo;

Risorse idriche
Specificare se:
- gli scavi possono modificare l'andamento dei drenaggi o richiedere un abbassamento degli acquiferi;
- gli scavi possono esporre gli acquiferi all'inquinamento;
- i depositi ed il loro ricoprimento possono costituire un filtro o un mezzo di stoccaggio per l'acqua potabile;
- gli scavi aperti possono diventare specchi d'acqua con tutti i rischi di inquinamento;
- può esservi indisponibilità di materiale di riempimento in sostituzione del materiale estratto.

Biodiversità
- Flora e vegetazione
- Fauna
- Biotopi di particolare interesse e rilevanza (zone umide per esempio).

Rumori e Vibrazioni
- Dati circa il livello fonico e di vibrazione esistente durante l'attività con particolare attenzione ai centri abitati, ed alle aree a servizi.

Paesaggio
- Per paesaggio si intende tutto ciò che permette di valutare l'impatto estetico visivo dell'impianto; dove si possono avere cambiamenti rilevanti di esso.
- Descrizione del ripristino e delle mitigazioni.

Elementi Archeologici Storici e Culturali
- Descrizione di eventuali beni di interesse archeologico ,storico e culturale presenti nell'ambiente circostante.

Vie di collegamento
Specificare se:
- lo sfruttamento produce un uso intenso di queste vie di collegamento;
- -i depositi possono trovarsi al di sotto di dette vie;

- -si può avere la necessità di aprirne di nuove.

OPERE DI MITIGAZIONE E RICOMPOSIZIONE RISPETTO ALLE COMPONENTI AMBIENTALI

Descrizione dei metodi rispetto:

- salvaguardia della salute della popolazione ed aspetti igienico-sanitari,
- standard di qualità della vita;
- protezione della vita animale e vegetale ,acquatica e terrestre;
- protezione delle sorgenti idriche per uso domestico ed industriale (acque di superficie e sotterranee);
- protezione di strutture e materiali;
- salvaguardia di valori paesaggistici;
- tutela di interessi scientifici, pedagogici, estetici;
- tutela di attività antropiche (produttive e ricreative);
- protezione di valori e beni di natura economica;
- promozione di sviluppo socio-economico “sostenibile”;
- tutela della sicurezza sul territorio;

Ripristino

E’ questa una speciale esigenza che segue l’attività estrattiva.

Il lavoro di ripristino deve, di norma, essere intrapreso durante il progressivo sfruttamento di un sito e può implicare:

- ripristino dello stato originale precedente all’attività estrattiva:uso agricolo,che è possibile dopo
- aver rimesso al suo posto lo strato di copertura,o rimboschimento dopo una simile ricostruzione del sito;
- sostituzione con un altro tipo d’uso dopo lo sfruttamento;
- creazione di: laghi artificiali a scopo ricreativo ,biotopi speciali, piscicoltura; parchi (sport, natura); terreno edificabile; siti industriali; discariche; status ante (agricolo o naturale)