



Gruppo di Lavoro  
SOSTENIBILITA' URBANA

*Rete Nazionale  
delle Autorità Ambientali  
e delle Autorità della Programmazione  
dei Fondi strutturali comunitari 2000 –2006  
Unità di Coordinamento*

**FONDI STRUTTURALI E  
SVILUPPO SOSTENIBILE DELLE AREE URBANE**

**CRITERI DI SELEZIONE/VALUTAZIONE  
PER GLI INTERVENTI DELL'ASSE V - CITTÀ  
DEL QCS 2000-2006**

*giugno 2004*

**Coordinatori della Rete delle Autorità Ambientali e della Programmazione:**

Silvano Buffa                      Ministero dell'Economia e delle Finanze  
Giovanni Brunelli                Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio

**Coordinamento del gruppo di lavoro:**

Elio Manti – Task Force delle Autorità Ambientali

**Elaborazione testo:**

Mara Cossu, Valeria Trapanese, Elio Manti

**Contributi al testo:**

Fiamma Bernardi, Michele Canova, Fabiana Carrara, Giorgia Coviello, Francesca de Lucia, Giuseppina Sestito, Giuseppe Tranne, Silvia Vaghi, Francesco Vicari

**Composizione del gruppo di lavoro:**

*Ministero dell'Economia e delle Finanze*  
Francesco Vicari

*Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio – Task Force delle Autorità Ambientali*  
Fabiana Carrara, Mara Cossu, Giorgia Coviello, Valeria Trapanese, Giuseppe Tranne, Silvia Vaghi

*Autorità Ambientale Regione Abruzzo*

Pierluigi Caputi

*Autorità Ambientale Regione Basilicata*

Salvatore Lambiase

*Autorità Ambientale Regione Calabria*

Rosa Alessi, Miriam Gualtieri, Pasquale Citrigno

*Autorità di Gestione Regione Campania*

Mario Monsurro, Melania Cavelli

*Autorità Ambientale Regione Marche*

Antonio Minetti, Cinzia Colangelo

*Autorità Ambientale Regione Piemonte*

Giuseppina Sestito, Fiamma Bernardi

*Autorità Ambientale Regione Puglia*

Benedetta Radicchio, Adriana Trisolini

*Autorità Ambientale Regione Sardegna*

Carla Testa, Giovanni Satta, Federica Tarducci

*Responsabile Misura V.1 POR Sardegna*

Marco Melis

*Autorità Ambientale Regione Sicilia*

Vincenzo Sansone, Paola Andreolini, Carla Colletta

## Indice



### *Introduzione*

#### **PARTE 1 METODOLOGIA, OBIETTIVI E CRITERI DI SELEZIONE**

La metodologia	3
Le attività	3

#### **PARTE 2 CRITERI DI SELEZIONE – SCHEDE SINTETICHE**

<u>Fase di programmazione/progettazione</u>	9
<b>1 Riquilibratura/recupero urbano</b>	
1.1 Interventi sul tessuto urbano	9
1.2 Interventi sull'organismo edilizio	10
1.3 Verde pubblico	13
1.4 Arredo urbano/illuminazione pubblica	14
<b>2 Accessibilità, viabilità, trasporti</b>	
2.1 Viabilità interna e di accesso	15
2.2 Percorsi ed aree pedonali e ciclabili	16
2.3 Aree sosta	17
2.4 Trasporto pubblico	18
2.5 Aree portuali – aeroportuali – ferroviarie (linee e stazioni)	19
<u>Fase di cantiere</u>	20
<u>Materiali da costruzione</u>	21
<i>Riferimenti bibliografici</i>	22

## Introduzione

Questo documento è finalizzato a rendere disponibile alle Autorità di Gestione e alle Autorità Ambientali dei POR e dei Docup un elenco ragionato di criteri idonei ad orientare gli interventi dell'Asse V ai principi di sviluppo sostenibile nelle aree urbane sanciti in sede comunitaria e nazionale.

Il documento intende essere uno **strumento pratico e di immediato uso** in grado di offrire un contributo ai responsabili della programmazione e attuazione degli interventi cofinanziati dai fondi strutturali, da utilizzare in sede di revisione del Docup e del Complemento di Programmazione, nella definizione dei bandi e nella progettazione delle operazioni.

Questo documento, può essere considerato la naturale prosecuzione dell'attività di informazione ed assistenza avviata con la predisposizione del dossier "*Fondi Strutturali e Sviluppo Sostenibile delle Aree Urbane - Le Strategie di Sviluppo Sostenibile delle Città negli Interventi dell'Asse V del QCS 2000-2006*" già redatto a cura dello stesso Gruppo di Lavoro della Rete.

Il mandato del Gruppo di Lavoro della Rete "Sostenibilità Urbana" è quello di:

*" - Orientare la programmazione e gli interventi finanziati nell'Asse V – Città ai principi dello sviluppo sostenibile, predisponendo idonei strumenti per la sostenibilità e promuovendo, in collaborazione con le Task Force (Tf) regionali, forme di assistenza tecnica alle Autorità di Gestione (AdG) dei Programmi Operativi Regionali (POR), ai Responsabili di misura e, direttamente, alle città.*

*- Monitorare le esperienze di sviluppo delle città a partire dagli interventi finanziati con i Fondi Strutturali ed elaborare specifici documenti sulla sostenibilità nei sistemi urbani destinati alle strutture pubbliche di pianificazione e programmazione, ai decisori pubblici di livello regionale e locale e alla comunità scientifica".*

Il documento, coerente con il mandato e secondo quanto stabilito dal piano di attività del Gruppo, si basa sulla ricognizione degli interventi finanziati nelle Regioni Obiettivo 1 attraverso l'Asse V - Città dei POR ed individua un elenco di criteri di selezione/valutazione finalizzati ad accrescere la coerenza dei singoli interventi con la strategia di Göteborg.

Per una metodologia di integrazione della componente ambientale degli interventi, anche ascrivibili all'Asse V, contenuti all'interno di Progetti Integrati, si rimanda al documento elaborato dalla Rete nel luglio 2002 "*Indirizzi per l'integrazione della componente ambientale nei progetti integrati territoriali*".

Il documento è articolato in due parti:

### **Parte I Metodologia, obiettivi di sostenibilità e criteri di selezione**

La prima parte esplicita la metodologia ed riferimenti utilizzati per identificare i criteri di selezione/valutazione ed illustra la struttura delle schede sintetiche della seconda parte.

### **Parte II Criteri di selezione – Schede sintetiche**

La seconda parte riporta le schede sintetiche dei criteri di selezione/valutazione, articolate per categorie di intervento.



Gruppo di Lavoro  
SOSTENIBILITA' URBANA

*Rete Nazionale  
delle Autorità Ambientali  
e delle Autorità della Programmazione  
dei Fondi strutturali comunitari 2000 –2006  
Unità di Coordinamento*

## PARTE 1

# METODOLOGIA, OBIETTIVI E CRITERI DI SELEZIONE/VALUTAZIONE

## La metodologia

La metodologia utilizzata per identificare i criteri di selezione/valutazione si fonda sulla ricognizione di buone pratiche relative, in generale, al “costruire sostenibile”, sperimentate in sede nazionale e comunitaria.

I criteri di selezione/valutazione si riferiscono a categorie di intervento stabilite aggregando le operazioni a valere sull'Asse V che risultano analoghe dal punto di vista degli effetti ambientali potenzialmente generati.

Il ciclo di programmazione/realizzazione delle operazioni è stato suddiviso in due fasi principali, una comprendente la programmazione vera e propria e la progettazione, l'altra relativa alla cantierizzazione.

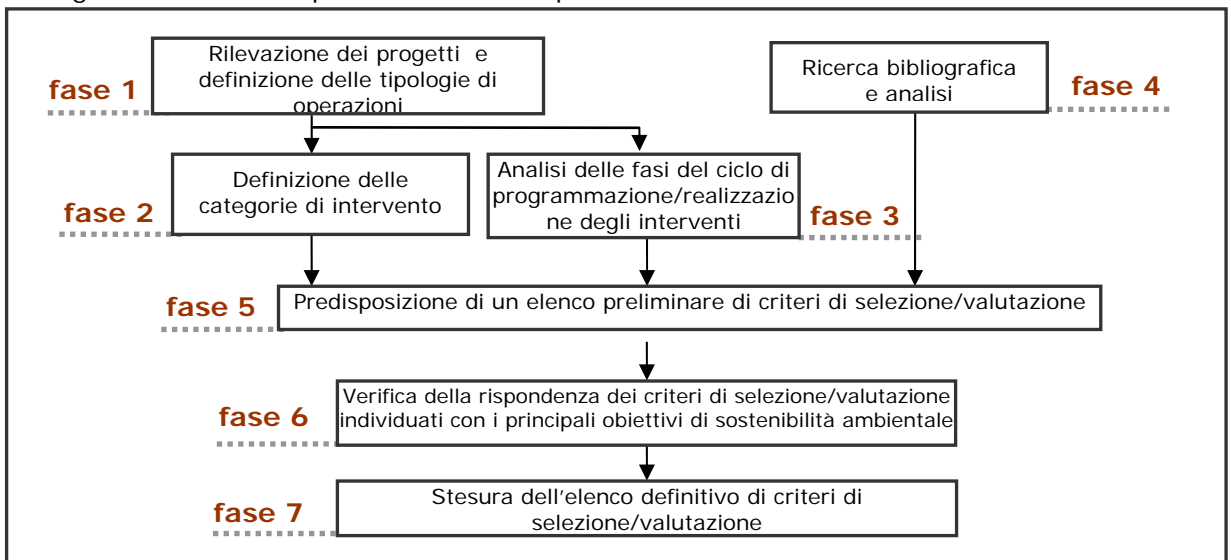
I criteri sono stati elaborati in riferimento diretto a queste due fasi, consentendo di orientare le operazioni ai principi di sostenibilità ambientale.

## Le attività

Le fasi di lavoro finalizzate alla definizione dei criteri riguardano:

1. Rilevazione dei progetti finanziati a valere sull'Asse V dei POR nella prima fase di programmazione e individuazione delle **tipologie di operazioni**
2. Definizione di **categorie di intervento** omogenee per tutte le Regioni dell'Ob.1, identificate aggregando le tipologie di operazioni che presentino analogie in termini di effetti ambientali potenzialmente generati
3. Analisi delle fasi del **ciclo di programmazione/realizzazione** degli interventi
4. **Ricerca bibliografica e analisi della documentazione** comunitaria e nazionale di settore
5. Predisposizione di un **elenco preliminare di criteri di selezione/valutazione** applicabile a ciascuna categoria di intervento nei diversi stadi del ciclo di programmazione/realizzazione
6. Verifica del **grado di coerenza dei criteri identificati con gli obiettivi di sostenibilità ambientale** stabiliti con la Strategia di Goteborg, la Strategia tematica per lo sviluppo sostenibile nelle aree urbane e la Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile
7. Stesura dell'**elenco definitivo di criteri di selezione/valutazione**

Di seguito è illustrato il processo utilizzato per la definizione dei criteri.



## Fase 1. Rilevazione dei progetti e definizione delle tipologie di operazioni

Per l'elaborazione dei contenuti si è scelto di partire "dalle cose fatte e quelle da fare" nell'attuazione delle operazioni dell'Asse V e ciò al fine di migliorare l'utilità, l'efficacia e la concretezza del documento. In ragione di ciò è stata effettuata una ricognizione delle operazioni finanziate dall'Asse V-Città dei POR nella prima fase di programmazione che ha consentito di rilevare le **tipologie di operazioni**.

## Fase 2. Definizione di categorie di intervento

Le tipologie di operazioni, in ragione degli effetti ambientali potenzialmente generati, sono state aggregate in **categorie di intervento** e per ciascuna di esse sono stati identificati criteri di selezione/valutazione adattabili a tutti i contesti regionali.

Le categorie di intervento possono essere ricondotte a tre ambiti principali (**Macrocategorie**):

Macrocategoria 1 *Riqualificazione/recupero urbano*

Macrocategoria 2 *Accessibilità, viabilità e trasporti*

Macrocategoria 3 *Azioni immateriali*

Le macrocategorie sono state identificate in base al grado di significatività dei potenziali impatti ambientali generati dalle operazioni. In ragione di ciò, la Macrocategoria 3 *Azioni immateriali*, non è stata considerata. Pur nella consapevolezza che, in generale, le azioni immateriali possono generare effetti ambientali significativi, tuttavia, quelle previste dai POR hanno bassa significatività e per tale ragione non sono state prese in considerazione. Inoltre, non è stata considerata la tipologia di operazione relativa alla definizione/elaborazione di piani e programmi settoriali. In questo caso infatti, i criteri di selezione/valutazione non risultano essere uno strumento utile ad orientare le scelte, ma sono preferibili vere e proprie linee guida per l'integrazione della componente ambientale nel piano o nel programma.

Di seguito sono elencate le categorie di intervento relative alla *riqualificazione/recupero urbano* ed alla *accessibilità, viabilità e trasporti*, con una breve descrizione delle tipologie di operazioni in esse contenute, definite anche in riferimento alla normativa vigente in materia:

### Macrocategoria 1: Riqualificazione/recupero urbano

#### Categoria 1.1: *Interventi sul tessuto urbano*<sup>1</sup>

Comprende operazioni di ristrutturazione urbanistica così come definita dal Testo Unico sull'edilizia (D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 – di seguito T.U.) e da interventi di riqualificazione dei tessuti storici, non contemplati dal T.U.

#### Categoria 1.2: *Interventi sull'organismo edilizio*

Comprende operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia e di nuova edificazione, così come definiti all'interno del T.U..

#### Categoria 1.3: *Verde pubblico*

Comprende operazioni per la riqualificazione in termini di miglioramento ambientale, dotazione strutturale e ampliamento del verde pubblico esistente, o rivolti alla realizzazione di nuovi parchi, sia di quartiere, sia urbani.

---

<sup>1</sup> Si configura come una categoria piuttosto ampia, all'interno della quale possono essere individuate una molteplicità di operazioni specifiche: gli interventi sul tessuto urbano si configurano, infatti, come insieme di operazioni su manufatti edilizi, strade e piazze, arredo e verde urbano, ecc. Per tale categoria sono stati elaborati, quindi, criteri di selezione di tipo più generale, ascrivibili alla fase di programmazione, rimandando per la fase di selezione ed attuazione alle schede specifiche per le singole operazioni.

Categoria 1.4: *Arredo urbano/illuminazione pubblica*

Comprende operazioni finalizzate al miglioramento della qualità dell'ambiente urbano attraverso elementi di arredo e di sistemi di pubblica illuminazione.

Macrocategoria 2: **Accessibilità, viabilità, trasporti**

Categoria 2.1: *Viabilità interna e di accesso*

Comprende operazioni di riqualificazione e realizzazione di strade e piazze interne al centro urbano (viabilità interna), nonché strutturazione di collegamenti finalizzati al miglioramento dell'accessibilità dall'esterno (viabilità di accesso).

Categoria 2.2: *Percorsi ed aree pedonali e ciclabili*

Comprende operazioni di pedonalizzazione e creazione o riqualificazione di percorsi pedonali e/o ciclabili; in alcuni casi tali percorsi si strutturano come reti.

Categoria 2.3: *Aree sosta*

Comprende operazioni che mirano principalmente alla realizzazione di parcheggi ed autostazioni; in alcuni casi alla riqualificazione di aree sosta esistenti.

Categoria 2.4: *Trasporto pubblico*

Comprende operazioni sul parco veicoli comunale per il trasporto pubblico o, in generale, volti al miglioramento della fruibilità del sistema di trasporto pubblico.

Categoria 2.5: *Aree portuali – aeroportuali – ferroviarie (linee e stazioni)*

Comprende operazioni per la riqualificazione di elementi in aree portuali, aeroportuali e ferroviarie, che incidono sulla qualità dell'ambiente urbano in generale (gli interventi complessi sono finanziati con l'Asse VI dei POR).

**Fase 3. Analisi del ciclo di programmazione/realizzazione degli interventi**

Per la definizione dei criteri di selezione si è proceduto alla verifica dello stato di avanzamento delle operazioni. Si è cercato di capire a che punto del ciclo di programmazione/realizzazione (programmazione, selezione, valutazione, progettazione - preliminare, definitiva, esecutiva -realizzazione) siano le operazioni al fine di determinare le modalità più efficaci per orientare gli interventi ai principi della sostenibilità ambientale.

Per consentire una adeguata analisi, il processo di programmazione/realizzazione è stato disaggregato in due fasi: fase di programmazione/progettazione (comprende la programmazione e i diversi stadi della progettazione) e fase di cantiere (comprende l'organizzazione del cantiere e l'esecuzione) e, per ciascuna fase, è stato preso in considerazione lo strumento nel quale è maggiormente utile e possibile inserire considerazioni di tipo ambientale.

In particolare, gli strumenti considerati sono:

*Fasi del processo*

1. fase di programmazione/progettazione

*Strumenti considerati*

- Docup , Complemento di Programmazione e bandi attuativi delle misure specifiche (programmazione)
- progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva<sup>2</sup> in relazione ai diversi stadi di progetto (progettazione)

<sup>2</sup> L'art 16 della Legge n. 109/94 (legge Merloni) in materia di lavori pubblici e successive modificazioni, definisce i contenuti dei tre distinti livelli di articolazione dell'attività progettuale come segue:

### *Fasi del processo*

#### 2. fase di cantiere

### *Strumenti considerati*

- capitolato speciale d'appalto
- piano per la sicurezza ed il coordinamento

Inoltre, sono state sviluppate considerazioni specifiche in merito ai materiali da costruzione, anch'esse correlate agli strumenti attuativi precedentemente definiti.

Per la fase di programmazione/progettazione sono stati elaborati criteri specifici per ciascuna categoria di intervento, mentre per la fase di cantiere e per la riflessione sui materiali da costruzione i criteri individuati possono essere riferiti al complesso delle categorie, non essendo ascrivibili a tipologie di operazioni specifiche.

Infine, per quanto concerne l'utilizzo dei criteri definiti all'interno dei Complementi di Programmazione regionali, può essere auspicabile il ricorso a meccanismi premiali (tassi di cofinanziamento, quote finanziarie riservate, punteggi premiali).

### **Fase 4. Ricerca bibliografica e analisi della documentazione comunitaria e nazionale di settore**

La definizione dei criteri è basata sull'analisi dei documenti elencati nell'allegata bibliografia.

Oltre a una selezione di criteri da metodologie definite a livello comunitario per il "costruire sostenibile", sono stati presi in esame il Documento Metodologico predisposto dal Gruppo di Lavoro 2 della Rete, alcuni contributi delle Autorità Ambientali Regionali sul tema, nonché linee guida e regolamenti edilizi sia nazionali che esteri.

### **Fase 5. Predisposizione di un elenco di criteri di selezione/valutazione**

Alla luce della documentazione raccolta nella fase precedente, rielaborata in funzione dei contenuti specifici delle categorie di intervento definite nella fase 2, è stato elaborato un primo elenco di criteri di selezione.

---

#### Progetto preliminare

Definisce le caratteristiche qualitative e funzionali dei lavori, il quadro delle esigenze da soddisfare e delle specifiche prestazioni da fornire e consiste in una relazione illustrativa delle ragioni della scelta della soluzione prospettata in base alla valutazione delle eventuali soluzioni possibili, **anche con riferimento ai profili ambientali ed all'utilizzo dei materiali provenienti dalle attività di riuso e riciclaggio**, della sua fattibilità amministrativa e tecnica, accertata attraverso le indispensabili indagini di prima approssimazione, dei costi, da determinare in relazione ai benefici previsti, nonché in schemi grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare; dovrà inoltre consentire l'avvio della procedura espropriativa.

#### Progetto definitivo

Individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti nel preliminare e contiene tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni ed approvazioni. Consiste in una relazione descrittiva dei criteri utilizzati per le scelte progettuali, nonché delle caratteristiche dei materiali prescelti e dell'inserimento delle opere sul territorio; nello studio di impatto ambientale ove previsto; in disegni generali nelle opportune scale descrittive delle principali caratteristiche delle opere, delle superfici e dei volumi da realizzare, compresi quelli per l'individuazione del tipo di fondazione; negli studi ed indagini preliminari occorrenti con riguardo alla natura ed alle caratteristiche dell'opera; nei calcoli preliminari delle strutture e degli impianti; in un disciplinare descrittivo degli elementi prestazionali, tecnici ed economici previsti in progetto, nonché in un computo metrico estimativo. Gli studi e le indagini occorrenti, quali quelli di tipo geognostico, ideologico, sismico, agronomico, biologico, chimico, i rilievi ed i sondaggi, sono condotti fino ad un livello tale da consentire i calcoli preliminari delle strutture e degli impianti e lo sviluppo del computo metrico estimativo.

#### Progetto esecutivo

Redatto in conformità al progetto definitivo, determina in ogni dettaglio i lavori da realizzare ed il relativo costo previsto e deve essere sviluppato ad un livello di definizione tale da consentire che ogni elemento sia identificabile in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo. In particolare, è costituito dall'insieme delle relazioni, dei calcoli esecutivi, del capitolato speciale d'appalto, prestazionale o descrittivo, dal computo metrico estimativo e dall'elenco dei prezzi unitari. È redatto sulla base degli studi e delle indagini compiuti nelle fasi precedenti e degli eventuali ulteriori studi ed indagini, di dettaglio o di verifica delle ipotesi progettuali, che risultino necessari e sulla base di rilievi planoaltimetrici, di misurazioni e picchettazioni, di rilievi della rete dei servizi del sottosuolo. Deve altresì essere corredato da apposito piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti da redigersi nei termini, con le modalità, i contenuti, i tempi e la gradualità stabiliti dal regolamento di cui all'art.3.

### **Fase 6. Verifica della relazione criteri identificati-obiettivi di sostenibilità ambientale**

Sono state analizzate le relazioni tra i criteri di selezione individuati nella fase 5 e gli obiettivi di sostenibilità ambientale proposti in due documenti strategici di rilevanza nazionale e comunitaria:

- la comunicazione dell'Unione Europea del 1998 *"Quadro d'azione per uno sviluppo urbano sostenibile nell'Unione europea"*<sup>3</sup>, i cui obiettivi strategici sono stati assunti quali riferimenti fondamentali nell'ambito della COM(2004)60 *"Verso una strategia tematica sull'ambiente urbano"* per la definizione di tale strategia, da adottare entro il 2005;
- la "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia", adottata con delibera CIPE n. 057 del 2 agosto 2002.

Gli obiettivi ai quali correlare i criteri sono stati selezionati da questi documenti strategici poiché strettamente finalizzati alla tematica urbana. La strategia europea è infatti a connotazione settoriale, mentre quella nazionale ha in sé una sezione interamente dedicata all'ambiente urbano, con obiettivi specifici di riferimento.

### **Fase 7. Stesura dell'elenco definitivo dei criteri di selezione/valutazione**

In forza delle relazioni individuate, è stata operata una sistematizzazione dell'elenco elaborato nella fase 5 in base alla funzionalità del singolo criterio al raggiungimento dell'obiettivo di riferimento.

L'elenco definitivo dei criteri di selezione/valutazione è stato dunque compilato considerando l'effettiva capacità del criterio di orientare alla sostenibilità ambientale gli interventi.

---

<sup>3</sup> COM(1998) 605 definitivo



Gruppo di Lavoro  
SOSTENIBILITA' URBANA

*Rete Nazionale  
delle Autorità Ambientali  
e delle Autorità della Programmazione  
dei Fondi strutturali comunitari 2000 –2006  
Unità di Coordinamento*

## PARTE 2

### CRITERI DI SELEZIONE/VALUTAZIONE

### SCHEDE SINTETICHE

1. RIQUALIFICAZIONE/RECUPERO URBANO					
1.1: Interventi sul tessuto urbano					
Obiettivi specifici COM(1998) 605	Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE	Colonna vuota	Colonna vuota	Strumenti di riferimento	
	<i>Riqualificazione e riduzione della pressione edilizia e delle altre cause di impoverimento o degrado della qualità naturale, storico-culturale e del costruito in ambito urbano</i>	Interventi di riqualificazione del tessuto esistente finalizzati alla differenziazione delle funzioni ospitate		Docup, Complemento di Programmazione e bandi attuativi delle misure	
		Progetti di ristrutturazione/sostituzione edilizia			
	<i>Estensione degli interventi di rigenerazione ambientale e di riuso di aree urbanizzate</i>	Progetti che prevedano la preliminare bonifica di siti inquinati			
<i>Ridurre in modo significativo e quantificabile le emissioni dei gas responsabili dell'effetto serra nelle zone urbane, soprattutto utilizzando razionalmente l'energia, ricorrendo maggiormente alle fonti di energia rinnovabile, e alla produzione di energia combinata (calore ed elettricità) e riducendo la quantità di rifiuti;</i>	<i>Incremento produzione di energia da fonti rinnovabili</i>	Realizzazione di impianti, preferibilmente in cogenerazione, di sfruttamento di biomasse derivanti da distretti industriali della città, dalla manutenzione del verde pubblico o dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani			
		Realizzazione di impianti mini idroelettrici in preesistenti canalizzazioni o tubazioni che presentino adeguati salti piezometrici			
		Collegamento di impianti termici a biomasse, solari o geotermici a reti di teleriscaldamento			
	<i>Riduzione consumi energetici nei settori industriale/abitativo/terziario</i>	Realizzazione di impianti per la cogenerazione o per la trigenerazione			
		Realizzazione di reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento a scala di quartiere o città			
<i>Riduzione consumi energetici nei settori industriale/abitativo/terziario</i>	Utilizzo della vegetazione come elemento bioclimatico (raffrescamento/ombreggiamento naturale degli edifici)				
<i>Promuovere strategie di gestione delle zone urbane più integrate, plurisettoriali e sostenibili dal punto di vista ambientale</i>		Rifasamento di tutte le compartimentazioni possibili della rete elettrica urbana			
		Connessione degli interventi con la rete del trasporto pubblico locale			

FASE DI PROGRAMMAZIONE/PROGETTAZIONE

1. RIQUALIFICAZIONE/RECUPERO URBANO			
1.2: Interventi sull'organismo edilizio			
<b>Obiettivi specifici COM(1998) 605</b>	<b>Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE</b>	<b>Criteria di selezione/valutazione</b>	<b>Strumenti di riferimento</b>
<i>Diffondere modelli di insediamento compatibili con un'efficace utilizzazione delle risorse, capaci di ridurre al minimo lo spazio occupato e lo sviluppo urbanistico incontrollato;</i>	<i>Riqualificazione e maggiore accessibilità per tutti del patrimonio ambientale e storico - culturale e della qualità diffusa nel tessuto urbano</i>	Organizzazione del lotto che preveda l'integrazione edificio/impianti/altri edifici/spazi aperti, la corretta mobilità pedonale attorno all'edificio, la riduzione del fenomeno delle "isole di calore urbano"	Progetto preliminare
		Flessibilità degli spazi interni dell'edificio per agevolare successive modifiche di destinazione d'uso	Progetto preliminare, definitivo
		Analisi del ciclo di vita dell'edificio (dalla progettazione alla demolizione)	Progetto preliminare
<i>Ridurre in modo significativo e quantificabile le emissioni dei gas responsabili dell'effetto serra nelle zone urbane, soprattutto utilizzando razionalmente l'energia, ricorrendo maggiormente alle fonti di energia rinnovabile, e alla produzione di energia combinata (calore ed elettricità) e riducendo la quantità di rifiuti;</i>	<i>Riduzione consumi energetici nei settori industriale/abitativo/terziario</i>	Adozione di criteri progettuali che favoriscano la naturale climatizzazione estiva ed il riscaldamento invernale (corretto orientamento dell'organismo edilizio, posizione e dimensione delle aperture, adeguata inerzia termica delle murature, ecc.)	Progetto preliminare, definitivo, esecutivo
		Adozione di criteri progettuali che assicurino il pieno utilizzo della luce naturale, l'assenza di fenomeni di abbagliamento, la corretta illuminazione artificiale ed il passaggio equilibrato e graduale dalla luce naturale a quella artificiale; (posizionamento ed ampiezza delle superfici vetrate, colore pareti interne, ecc.)	
		Adozione di criteri progettuali che consentano la ventilazione naturale controllata, diretta o indiretta, di tutti gli ambienti con attenta valutazione di quelli in sovrappressione o in depressione	
		Adozione di impianti di teleriscaldamento e teleraffrescamento, mediante sistemi centralizzati di climatizzazione a contabilizzazione individuale	
		Previsione di dispositivi per la contabilizzazione individuale dei consumi energetici, in caso di sistema centralizzato, e la gestione autonoma degli ambienti	
		Utilizzo di impiantistica elettrica, termica e di illuminazione avente la massima efficienza energetica disponibile sul mercato e utilizzo dell'automazione domestica ( <i>domotica</i> ) finalizzata all'ottimizzazione di tali efficienze	Progetto esecutivo

FASE DI PROGRAMMAZIONE/PROGETTAZIONE

1. RIQUALIFICAZIONE/RECUPERO URBANO				
1.2: Interventi sull'organismo edilizio				
Obiettivi specifici COM(1998) 605	Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE	Colonna vuota	Criteri di selezione/valutazione	Strumenti di riferimento
<p><i>Ridurre in modo significativo e quantificabile le emissioni dei gas responsabili dell'effetto serra nelle zone urbane, soprattutto utilizzando razionalmente l'energia, ricorrendo maggiormente alle fonti di energia rinnovabile, e alla produzione di energia combinata (calore ed elettricità) e riducendo la quantità di rifiuti;</i></p>	<p><i>Riduzione consumi energetici nei settori industriale/abitativo/terziario</i></p>		Utilizzo di componenti di involucro opachi e vetrati che garantiscano la minimizzazione delle dispersioni termiche (vetrocamere, doppi vetri, ecc)	Progetto esecutivo
			Utilizzo di impianti di microgenerazione, in luogo delle caldaie, a scala familiare o condominiale	
			Utilizzo di tecniche per la riduzione dell'assorbimento di energia elettrica reattiva da parte delle utenze elettriche degli edifici (rifasamento)	
			Utilizzo della vegetazione come elemento bioclimatico (raffrescamento/ombreggiamento naturale degli edifici) anche inserito nell'edificio (tetto)	
			Adozione di sistemi solari <i>passivi</i> per il risparmio energetico legato al riscaldamento nell'edificio (serre solari, muro di trombe, sistemi a guadagno diretto, ecc)	Progetto preliminare, definitivo, esecutivo
	<p><i>Incremento produzione di energia da fonti rinnovabili</i></p>		Adozione di sistemi solari <i>attivi</i> (termici, fotovoltaici o misti) che sfruttino la superficie esposta dell'edificio, perseguendo in generale la massima efficienza energetica netta possibile dell'intervento nel suo complesso e che siano integrati formalmente e funzionalmente nell'edificio, sia nel caso di nuove costruzioni che di interventi sul costruito	
<p><i>Migliorare la qualità dell'aria nelle zone urbane, l'affidabilità e la qualità dell'acqua potabile, la protezione e la gestione delle acque di superficie e di falda; diminuire all'origine la quantità di rifiuti da smaltire e ridurre l'inquinamento acustico;</i></p>	<p><i>Riduzione della percentuale della popolazione esposta a livelli eccessivi di rumore</i></p>		Utilizzo della vegetazione come barriera al rumore	Progetto preliminare, definitivo, esecutivo
			Adozione di criteri progettuali finalizzati all'isolamento acustico degli spazi interni e rispetto all'esterno, e alla riduzione di fenomeni di riverberazione, eco, risonanza interni (posizione ed orientamento dell'edificio, distribuzione degli ambienti interni, elementi di involucro esterno, ecc.)	
		<p><i>Aumento del riutilizzo e del recupero delle risorse ambientali utilizzate</i></p>		

FASE DI PROGRAMMAZIONE/PROGETTAZIONE

1. RIQUALIFICAZIONE/RECUPERO URBANO				
1.2: Interventi sull'organismo edilizio				
<i>Obiettivi specifici COM(1998) 605</i>	<i>Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE</i>	<i>Criteria di selezione/valutazione</i>	<i>Strumenti di riferimento</i>	FASE DI PROGRAMMAZIONE/PROGETTAZIONE
<p><i>Migliorare la qualità dell'aria nelle zone urbane, l'affidabilità e la qualità dell'acqua potabile, la protezione e la gestione delle acque di superficie e di falda; diminuire all'origine la quantità di rifiuti da smaltire e ridurre l'inquinamento acustico;</i></p>	<p><i>Aumento del riuso e del recupero delle risorse ambientali utilizzate</i></p>	Previsione di locali idonei, finalizzati alla raccolta e deposito dei rifiuti differenziati destinati al riciclaggio e/o alla eliminazione	Progetto definitivo ed esecutivo	
		Registrazione, all'interno del computo metrico, dei rifiuti solidi recuperabili	Progetto esecutivo	
		Utilizzo di tecniche costruttive/di installazione che consentano la demolizione selettiva	Progetto esecutivo – Cap. spec. appalto	
		Predisposizione di un piano di demolizione già in fase progettuale	Progetto esecutivo	
		Predisposizione di un piano di smaltimento dei rifiuti solidi da demolizione (di cantiere) con l'indicazione degli impianti di trattamento presso i quali conferire		
		Adozione in fase progettuale di contratti per il riciclaggio dei rifiuti da demolizione (di cantiere)		
	<p><i>Riduzione del rischio (idrogeologico o tecnologico)</i></p>	Adozione di impostazioni progettuali finalizzate alla minimizzazione dell'impermeabilizzazione del suolo negli spazi esterni	Progetto preliminare definitivo ed esecutivo	
		<p><i>Minimizzazione della quantità e del "costo ambientale" delle risorse consumate (energia, acque, materiali) e dei rifiuti prodotti</i></p>	Adozione di sistemi a consumo differenziato per la riduzione del consumo di acqua potabile	
Predisposizione di sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque reflue e delle acque di pioggia e contemporanea previsione di una rete di adduzione e distribuzione idrica delle stesse acque (rete duale) per il riutilizzo ad usi compatibili (D.Lgs. 152/1999)	Progetto definitivo ed esecutivo			
Predisposizione di un sistema di raccolta separata delle acque nere				
<p><i>Ridurre al minimo e gestire i rischi ambientali nelle aree urbane</i></p>	<p><i>Diffusione di consumi e comportamenti "ambientalmente corretti"</i></p>	Adozione di impostazioni progettuali che garantiscano la massima accessibilità ai componenti dell'edificio per operazioni di manutenzione e di riparazione	Progetto preliminare, definitivo, esecutivo	
		Predisposizione di un manuale d'uso per gli utenti e di un manuale di conduzione per la struttura tecnica. Collegamento del manuale d'uso con la documentazione tecnica e con il manuale per la manutenzione	Progetto esecutivo	

1. RIQUALIFICAZIONE/RECUPERO URBANO				
1.3: Realizzazione/riqualificazione verde pubblico				
<i>Obiettivi specifici COM(1998) 605</i>	<i>Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE</i>	<i>Criteria di selezione/valutazione</i>	<i>Strumenti di riferimento</i>	PROGRAMMAZIONE/PROGETTAZIONE FASE DI
; <i>Tutelare e migliorare l'ambiente modificato dall'uomo e il patrimonio culturale; diffondere la diversità biologica e moltiplicare gli spazi verdi nelle zone urbane;</i>	<i>Riduzione del rischio (idrogeologico o tecnologico)</i>	Adozione di impostazioni progettuali finalizzate alla minimizzazione dei movimenti di terra	Progetto preliminare, definitivo ed esecutivo	
		Adozione di impostazioni progettuali finalizzate alla minimizzazione dell'impermeabilizzazione del suolo (limitazione delle aree pavimentate, utilizzo di pavimentazioni permeabili/semipermeabili, ecc)		
	<i>Conservazione, tutela ed uso sostenibile delle risorse naturali biotiche e abiotiche</i>	Utilizzo di specie arboree ed arbustive autoctone e ben resistenti all'inquinamento atmosferico	Progetto esecutivo - capitolato speciale d'appalto	
		Utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica per la realizzazione di opere di miglioramento ambientale nelle aree verdi		
	<i>Minimizzazione della quantità e del "costo ambientale" delle risorse consumate (energia, acque, materiali) e dei rifiuti prodotti</i>	Adozione di sistemi per la raccolta ed il riutilizzo delle acque reflue e delle acque di pioggia per l'irrigazione		
		Utilizzo di impianti di irrigazione a basso consumo o dotati di tecnologie distributive basate sul risparmio della risorsa idrica		
<i>Riduzione della percentuale della popolazione esposta a livelli eccessivi di rumore</i>	Utilizzo della vegetazione per la realizzazione di interventi di bioclimatica e/o barriera al rumore	Progetto preliminare, definitivo ed esecutivo		

1. RIQUALIFICAZIONE/RECUPERO URBANO				
1.4: Arredo urbano ed illuminazione pubblica				
Obiettivi specifici COM(1998) 605	Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE	Colonna vuota	Strumenti di riferimento	PROGRAMMAZIONE/PROGETTAZIONE FASE DI
Migliorare la qualità dell'aria nelle zone urbane, l'affidabilità e la qualità dell'acqua potabile, la protezione e la gestione delle acque di superficie e di falda; diminuire all'origine la quantità di rifiuti da smaltire e ridurre l'inquinamento acustico;	Riduzione del rischio (idrogeologico o tecnologico)	Adozione di impostazioni progettuali finalizzate alla minimizzazione dell'impermeabilizzazione del suolo (limitazione delle aree pavimentate, utilizzo di pavimentazioni permeabili/semipermeabili, ecc)	Progetto preliminare, definitivo ed esecutivo	
Ridurre in modo significativo e quantificabile le emissioni dei gas responsabili dell'effetto serra nelle zone urbane, soprattutto utilizzando razionalmente l'energia, ricorrendo maggiormente alle fonti di energia rinnovabile, e alla produzione di energia combinata (calore ed elettricità) e riducendo la quantità di rifiuti;	Incremento produzione di energia da fonti rinnovabili	Adozione di sistemi fotovoltaici per l'alimentazione di impianti di illuminazione pubblica e altri elementi di arredo urbano (es. pensiline)	Progetto esecutivo – capitolato speciale d'appalto	
		Utilizzo di lampade ad alta efficienza luminosa (commisurate al tipo di progetto illuminotecnico)		
		Utilizzo di apparecchi illuminanti che non consentano la dispersione dei flussi luminosi verso l'alto		
		Previsione di dispositivi per la regolazione dell'intensità luminosa (es. che la diminuiscano del 30% dopo le 24)		
Riduzione consumi energetici nei settori industriale/abitativo/terziario	Previsione di dispositivi automatici per la regolazione dell'accensione/spegnimento dei corpi illuminanti in relazione all'orario di utilizzo degli spazi (es. dopo le 24)			

2. ACCESSIBILITA', VIABILITA' E TRASPORTI				
2.1: Realizzazione/riqualificazione viabilità interna e di accesso				
Obiettivi specifici COM(1998) 605	Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE	Criteria di selezione/valutazione	Strumenti di riferimento	PROGRAMMAZIONE/PROGETTAZIONE FASE DI
<i>Limitare il più possibile gli effetti negativi dei trasporti sull'ambiente, in particolare adottando politiche di sviluppo economico basate su un uso meno intensivo dei trasporti e incentivando l'uso di mezzi di trasporto più efficaci per quanto riguarda gli effetti a lungo termine sull'ambiente;</i>	<i>Contenimento della mobilità a maggiore impatto ambientale</i>	Interventi di connessione tra la viabilità di accesso e la rete di trasporto pubblico (nodi di scambio)	Docup, Complemento di Programmazione e bandi attuativi	
		Interventi di connessione tra la viabilità di accesso e la rete locale pedonale/ciclabile		
<i>Tutelare e migliorare l'ambiente modificato dall'uomo e il patrimonio culturale; diffondere la diversità biologica e moltiplicare gli spazi verdi nelle zone urbane;</i>	<i>Riduzione dei consumi energetici nel settore dei trasporti/ Riduzione delle emissioni nei settori non energetici</i>	Progetti finalizzati alla moderazione del traffico ( <i>traffic calming</i> ) e alla realizzazione di <i>zone 30</i> e a traffico limitato		
		Provisione di interventi di mitigazione dell'eventuale effetto barriera prodotto dalla realizzazione di infrastrutture viarie di accesso al centro urbano		
<i>tutelare e migliorare l'ambiente modificato dall'uomo e il patrimonio culturale; diffondere la diversità biologica e moltiplicare gli spazi verdi nelle zone urbane;</i>	<i>Conservazione, tutela ed uso sostenibile delle risorse naturali biotiche e abiotiche/ Riduzione della percentuale della popolazione esposta a livelli eccessivi di rumore</i>	Utilizzo di alberature autoctone caducifoglie al fine di attenuare l'effetto "isola di calore urbano" e con funzione di filtro visivo e barriera al rumore	Progetto definitivo ed esecutivo	
		<i>Riduzione del rischio (idrogeologico o tecnologico)</i>	Adozione di impostazioni progettuali finalizzate alla minimizzazione dell'impermeabilizzazione del suolo (limitazione delle aree pavimentate, utilizzo di pavimentazioni permeabili/semipermeabili, ecc)	Progetto preliminare, definitivo ed esecutivo

2. ACCESSIBILITA', VIABILITA' E TRASPORTI				
2.2: Realizzazione/riqualificazione percorsi pedonali e ciclabili				
Obiettivi specifici COM(1998) 605	Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE	Criteria di selezione/valutazione	Strumenti di riferimento	FASE DI P/P
<i>Limitare il più possibile gli effetti negativi dei trasporti sull'ambiente, in particolare adottando politiche di sviluppo economico basate su un uso meno intensivo dei trasporti e incentivando l'uso di mezzi di trasporto più efficaci per quanto riguarda gli effetti a lungo termine sull'ambiente;</i>	<i>Contenimento della mobilità a maggiore impatto ambientale</i>	Interventi integrati all'interno di un quadro strategico complessivo	Docup, Complemento di Programmazione e bandi attuativi	
		Realizzazione di "pedonalizzazioni di distretto" (commercio, ecc) come elemento strategico di rinnovo urbano. Collegamento di tali aree con la rete di trasporto pubblico		
		Realizzazione di punti di sosta protetta e ricarica per le biciclette elettriche		
	<i>Riduzione del rischio (idrogeologico o tecnologico)</i>	Progetti finalizzati alla realizzazione di servizi di "bike sharing" (proprietà aziendale/dell'ente locale – possibilità di affittare la bici e lasciarla in un altro punto bike)	Progetto preliminare, definitivo ed esecutivo	
		Adozione di impostazioni progettuali finalizzate alla minimizzazione dell'impermeabilizzazione del suolo (limitazione delle aree pavimentate, utilizzo di pavimentazioni permeabili/semipermeabili, ecc)		

2. ACCESSIBILITA', VIABILITA' E TRASPORTI				
2.3: Realizzazione/riqualificazione aree sosta				
<b>Obiettivi specifici COM(1998) 605</b>	<b>Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE</b>	<b>Criteria di selezione/valutazione</b>	<b>Strumenti di riferimento</b>	PROGRAMMAZIONE FASE DI PROGETTAZIONE
<i>Migliorare la qualità dell'aria nelle zone urbane, l'affidabilità e la qualità dell'acqua potabile, la protezione e la gestione delle acque di superficie e di falda; diminuire all'origine la quantità di rifiuti da smaltire e ridurre l'inquinamento acustico;</i>	<i>Conservazione, tutela ed uso sostenibile delle risorse naturali biotiche e abiotiche/ Riduzione della percentuale della popolazione esposta a livelli eccessivi di rumore</i>	Inserimento di elementi vegetazionali nelle aree sosta con funzione di ombreggiamento, barriera visiva, barriera al rumore	Progetto preliminare, definitivo ed esecutivo	
	<i>Riduzione del rischio (idrogeologico o tecnologico)</i>	Previsione di superfici non impermeabilizzate sull'area (mantenimento grado permeabilità dei suoli – ripristino falde)		
<i>Limitare il più possibile gli effetti negativi dei trasporti sull'ambiente, in particolare adottando politiche di sviluppo economico basate su un uso meno intensivo dei trasporti e incentivando l'uso di mezzi di trasporto più efficaci per quanto riguarda gli effetti a lungo termine sull'ambiente;</i>	<i>Contenimento della mobilità a maggiore impatto ambientale</i>	Previsione di aree sosta per le biciclette in prossimità dell'autostazione	Progetto preliminare	

2. ACCESSIBILITA', VIABILITA' E TRASPORTI				
2.4: Potenziamento trasporto pubblico				
Obiettivi specifici COM(1998) 605	Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE	Criteria di selezione/valutazione	Strumenti di riferimento	FASE DI PROGRAMMAZIONE /PROGETTAZIONE
Limitare il più possibile gli effetti negativi dei trasporti sull'ambiente, in particolare adottando politiche di sviluppo economico basate su un uso meno intensivo dei trasporti e incentivando l'uso di mezzi di trasporto più efficaci per quanto riguarda gli effetti a lungo termine sull'ambiente;	Contenimento della mobilità a maggiore impatto ambientale	Progetti finalizzati all'aumento della fruibilità del trasporto pubblico (corsie preferenziali ad accesso protetto per mezzi pubblici, restrizione accessi mezzi privati, ecc)	Docup, Complemento di Programmazione e bandi attuativi	
		Progetti finalizzati all'avvio del car sharing e del car pooling		
		Progetti finalizzati all'avvio di servizi innovativi legati alle peculiarità territoriali (collegamenti pubblici con aree industriali o distretti terziari, servizio pubblico su richiesta in aree a bassa densità abitativa; collegamenti notturni con aree delimitate)		
	Riduzione dei consumi energetici nel settore dei trasporti/ Riduzione delle emissioni nei settori non energetici	Progetti di incremento delle flotte con mezzi ad emissione zero o a bassissimo tasso di emissione (elettrico, metano, ecc)		

2. ACCESSIBILITA', VIABILITA' E TRASPORTI				
2.5: Realizzazione/riqualificazione aree portuali – aeroportuali - ferroviarie				
<b>Obiettivi specifici COM(1998) 605</b>	<b>Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE</b>	<b>Criteria di selezione/valutazione</b>	<b>Strumenti di riferimento</b>	PROGRAMMAZIONE/PROGETTAZIONE FASE DI
<i>Ridurre al minimo e gestire i rischi ambientali nelle aree urbane</i>	<i>Estensione degli interventi di rigenerazione ambientale e di riuso di aree urbanizzate</i>	Interventi localizzati in aree/siti in dismissione o da bonificare	Docup, Complemento di Programmazione e bandi attuativi	
<i>Limitare il più possibile gli effetti negativi dei trasporti sull'ambiente, in particolare adottando politiche di sviluppo economico basate su un uso meno intensivo dei trasporti e incentivando l'uso di mezzi di trasporto più efficaci per quanto riguarda gli effetti a lungo termine sull'ambiente;</i>	<i>Contenimento della mobilità a maggiore impatto ambientale</i>	Interventi di connessione con la rete di trasporto pubblico esistente (creazione nodi intermodali)		
		Previsione di aree sosta per le biciclette in prossimità delle aree ferroviarie (ove possibile anche portuali e aeroportuali)		
<i>Migliorare la qualità dell'aria nelle zone urbane, l'affidabilità e la qualità dell'acqua potabile, la protezione e la gestione delle acque di superficie e di falda; diminuire all'origine la quantità di rifiuti da smaltire e ridurre l'inquinamento acustico</i>	<i>Riduzione della percentuale della popolazione esposta a livelli eccessivi di rumore</i>	Interventi finalizzati alla riduzione dell'inquinamento acustico in aree prossime all'intervento (in special modo per linee ferroviarie urbane)		

RIFERIMENTI APPLICABILI A TUTTE LE CATEGORIE – FASE DI CANTIERE			
<b>Obiettivi specifici COM(1998) 605</b>	<b>Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE</b>	<b>Criteria di selezione/valutazione</b>	<b>Strumenti di riferimento</b>
<p><i>Migliorare la qualità dell'aria nelle zone urbane, l'affidabilità e la qualità dell'acqua potabile, la protezione e la gestione delle acque di superficie e di falda; diminuire all'origine la quantità di rifiuti da smaltire e ridurre l'inquinamento acustico</i></p>	<p><i>Aumento del riuso e del recupero delle risorse ambientali utilizzate/ Minimizzazione della quantità e del "costo ambientale" delle risorse consumate (energia, acque, materiali) e dei rifiuti prodotti</i></p>	Preselezione e registrazione dei rifiuti di cantiere (valutazione preventiva di qualità e quantità dei materiali di risulta)	Capitolato speciale d'appalto
		Previsione di convenzioni per il conferimento dei materiali di risulta destinabili a riciclaggio	
		Avvio al recupero/riciclaggio degli scarti di demolizione prodotti in fase di cantiere	Capitolato speciale d'appalto - Piano per la sicurezza
		Individuazione di uno spazio all'interno dell'area di cantiere per l'accatastamento dei materiali destinati al riciclo, anche in funzione di un eventuale riutilizzo nei medesimi lavori appaltati	Piano per la sicurezza
		Previsione del riutilizzo delle casseforme	Capitolato sp. appalto
		Riutilizzo del suolo asportato con le operazioni di scavo	Capitolato speciale d'appalto - Piano per la sicurezza
		Introduzione di uno schema di razionalizzazione di accessi e percorsi nell'area di cantiere finalizzato alla minimizzazione dell'occupazione di suolo	Piano per la sicurezza
		Introduzione di uno schema di razionalizzazione degli spostamenti interni ed esterni all'area di cantiere finalizzata alla minimizzazione del disboscamento e dei movimenti di terra	
		Definizione di modalità di controllo per proteggere il terreno durante la fase costruttiva. (mantenimento della copertura vegetale sul terreno, costruzione di barriere per il fango, stabilizzazione dei pendii, ecc)	
Previsione di sistemi di deviazione degli scarichi in presenza di corsi d'acqua e falde superficiali			

FASE DI CANTIERE

<b>RIFERIMENTI APPLICABILI A TUTTE LE CATEGORIE – MATERIALI DA COSTRUZIONE</b>			
<b>Obiettivi specifici COM(1998) 605</b>	<b>Obiettivi specifici STRATEGIA NAZIONALE</b>	<b>Criteria di selezione/valutazione</b>	<b>Strumenti di riferimento</b>
<p><i>Migliorare la qualità dell'aria nelle zone urbane, l'affidabilità e la qualità dell'acqua potabile, la protezione e la gestione delle acque di superficie e di falda; diminuire all'origine la quantità di rifiuti da smaltire e ridurre l'inquinamento acustico</i></p>	<p><i>Aumento del riuso e del recupero delle risorse ambientali utilizzate/ Minimizzazione della quantità e del "costo ambientale" delle risorse consumate (energia, acque, materiali) e dei rifiuti prodotti</i></p>	<p>Impiego di materiali per i quali sia stata effettuata un'analisi del ciclo di vita</p>	<p>Computi metrici - Capitolato speciale d'appalto</p>
		<p>Impiego di materiali a basso contenuto di energia primaria (quantità di energia impiegata per la produzione, la lavorazione ed i relativi trasporti di un materiale, inclusa quella necessaria all'estrazione delle materie prime)</p>	
		<p>Impiego di materiali non prodotti con sostanze tossiche o pericolose per la salute e che non rilascino sostanze inquinanti durante l'uso o il processo di produzione (HCFCs, VOC)</p>	
		<p>Impiego di materiali prodotti con materie prime seconde (derivanti da recupero/riciclaggio) anche provenienti da demolizioni selettive</p>	
		<p>Impiego di materiali di provenienza certificata, ove possibile (legname PEFC e FSC, ecc)</p>	
		<p>Impiego di materiali di provenienza locale (minimizzazione degli impatti legati al trasporto, rispetto delle tradizioni costruttive locali, incentivazione di imprese che favoriscono il riciclaggio, riduzione della produzione di rifiuti, ecc)</p>	
		<p>Impiego di prodotti privi di imballaggio</p>	
		<p>Utilizzo da materiali con un elevato albedo per gli interventi di pavimentazione esterna, al fini di limitare l'effetto "isola di calore urbano"</p>	

MATERIALI DA COSTRUZIONE

