



STRUMENTI PER LA REVISIONE DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Lo **Studio di impatto ambientale (SIA)** è l'elaborato cardine della fase di **valutazione** della procedura di VIA.

– **Predisposto dal proponente**

*per giungere a definire, tra diverse alternative possibili, la **soluzione progettuale e localizzativa** ritenuta **più compatibile** con l'ambiente, nonché i possibili **interventi di mitigazione e compensazione ambientale** (art. 3, c. 1, lett. c),*

– **ha lo scopo di fornire all'autorità competente**

*un **insieme coordinato di studi ed analisi ambientali** tale da **consentirle di esprimere un giudizio di coerenza e congruità** degli **interventi previsti dal progetto** proposto con gli **obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento** della **qualità dell'ambiente** e della **qualità della vita**, di **valorizzazione delle risorse**, nel rispetto altresì delle disposizioni normative comunitarie, statali e regionali. (art. 3, c. 1, lett. a - art. 12, c. 3)*

Risulta quindi **fondamentale**, sia **per il proponente** che **per l'autorità competente**, *oltre alla necessaria verifica del rispetto delle indicazioni per la redazione contenute nell'allegato D alla l.r. 40/1998 o stabilite nella fase di specificazione dei contenuti dello studio di impatto ambientale eventualmente espletata*, disporre di **strumenti** che **consentano** di condurre una **revisione** del **SIA** per verificarne l'adeguatezza, da un punto di vista di contenuto ed ai fini del processo decisionale.

Tra le molte tecniche elaborate per supportare proponenti ed autorità competenti nel processo di revisione dello Studio di impatto ambientale, la maggior parte ha come strumenti di base liste di controllo (checklists).

Nelle pagine seguenti è presentata una **checklist** per la revisione del SIA, costituita da diverse sezioni, elaborata facendo riferimento anche alle linee guida della Commissione Europea *EIA Review Check List*, consultabili all'indirizzo internet: <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-support.htm>.

Essa potrà essere **utilizzata** dal **proponente**, al termine della fase di redazione dello Studio di impatto ambientale, per verificare l'adeguatezza del SIA da un punto di vista di contenuto prima dell'inoltro all'autorità competente, e dall'**autorità competente**, durante l'esame istruttorio, per la verifica dell'eventuale esigenza di ulteriori elementi informativi ai fini dell'espressione del giudizio di compatibilità ambientale.



Il **principale scopo** di uno Studio di impatto ambientale è di fornire **informazioni mirate** per due tipologie di **destinatari**:

- ⇒ la **pubblica amministrazione** cui compete la decisione in merito all'impatto ambientale del progetto, con i suoi tecnici e dirigenti,
- ⇒ ed i **cittadini** che potenzialmente subiscono le ricadute conseguenti alla realizzazione.

È **fondamentale**, quindi, che il SIA riesca a **comunicare efficacemente** con questi destinatari.

L'elenco che segue estrae dalla checklist per la revisione del SIA le principali caratteristiche che un buon Studio di impatto ambientale deve avere per raggiungere tale obiettivo.

Le qualità di un buon Studio di impatto ambientale

- Una struttura chiara con una sequenza logica, ad esempio: descrizione, condizioni di riferimento attuali, impatti previsti (natura, entità, estensione), possibilità di mitigazione degli impatti e misure proposte, importanza degli impatti inevitabili o residui inerenti ciascun aspetto dell'ambiente
- Un sommario dei contenuti all'inizio dell'elaborato
- Una descrizione chiara della procedura autorizzativa inerente lo specifico progetto e di come lo studio di impatto ambientale si inserisce in tale procedura
- Una struttura unitaria con appropriati rimandi interni tra le diverse sue parti
- È obiettivo ed ampio ma conciso riguardo la trattazione delle problematiche ambientali
- È scritto in modo imparziale, senza pregiudizi
- Include una descrizione completa delle proposte progettuali
- Fa un uso efficace di diagrammi, illustrazioni, fotografie ed altri grafici a supporto del testo
- Usa una terminologia coerente con un glossario
- Fa riferimento a tutte le fonti di informazione utilizzate
- Fornisce una spiegazione chiara degli argomenti complessi
- Contiene una descrizione dei metodi utilizzati per gli studi e le analisi inerenti ciascun aspetto dell'ambiente
- Tratta ciascun aspetto dell'ambiente secondo modalità proporzionate alla sua importanza
- Dà evidenza di consultazioni ben condotte con i soggetti interessati a vario titolo nel procedimento di VIA
- Include un confronto chiaro ed obiettivo delle alternative
- Fornisce garanzie chiare per quanto riguarda la messa in atto delle misure di mitigazione e l'effettuazione dei piani di monitoraggio
- È corredato da una Sintesi in linguaggio non tecnico che riassume le risultanze degli studi e delle analisi ambientali condotti nel SIA senza l'uso di termini tecnici non comprensibili da parte del pubblico non specializzato.



CHECKLIST PER LA REVISIONE DEL SIA - PRESENTAZIONE

La **checklist** proposta è stata elaborata per agevolare un **controllo di adeguatezza** dello Studio di impatto ambientale, in termini di completezza e appropriatezza delle informazioni fornite da un punto di vista di **contenuto** ed ai fini del **processo decisionale** ed, in caso negativo, per definire quali ulteriori informazioni siano necessarie.

In particolare, la checklist per la revisione del SIA ha lo scopo di aiutare a decidere se i contenuti del SIA soddisfano i due principali obiettivi di:

- **mettere a disposizione dell'autorità competente** in materia di VIA tutte le necessarie **informazioni ambientali** per pervenire ad una decisione in merito all'impatto ambientale del progetto;
- **comunicare** in modo **efficace** con i **cittadini**, le **associazioni**, gli **enti** e **chiunque abbia interesse** in modo tale da consentire la comprensione e la valutazione critica del progetto e dei relativi impatti ambientali.

Nota Bene

La checklist per la revisione del SIA non è strutturata per verificare l'avvenuto rispetto delle indicazioni per la redazione contenute nell'allegato D alla l.r. 40/1998 o stabilite nella fase di specificazione dei contenuti dello studio di impatto ambientale eventualmente espletata; specifico adempimento dell'autorità competente in fase istruttoria.

Inoltre, essa non è in grado di verificare la qualità tecnica o scientifica delle informazioni contenute nel SIA o l'adeguatezza degli studi ambientali condotti dal proponente; tale esame di merito sarà ovviamente condotto dall'autorità competente durante l'istruttoria della fase di valutazione.

La checklist per la revisione del SIA fornisce una lista piuttosto ampia di domande che bisogna porsi in merito allo Studio di impatto ambientale.

La **checklist** è **organizzata** in **sette sezioni**.

- **Descrizione del progetto**
- **Alternative considerate**
- **Descrizione dell'ambiente potenzialmente interessato dalle ricadute del progetto**
- **Descrizione dei probabili effetti significativi del progetto**
- **Descrizione delle misure di mitigazione**
- **Sintesi in linguaggio non tecnico**
- **Qualità nella presentazione delle informazioni**

Ciascuna sezione comprende una serie di domande per la revisione del SIA, in alcuni casi accompagnate da note esplicative.



Ai fini della compilazione della checklist, il primo passo da compiere è dare uno sguardo complessivo allo studio di impatto ambientale per capire come esso è organizzato e come muoversi al suo interno per trovare le diverse informazioni.

I **passi da compiere** sono, quindi, i seguenti:

⇒ Decidere, per ciascuna domanda proposta, se essa è rilevante per quel progetto specifico. In caso affermativo, scrivere “Si” nella seconda colonna della checklist, altrimenti scrivere “No”.

Al termine di ciascuna sezione della checklist, considerare se determinate tipologie di informazioni non evidenziate dalla checklist possono essere rilevanti per il progetto in esame; in caso affermativo, integrare conseguentemente la lista di domande negli spazi appositamente predisposti.

⇒ Per ogni domanda identificata come rilevante, approfondire l’esame dei contenuti del SIA e decidere se è disponibile quella particolare informazione richiesta dalla domanda e se essa è fornita in modo adeguato e sufficiente per il processo decisionale.

Se l’informazione richiesta è fornita in modo adeguato, scrivere “Si” nella terza colonna, altrimenti scrivere “No”.

Nel considerare se l’informazione è fornita in modo adeguato e sufficiente per il processo decisionale l’utente della checklist dovrebbe considerare non solo se vi sono lacune od omissioni nelle informazioni fornite ma anche se le informazioni mancanti sono essenziali per il processo decisionale (tenendo conto, in particolare, della scala e complessità del progetto e della sensibilità dell’ambiente che dovrà ospitarne la realizzazione, dell’importanza delle problematiche ambientali sollevate dal progetto, del punto di vista dell’opinione pubblica in merito al progetto e del grado di conflittualità eventualmente esistente): in caso contrario, infatti, non dovrebbe essere necessario richiedere ulteriori informazioni, evitando così ritardi ingiustificati nello svolgimento della procedura.

⇒ Per ogni argomento considerato rilevante per il progetto in esame, ma non adeguatamente sviluppato dal SIA, valutare quali ulteriori informazioni sono necessarie ed annotarle nell’ultima colonna, indicando eventualmente dove e come tali ulteriori informazioni possono essere ottenute.



CHECKLIST PER LA REVISIONE DEL SIA

Sezione 1 – Descrizione del progetto

Sezione 1 - DESCRIZIONE DEL PROGETTO			
Numero	Domande per la revisione del SIA	È rilevante?	Adeguatamente sviluppato?
Quali ulteriori informazioni sono necessarie?			
Obiettivi e caratteristiche fisiche del progetto			
1.1	Sono esplicitati con chiarezza gli obiettivi e le motivazioni alla base del progetto?		
1.2	È illustrato il programma di realizzazione del progetto, con la chiara indicazione dell'arco di tempo preventivato, delle date di inizio e fine per la costruzione, la gestione e l'eventuale dismissione? (compreso il dettaglio delle fasi delle diverse attività in cui si articola il progetto complessivo)		
1.3	Sono descritte tutte le principali componenti del progetto?		
1.4	È identificata la collocazione di ciascuna componente del progetto, utilizzando carte topografiche, piani e prospetti progettuali come necessario?		
1.5	Sono descritte le caratteristiche del sito (o dei siti) interessato dal progetto? (andamento del terreno, edifici, altre strutture o infrastrutture presenti, lavori sotterranei, corpi idrici superficiali e sotterranei, aree boscate, vie di accesso, ecc.)		
1.6	Per i progetti lineari, sono descritte le caratteristiche del tracciato (andamento planoaltimetrico, corridoi di transito, punti di passaggio obbligati, gallerie, trincee, terrapieni, ecc.)?		
1.7	Sono descritte tutte le attività necessarie per la costruzione del progetto?		
1.8	Sono descritte tutte le attività necessarie per rendere operativo il progetto?		
1.9	Sono descritte tutte le attività necessarie per la dismissione del progetto? (ad esempio: chiusura, dismissione, demolizione, bonifica e riuso del sito, ecc.)		
1.10	Sono descritte tutte le infrastrutture o i servizi richiesti dal progetto? (ad esempio: accessibilità per i trasporti, acquedotto, fognatura, smaltimento rifiuti, energia elettrica e gas, telecomunicazioni, strade, ecc.)		
1.11	È identificato ogni verosimile sviluppo urbano o industriale conseguente alla realizzazione del progetto? (ad esempio: realizzazione di nuovi insediamenti, strade, reti di acquedotto e fognatura, cave di prestito, ecc.)		



1.12	Sono identificate le attività esistenti che potrebbero mutare o cessare a seguito della realizzazione del progetto?			
1.13	È identificato ogni altro progetto di sviluppo territoriale, in atto o pianificato, con il quale il progetto potrebbe avere effetti cumulativi?			
Dimensione del progetto				
1.14	È quantificata e rappresentata cartograficamente la superficie del territorio occupata da ciascuna delle opere permanenti del progetto? (includere le opere connesse ed accessorie)			
1.15	È quantificata e localizzata l'area temporaneamente utilizzata in fase di cantiere?			
1.16	Sono illustrate le modalità per il ripristino e il successivo utilizzo del territorio temporaneamente occupato in fase di cantiere? (ad esempio: le aree utilizzate per le operazioni di scavo ed estrazione di inerti)			
1.17	Sono definite le dimensioni delle strutture o delle altre opere comprese nel progetto? (ad esempio: la planimetria e l'altezza degli edifici, le dimensioni degli scavi, l'estensione o l'altezza delle fasce di piantumazione, l'altezza di strutture quali i terrapieni, ecc.)			
1.18	Sono descritte forma e aspetto delle strutture o delle altre opere comprese nel progetto? (ad esempio: tipo, qualità e colore dei materiali, design architettonico degli edifici e delle strutture, varietà di piante, superfici del terreno, ecc)			
1.19	Per quanto riguarda progetti di sviluppo urbano o simili, sono descritti i numeri e le altre caratteristiche relativi a coloro che vi risiederanno o all'insieme delle attività previste?			
1.20	Per quanto riguarda progetti che comportano il trasferimento di persone o di attività, sono descritti i numeri e le altre caratteristiche relativi ai soggetti o alle attività coinvolte?			
1.21	Per quanto riguarda nuove infrastrutture di trasporto o progetti che generano sostanziali flussi di traffico, sono descritti tipo, volume, schemi temporali e distribuzione sul territorio del nuovo flusso di traffico generato o deviato a seguito della realizzazione del progetto?			
Processi di produzione e risorse utilizzate				
1.22	Sono descritti tutti i processi coinvolti nel funzionamento del progetto? (ad esempio: i processi di lavorazione, i metodi di produzione agricola, i processi di estrazione, ecc.).			
1.23	Sono identificati e quantificati i servizi o i flussi di materia o energia in uscita dal progetto (gli "outputs" del progetto)? (ad esempio: prodotti primari o di lavorazione, energia elettrica, acqua; servizi quali case, trasporti, commercio al dettaglio, attività ricreative, istruzione, servizi municipali (acqua, rifiuti, ecc.))			



1.24	Sono identificati e quantificati i fabbisogni di materie prime e di energia necessari per la costruzione e l'esercizio del progetto?			
1.25	Sono analizzate le implicazioni ambientali conseguenti al reperimento delle materie prime?			
1.26	Sono discusse le modalità di utilizzo razionale ed efficiente di energia e materie prime?			
1.27	Sono identificati e quantificati i materiali pericolosi utilizzati, immagazzinati, maneggiati o prodotti, durante le fasi di realizzazione, esercizio, dismissione del progetto?			
1.28	È affrontata la problematica del trasporto delle materie prime all'area interessata dal progetto e dei flussi di traffico coinvolti e conseguenti, durante le fasi di realizzazione, esercizio, dismissione del progetto?			
1.29	È affrontata la problematica dei posti di lavoro creati o perduti a seguito della realizzazione, dell'esercizio, della dismissione del progetto?			
1.30	Sono identificate le modalità di accesso ed è stimato il flusso di traffico conseguente allo spostamento di lavoratori e visitatori verso l'area interessata, durante le fasi di realizzazione, esercizio, dismissione del progetto?			
1.31	È affrontata la problematica delle abitazioni e della messa a disposizione di servizi per le maestranze occupate permanentemente o temporaneamente per il progetto? (rilevante per progetti che richiedono lo spostamento di una sostanziale forza lavoro nell'area per la costruzione o a lungo termine)			
Residui, emissioni				
1.32	Sono identificati e quantificati i rifiuti solidi prodotti durante le fasi di realizzazione, esercizio e dismissione del progetto? (inerti dalle fasi di costruzione o demolizione, scarti di lavorazione, sottoprodotti, prodotti in eccedenza o scartati, rifiuti pericolosi, rifiuti domestici o provenienti dalle attività commerciali, rifiuti provenienti dall'attività di bonifica, ecc.)			
1.33	Sono discussi composizione, grado di tossicità o altri rischi dei rifiuti solidi prodotti dal progetto?			
1.34	Sono descritti i metodi di raccolta, stoccaggio, trattamento, trasporto e collocazione finale di tali rifiuti solidi?			
1.35	Sono definite le collocazioni finali di tutti i rifiuti solidi?			
1.36	Sono identificati e quantificati gli effluenti liquidi (reflui, acque di scolo, ecc.) prodotti durante le fasi di realizzazione, esercizio, dismissione del progetto? (acque di drenaggio e ruscellamento superficiale, residui di processo, acque di raffreddamento, reflui trattati e non trattati, ecc.)			
1.37	Sono discussi composizione, grado di tossicità o altri rischi dei reflui prodotti dal progetto?			
1.38	Sono descritti i metodi di raccolta, stoccaggio, trattamento, trasporto e recapito finale di tali reflui?			



Fase di Valutazione

1.39	Sono definiti i punti di recapito o le collocazioni finali di tutti gli effluenti liquidi?			
1.40	Sono identificate e quantificate le emissioni gassose o di particolato prodotte durante le fasi di realizzazione, esercizio, dismissione del progetto? (emissioni di processo, emissioni prodotte da combustibili fossili in impianti fissi o mobili, emissioni prodotte dal traffico, polveri prodotte dalla manipolazione di materiali, odori, ecc.)			
1.41	Sono discussi composizione, grado di tossicità o altri rischi delle emissioni prodotte dal progetto?			
1.42	Sono descritti i metodi di collettamento, trattamento e scarico finale in atmosfera di tali emissioni?			
1.43	Sono identificati i punti di scarico in atmosfera di tutte le emissioni con la descrizione delle relative caratteristiche? (ad esempio: altezza dei camini, velocità e temperatura di emissione)			
1.44	Sono discusse le potenzialità di recupero di risorse dai rifiuti e dagli scarti di lavorazione? (riutilizzo, riciclaggio, recupero di energia dai rifiuti, ecc.)			
1.45	Sono identificate e quantificate tutte le fonti di rumore, vibrazione, calore, luce o radiazioni elettromagnetiche connesse al progetto? (attrezzature, processi, lavori di costruzione, traffico, illuminazione, ecc.)			
1.46	Sono discussi i metodi utilizzati per valutare quantità e composizione delle emissioni, degli scarichi e dei rifiuti prodotti dal progetto e le difficoltà incontrate?			
1.47	È discussa l'incertezza connessa ai metodi di valutazione delle emissioni, degli scarichi e dei rifiuti prodotti dal progetto?			
Rischi di incidenti e pericoli				
1.48	Sono stati discussi i rischi connessi al progetto? (legati a manipolazione di materiali pericolosi, fiammate ed esplosioni, guasti o malfunzionamenti dei processi e degli impianti, incidenti stradali, esposizione del progetto a calamità naturali (terremoti, inondazioni, frane, ecc.), ecc.)			
1.49	Sono descritte le misure di prevenzione e i piani di intervento nei confronti di incidenti e calamità? (misure precauzionali, addestramento di personale adeguato, piani di emergenza, ecc.)			
Altre problematiche inerenti le caratteristiche del progetto				
1.50			
....			



CHECKLIST PER LA REVISIONE DEL SIA
Sezione 2 – Considerazione delle alternative

Sezione 2 - CONSIDERAZIONE DELLE ALTERNATIVE				
Numero	Domande per la revisione del SIA	È rilevante?	Adeguatamente sviluppato?	Quali ulteriori informazioni sono necessarie?
2.1	È descritto il processo di sviluppo del progetto e sono descritte le alternative considerate durante tale processo?			
2.2	È descritta la cosiddetta "alternativa zero", ossia lo scenario di riferimento in caso di non realizzazione del progetto?			
2.3	Le alternative considerate sono realistiche e non artefatte?			
2.4	Sono spiegate le ragioni principali che hanno portato alla scelta del progetto proposto, comprese quelle di carattere ambientale?			
2.5	Sono confrontate le principali ripercussioni sull'ambiente delle alternative considerate con quelle del progetto proposto?			
Altre problematiche inerenti la considerazione delle alternative				
2.6			
....			



CHECKLIST PER LA REVISIONE DEL SIA

**Sezione 3 – Descrizione dell'ambiente
potenzialmente interessato dalle ricadute del progetto**

**Sezione 3 - DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE POTENZIALMENTE INTERESSATO
DALLE RICADUTE DEL PROGETTO**

Numero	Domande per la revisione del SIA	È rilevante?	Adeguatamente sviluppato?	Quali ulteriori informazioni sono necessarie?
Come si presenta l'ambiente				
3.1	Sono descritti gli utilizzi attuali del territorio che deve essere occupato dal progetto e quelli delle aree circostanti? Sono identificate le persone che ci vivono o lo utilizzano? (uso del territorio a scopi residenziali, commerciali, industriali, agricoli, ricreativi, ecc.; presenza di edifici, strutture o altri immobili, ecc.)			
3.2	Sono descritte topografia, geologia e caratteristiche dei suoli dell'area che deve essere occupata dal progetto e delle aree circostanti?			
3.3	Sono descritte le caratteristiche significative inerenti l'assetto del suolo e del sottosuolo, l'utilizzo dei terreni e le loro condizioni? (grado di stabilità ed erosione del suolo, utilizzo e qualità dei terreni a fini agricoli, ecc.).			
3.4	Sono descritte ed illustrate su idonee carte tematiche la flora, la fauna e gli habitat presenti nell'area che deve essere occupata dal progetto e nelle aree circostanti?			
3.5	Sono descritte le popolazioni delle diverse specie e le caratteristiche degli habitat che potrebbero essere interessate da ricadute conseguenti alla realizzazione del progetto? Sono identificate specie e zone segnalate o protette?			
3.6	Sono descritte le caratteristiche dei corpi idrici superficiali e sotterranei presenti nell'area e l'ambiente idrico nel suo complesso?			
3.7	Sono descritti idrologia, qualità e utilizzi delle risorse idriche su cui il progetto potrebbe incidere?			
3.8	Sono descritte le condizioni climatiche e meteorologiche locali e lo stato attuale di qualità dell'aria? (l'argomento non è rilevante se le condizioni atmosferiche non saranno interessate da ricadute conseguenti alla realizzazione del progetto).			
3.9	È descritto il livello di rumore esistente? (l'argomento non è rilevante se l'ambiente acustico non sarà interessato da ricadute conseguenti alla realizzazione del progetto).			



3.10	È descritta la situazione esistente per ciò che concerne rilasci di luce, energia termica e radiazioni elettromagnetiche? (l'argomento non è rilevante se queste caratteristiche dell'ambiente non saranno interessate da ricadute conseguenti alla realizzazione del progetto).			
3.11	Sono descritti i beni e le risorse materiali presenti nell'area che potrebbero essere interessate da ricadute conseguenti alla realizzazione del progetto? (edifici e altre strutture, risorse minerarie, risorse idriche, ecc.).			
3.12	Sono descritti i siti o le aree di importanza archeologica, storica, architettonica o culturale che potrebbero venir attraversati dal progetto, incluso ogni sito segnalato o vincolato?			
3.13	È descritto il paesaggio, anche urbano, che potrebbe essere interessato da ricadute conseguenti alla realizzazione del progetto (inclusi i paesaggi segnalati o vincolati ed ogni vista o punto panoramico importante)?			
3.14	Sono descritte le condizioni demografiche e socio-economiche (ad esempio: l'occupazione) dell'area?			
3.15	È descritto ogni cambiamento futuro in ciascuno degli aspetti ambientali sopra esposti, che potrebbe verificarsi in assenza del progetto? (gli scenari relativi alla cosiddetta alternativa "zero")			
Raccolta dei dati e metodi di rilevamento				
3.16	È stata definita accuratamente l'area studiata in modo tale da comprendere interamente la zona che potrebbe essere significativamente interessata da ricadute conseguenti alla realizzazione del progetto?			
3.17	Sono stati contattati tutti i più importanti enti o agenzie (Regione, Province, ARPA, ASL, ecc.) per raccogliere informazioni sulle condizioni ambientali esistenti da utilizzare come riferimento per le analisi e gli studi?			
3.18	Sono adeguatamente identificate tutte le fonti di dati e informazioni sulle condizioni ambientali esistenti?			
3.19	Qualora il proponente abbia utilizzato metodi di rilevamento per definire le condizioni ambientali esistenti, sono descritti i metodi utilizzati, le difficoltà incontrate ed ogni incertezza nei risultati?			
3.20	I metodi utilizzati erano appropriati?			
3.21	È identificata ogni importante lacuna nei dati sulle condizioni ambientali esistenti e sono spiegate le modalità utilizzate per far fronte a queste lacune durante le analisi e gli studi ambientali?			
3.22	Se i rilevamenti sarebbero stati necessari al fine di definire adeguatamente le condizioni ambientali esistenti, ma per qualche motivo non si sono potuti eseguire, sono spiegate le ragioni e le conseguenze dei mancati rilevamenti ed è presentato un piano per la loro effettuazione in una fase successiva?			
Altre domande sulla descrizione dell'ambiente				
3.23			
....			



CHECKLIST PER LA REVISIONE DEL SIA

Sezione 4 – Descrizione dei probabili effetti significativi del progetto

Sezione 4 - DESCRIZIONE DEI PROBABILI EFFETTI SIGNIFICATIVI DEL PROGETTO				
Numero	Domande per la revisione del SIA	È rilevante?	Adeguatamente sviluppato?	Quali ulteriori informazioni sono necessarie?
Oggetto, portata ed estensione degli studi e delle analisi ambientali				
4.1	È descritto il processo preliminare attraverso il quale sono stati specificati gli argomenti e i temi su cui si è focalizzata l'attenzione del SIA e la portata e l'estensione degli studi e delle analisi ambientali (processo di specificazione dei contenuti del SIA)?			
4.2	È evidente l'adozione di un approccio logico e sistematico nel processo preliminare di specificazione dei contenuti del SIA?			
4.3	È evidente che, durante il processo preliminare di specificazione dei contenuti del SIA, sono state adeguatamente condotte dal proponente consultazioni con i soggetti interessati a vario titolo nel procedimento di VIA?			
4.4	Sono descritti gli esiti delle consultazioni condotte dal proponente con i soggetti interessati a vario titolo nel procedimento di VIA?			
Previsione degli effetti diretti				
4.5	Sono descritti e, dove appropriato, quantificati gli effetti primari e diretti sugli utilizzi del territorio, sulle persone, sulle proprietà e sui beni materiali?			
4.6	Sono descritti e, dove appropriato, quantificati gli effetti primari e diretti sugli aspetti geologici e sulle caratteristiche dei suoli?			
4.7	Sono descritti e, dove appropriato, quantificati gli effetti primari e diretti sulla fauna, sulla flora e sugli habitat?			
4.8	Sono descritti e, dove appropriato, quantificati gli effetti primari e diretti sull'idrologia, sulla qualità delle acque e sulle altre caratteristiche dei corpi idrici?			
4.9	Sono descritti e, dove appropriato, quantificati gli effetti primari e diretti sugli utilizzi delle risorse idriche?			
4.10	Sono descritti e, dove appropriato, quantificati gli effetti primari e diretti sullo stato della qualità dell'aria e sulle condizioni climatiche?			
4.11	Sono descritti e, dove appropriato, quantificati gli effetti primari e diretti sull'ambiente acustico (rumori e vibrazioni)?			



Fase di Valutazione

4.12	Sono descritti e, dove appropriato, quantificati gli effetti primari e diretti su ciò che concerne rilasci di luce, energia termica e radiazioni elettromagnetiche?			
4.13	Sono descritti gli effetti primari e diretti sui beni e le risorse materiali e sull'esaurimento delle risorse naturali non rinnovabili (ad esempio: i combustibili fossili)?			
4.14	Sono descritti gli effetti primari e diretti sui siti e sulle peculiarità di importanza culturale?			
4.15	Sono descritti e, dove appropriato, quantificati gli effetti primari e diretti sulla qualità del paesaggio, sulle viste e sui punti panoramici?			
4.16	Sono descritti e, dove appropriato, quantificati gli effetti primari e diretti sulle condizioni demografiche e socio-economiche dell'area interessata?			

Previsione degli effetti secondari, temporanei e permanenti, a breve e a lungo termine, accidentali, indiretti, cumulativi

4.17	Sono descritti e, dove appropriato, quantificati gli effetti secondari su ciascuno degli aspetti ambientali sopra elencati, causati da effetti primari su altri aspetti ambientali? (ad esempio: effetti su fauna, flora o habitat causati dall'inquinamento dell'aria o dell'acqua o dal rumore; effetti sugli utilizzi delle risorse idriche causati da modifiche dell'assetto dei corpi idrici superficiali o sotterranei o della qualità delle risorse idriche; ecc.)			
4.18	Sono descritti gli effetti a breve termine, temporanei, causati durante le fasi di costruzione o durante fasi di esercizio temporalmente limitate o ancora durante la fase di dismissione del progetto?			
4.19	Sono descritti gli effetti permanenti sull'ambiente causati durante le fasi di costruzione, esercizio o dismissione del progetto?			
4.20	Sono descritti gli effetti a lungo termine sull'ambiente causati in un momento successivo alle varie fasi operative del progetto o causati dall'immissione progressiva nel tempo di sostanze inquinanti per l'ambiente?			
4.21	Sono descritti e, dove appropriato, adeguatamente quantificati gli effetti che possono derivare da incidenti, eventi eccezionali o dall'esposizione del progetto a calamità naturali o disastri provocati dall'uomo?			
4.22	Sono descritti gli effetti sull'ambiente causati da attività ausiliarie alla realizzazione, esercizio o dismissione del progetto principale? (le attività ausiliarie sono parte del progetto, ma solitamente hanno luogo in zone distanti dall'area occupata dal progetto principale, ad esempio: costruzione di strade d'accesso e di altre infrastrutture, flussi di traffico, approvvigionamento di aggregati o altre materie prime, produzione e spacciamento di energia, smaltimento di reflui e rifiuti).			



4.23	Sono descritti gli effetti indiretti sull'ambiente causati da progetti di sviluppo urbano o industriale conseguenti alla realizzazione del progetto principale? (intendendo altri progetti, che non sono parte del progetto principale, ma che sono incentivati o promossi a seguito della realizzazione del progetto, ad esempio: per fornire nuovi beni o servizi necessari per il progetto principale, per dare alloggio alla popolazione o dare una sede fisica alle attività incentivate dal progetto principale, ecc.).			
4.24	Sono descritti gli effetti cumulativi sull'ambiente dovuti alla presenza nella medesima zona del progetto e di altri progetti di sviluppo urbano o industriale, esistenti o pianificati? (dovrebbero essere descritti diversi scenari futuri, incluso quello peggiore per l'ambiente). <i>Per altre informazioni sull'argomento si rimanda alla linea guida della commissione europea inerente la valutazione degli impatti cumulativi pubblicata nel maggio del 1999.</i>			
4.25	Sono identificati in modo appropriato estensione geografica, durata, frequenza, reversibilità, probabilità di accadimento di ciascun effetto?			
Previsione degli effetti sulla salute e nei confronti dello sviluppo sostenibile				
4.26	Sono descritti e, dove appropriato, adeguatamente quantificati gli effetti primari e secondari sulla salute umana e sul benessere? (ad esempio: effetti sulla salute causati dal rilascio nell'ambiente di sostanze tossiche, rischi per la salute derivanti da maggiori pericoli legati al progetto, effetti causati da modifiche nella presenza di vettori di trasmissione delle malattie causate dal progetto, cambiamenti delle condizioni di vita, effetti sulle persone più vulnerabili, ecc.).			
4.27	Sono discussi, dove appropriato, gli impatti su questioni quali: la biodiversità, i cambiamenti climatici globali e lo sviluppo sostenibile?			
Valutazione della significatività degli effetti				
4.28	È discussa la significatività o l'importanza di ciascuno degli effetti previsti in base alla loro conformità con quanto disposto o consentito dalle normative di settore e al numero, all'importanza e alla sensibilità delle persone, delle risorse o degli altri ricettori interessati dalle ricadute conseguenti alla realizzazione del progetto?			
4.29	Laddove gli effetti sono valutati in modo non conforme a standards o indicazioni normative, sono utilizzati standards, applicate metodologie e seguite linee guida riconosciute dalla comunità scientifica al livello nazionale o internazionale?			
4.30	Sono descritti accuratamente anche gli effetti positivi sull'ambiente?			
4.31	È spiegata in modo chiaro la significatività o l'importanza di ciascun effetto?			



Fase di Valutazione

Metodi di valutazione degli impatti			
4.32	Sono descritti i metodi utilizzati per la previsione degli effetti e discusse le ragioni alla base della loro scelta, le difficoltà incontrate nell'applicazione e le incertezze nei risultati?		
4.33	Laddove vi è incertezza in merito a caratteristiche di dettaglio del progetto che possono comportare un impatto sull'ambiente, è descritto lo scenario inerente il caso peggiore per l'ambiente?		
4.34	Laddove vi sono state delle difficoltà nella raccolta dei dati necessari per la previsione o la valutazione degli effetti, sono riconosciute queste difficoltà e sono discusse le loro implicazioni sui risultati?		
4.35	Sono descritti in modo chiaro i riferimenti assunti per la valutazione della significatività o dell'importanza degli impatti?		
4.36	Gli impatti sono descritti tenendo conto dell'attuazione di tutte le misure di mitigazione proposte?		
4.37	Ciascun effetto è trattato in modo adeguato all'importanza che ha all'interno del processo decisionale? La discussione si concentra sulle questioni chiave ed evita temi o informazioni irrilevanti o non necessari?		
4.38	È dato adeguato risalto agli effetti più negativi e più gravi e contemporaneamente minor risalto agli effetti meno significativi?		
Altre domande rilevanti in merito alla descrizione degli effetti			
4.39		
....		



CHECKLIST PER LA REVISIONE DEL SIA

Sezione 5 – Descrizione delle misure di mitigazione

Sezione 5 - DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE				
Numero	Domande per la revisione del SIA	È rilevante?	Adeguatamente sviluppato?	Quali ulteriori informazioni sono necessarie?
5.1	Laddove vi sono significativi effetti negativi su uno qualsiasi degli aspetti dell'ambiente, è discussa la possibilità di mitigare tali effetti?			
5.2	Le misure che il proponente propone di attuare al fine di mitigare gli effetti sono tutte descritte in modo chiaro ed è spiegato in modo altrettanto chiaro il loro effetto sulla grandezza (magnitudo) e significatività degli impatti?			
5.3	Se l'effetto delle misure di mitigazione sulla grandezza (magnitudo) e significatività degli impatti è incerto, questo viene spiegato?			
5.4	È certo e formalmente assunto da parte del proponente l'impegno di attuare le misure di mitigazione proposte oppure tali proposte sono appena dei suggerimenti o delle raccomandazioni?			
5.5	Sono spiegate le ragioni del proponente alla base della scelta delle proposte di mitigazione?			
5.6	Sono definiti in modo chiaro gli oneri e le responsabilità inerenti l'attuazione delle misure di mitigazione incluso il relativo finanziamento?			
5.7	Laddove la mitigazione di significativi effetti negativi non è percorribile o il proponente ha scelto di non proporre alcuna misura di mitigazione, sono chiaramente spiegate le ragioni?			
5.8	È evidente che il proponente ha considerato tutto lo spettro di possibili approcci alla mitigazione? (misure per ridurre o evitare impatti mediante il ricorso a localizzazioni o strategie alternative, cambiamenti nell'assetto o nella stessa concezione del progetto, cambiamenti nei metodi e processi di produzione, introduzione di impianti per l'abbattimento delle emissioni, cambiamenti nelle modalità di realizzazione e gestione del progetto, misure per porre rimedio agli impatti o misure di compensazione degli stessi, ecc.)			
5.9	Sono definite le modalità per il monitoraggio e controllo degli impatti residui?			
5.10	È descritto ogni possibile effetto negativo delle misure di mitigazione proposte?			
Altre domande sulle misure di mitigazione				
5.11			
....			



CHECKLIST PER LA REVISIONE DEL SIA
Sezione 6 – Sintesi in linguaggio non tecnico

Sezione 6 - SINTESI IN LINGUAGGIO NON TECNICO				
Numero	Domande per la revisione del SIA	È rilevante?	Adeguatamente sviluppato?	Quali ulteriori informazioni sono necessarie?
6.1	Allo Studio di impatto ambientale è allegata la Sintesi in linguaggio non tecnico?			
6.2	La Sintesi consiste nel quadro riepilogativo delle informazioni e dei dati significativi prodotti nell'ambito dello studio di impatto ambientale, ivi comprese cartografie illustrative della localizzazione del progetto?			
6.3	La Sintesi fornisce una concisa ma completa e comprensibile descrizione del progetto, dell'ambiente che lo dovrà accogliere, degli effetti del progetto sull'ambiente e delle misure di mitigazione proposte?			
6.4	La Sintesi evidenzia ogni incertezza significativa relativa al progetto ed agli effetti ambientali conseguenti alla sua realizzazione?			
6.5	La Sintesi illustra il percorso amministrativo necessario per realizzare ed esercire il progetto ed il ruolo che la fase di valutazione della procedura di VIA svolge al suo interno?			
6.6	La Sintesi illustra le modalità per un corretto approccio alla valutazione dell'impatto ambientale?			
6.7	La Sintesi è redatta con modalità e linguaggio tali da consentire la comprensione e la valutazione critica da parte del pubblico, nonché un'agevole riproduzione?			
Altre domande sulla Sintesi in linguaggio non tecnico				
6.8			
....			



CHECKLIST PER LA REVISIONE DEL SIA

Sezione 7 – Qualità nella presentazione delle informazioni

Sezione 7 - QUALITÀ NELLA PRESENTAZIONE DELLE INFORMAZIONI				
Numero	Domande per la revisione del SIA	È rilevante?	Adeguatamente sviluppato?	Quali ulteriori informazioni sono necessarie?
7.1	Lo Studio di impatto ambientale è strutturato in modo chiaro con una sequenza logica, in modo tale da consentire al lettore di localizzare facilmente le diverse informazioni?			
7.2	All'inizio dello Studio di impatto ambientale vi è un sommario dei contenuti?			
7.3	Vi è una chiara descrizione del processo logico che è stato seguito?			
7.4	La presentazione è ampia riguardo gli argomenti trattati ma concisa, evitando dati o informazioni irrilevanti per il processo decisionale?			
7.5	La presentazione utilizza in modo efficace tabelle, figure, carte, fotografie e altri grafici a supporto del testo?			
7.6	La presentazione utilizza in modo efficace allegati o appendici per raccogliere dati e informazioni di dettaglio non essenziali alla comprensione del testo principale?			
7.7	Le analisi e le conclusioni sono adeguatamente supportate da dati, prove, attestazioni?			
7.8	Le fonti dei dati e delle informazioni sono tutte correttamente identificate e documentate?			
7.9	Nell'ambito del SIA è utilizzata una terminologia coerente?			
7.10	Il SIA ha una struttura unitaria con appropriati rimandi interni tra le diverse sue parti, inseriti per aiutare il lettore a muoversi al suo interno?			
7.11	Lo Studio di impatto ambientale si dimostra corretto e per quanto possibile imparziale ed obiettivo?			
Altre domande sulla qualità della presentazione				
7.12			
....			