

Dimensione	Criterio	Indicatore	Sovrapposizione con categorie di indicatori Surf UK (*)	Tipica unità di misura (solo per indicatori quantitativi)	VALORI numerici (per indicatori quantitativi) e/o DESCRIZIONE			PUNTEGGIO GREZZO (selezionare uno schema di punteggi univoco semi-quantitativo, ad es. 1 basse prestazioni, 2 medio-basse prestazioni, 3 medio-alte prestazioni, 4 alte prestazioni)			RAZIONALE di assegnazione del punteggio per ciascun indicatore	PESO (importanza di ciascun indicatore rispetto agli obiettivi prefissati, ad es. 3 alto, 1 basso)	PUNTEGGIO PONDERATO = Punteggio grezzo x Peso		
					Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3	Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3			Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3
Ambientale	Aria	Emissioni di gas serra (es. CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O)	ENV1	Tonnellate CO <sub>2</sub> eq	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione				Descrivere ed esplicitare la logica e l'incertezza per ciascun indicatore, ovvero cosa rappresenta quel determinato valore numerico/punteggio per quel determinato indicatore e la logica di assegnazione dei punteggi.				
		Emissioni con impatto locale sulla qualità dell'aria (es. NOx, SOx, particolato, sostanze volatili organiche)	ENV1	Kilogrammi	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione								
		Emissioni di sostanze responsabili della riduzione dello strato di ozono	ENV1	Kilogrammi CFC11 eq	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione								
	Suolo	Miglioramento della qualità ambientale del suolo	ENV2		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Cambiamenti nello stato fisico/chimico/biologico del suolo tali da influenzare le proprietà e le funzioni del suolo stesso (es. erosione, compattazione, impermeabilizzazione, salinizzazione, diminuzione di materia organica)	ENV2		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Cambiamenti nei processi di filtrazione, purificazione, drenaggio superficiale nel suolo	ENV2		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
	Acque sotterranee e superficiali	Miglioramento della qualità ambientale delle acque	ENV3		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Variazioni quantitative dei corpi idrici sotterranei e superficiali (es. variazioni di livello, impatto sui regimi idraulici, incremento dell'intrusione salina, disponibilità di acqua per altri usi)	ENV3		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Effetti dell'emissione in corpi idrici superficiali (Es. COD, BOD, Nutrienti) ed eutrofizzazione	ENV3		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Emissione in fognatura	ENV3	Litri o Tonnellate	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione								
		Collettamento/Raccolta acque di pioggia	ENV3	Litri o Tonnellate	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione								
		Recupero per irrigazione/scopi industriali	ENV3	Litri o Tonnellate	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione								
		Effetti sulle zone costiere, le acque marine e le acque di transizione	ENV3		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
	Ecologia	Cambiamenti nella struttura della comunità ecologica (es. perdita di biodiversità, introduzione di specie alloctone)	ENV4		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Utilizzo di strumentazione interferente con la flora/fauna	ENV4		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Disturbo della comunità ecologica (es. luce, rumore, vibrazioni).	ENV4		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
	Risorse naturali, materiali e rifiuti	Consumo di acqua (es. Water footprint)	ENV5	Litri o Tonnellate	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione								
		Quantità di materie prime raffinate utilizzate (chemicals, nutrienti, ammendanti, plastiche, cemento, acciaio)	ENV5	Tonnellate	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione								
		Quantità di materie prime non raffinate utilizzate (es. terre di riempimento, interti, bentonite)	ENV5	Tonnellate	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione								
		Quantità di materie prime (raffinate e non) riciclate (es. rigenerazione di carboni attivi)	ENV5	Tonnellate	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione								
Possibilità di riconversione / riutilizzo del sito nel territorio		ENV5		Descrizione	Descrizione	Descrizione									
Quantità di rifiuti prodotti (pericolosi e non pericolosi)		ENV5	Tonnellate	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione									
Quantità di rifiuti riciclati/recuperati		ENV5	Tonnellate	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione									
Energia	Alterazione del paesaggio	ENV5		Descrizione	Descrizione	Descrizione									
	Quantità di energia utilizzata	ENV5	kWh	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione									
	Quantità di energia utilizzata derivante da fonti rinnovabili	ENV5	kWh	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione									

(\*) Surf UK, 2020. "Supplementary Report 2 of the SuRF-UK Framework: Selection of indicators/ criteria for Use in Sustainability Assessment for Achieving Sustainable Remediation".

#: valore numerico

ENV1 Emissions to air  
 ENV2 Soil and ground conditions  
 ENV3 Groundwater & Surface Water  
 ENV4 Water  
 ENV5 Ecology

Media ponderata, Ambientale

Dimensione	Criterio	Indicatore	Sovrapposizione con categorie di indicatori Surf UK (*)	Tipica unità di misura (solo per indicatori quantitativi)	VALORI numerici (per indicatori quantitativi) e/o DESCRIZIONE			PUNTEGGIO GREZZO (selezionare uno schema di punteggi univoco semi-quantitativo, ad es. 1 basse prestazioni, 2 medio-basse prestazioni, 3 medio-alte prestazioni, 4 alte prestazioni)			RAZIONALE di assegnazione del punteggio per ciascun indicatore	PESO (importanza di ciascun indicatore rispetto agli obiettivi prefissati, ad es. 3 alto, 1 basso)	PUNTEGGIO PONDERATO = Punteggio grezzo x Peso		
					Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3	Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3			Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3
Sociale	Salute e Sicurezza	Efficacia in termini di mitigazione dei rischi sanitari acuti e cronici	SOC1		Descrizione	Descrizione	Descrizione				Descrivere ed esplicitare la logica e l'incertezza per ciascun indicatore, ovvero cosa rappresenta quel determinato valore numerico/punteggio per quel determinato indicatore e la logica di assegnazione dei punteggi.				
		Gestione dei rischi per i lavoratori o altri recettori all'interno del sito (Inclusi rilasci di polveri/aerosol dalle attività di bonifica, rumore)	SOC1		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Sicurezza legata al traffico veicolare fuori e dentro il sito	SOC1		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
	Etica ed Equità	Valutazione di tematiche inerenti la giustizia sociale/equità	SOC2		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Conformità al principio "Chi inquina paga"	SOC2		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Rispetto dell'equità intergenerazionale (l'inquinamento è ricondotto a livelli di accettabilità o potrà impattare generazioni future?)	SOC2		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
	Impatti a scala locale	Modalità di gestione dei processi di procurement (es. incarico diretto vs. gare di appalto, sostenibilità e trasparenza nella catena di fornitura)	SOC2		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Conservazione di beni storici/architettonici/archeologici	SOC3		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Effetti del progetto sulla cultura locale	SOC4		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
	Coinvolgimento e soddisfazione della Comunità	Rumore, polvere, traffico, vibrazioni e impatti visivi	SOC3		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Rivitalizzazione economica e/o sociale del sito (es. restituzione del sito alla Comunità, rigenerazione urbana, possibilità di accedere a servizi pubblici)	SOC4		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Grado di coinvolgimento della comunità nel processo decisionale	SOC4		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Trasparenza della comunicazione	SOC4		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
	Incertezza	Conformità dei lavori e degli obiettivi alle normative, standard tecnici e pratiche di buona gestione	SOC4		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
		Incertezza sul raggiungimento e degli obiettivi di bonifica e sulle relative tempistiche	SOC5		Descrizione	Descrizione	Descrizione								
Gestione del processo di valutazione della sostenibilità (es. robustezza delle assunzioni, necessità di validazione)		SOC5		Descrizione	Descrizione	Descrizione									
		Qualità delle caratterizzazioni condotte, degli obiettivi sito-specifici e dei progetti previsti, delle modalità di trattamento e validazione dei dati	SOC5		Descrizione	Descrizione	Descrizione								

(\*) Surf UK, 2020. "Supplementary Report 2 of the SuRF-UK Framework: Selection of indicators/criteria for Use in Sustainability Assessment for Achieving Sustainable Remediation".

#: valore numerico

Media ponderata, Sociale

- SOC1 Human health and society
- SOC2 Ethics and equity
- SOC3 Indirect economic costs and benefits
- SOC4 Neighbourhoods and locality
- SOC5 Communities and community involvement

Dimensione	Criterio	Indicatore	Sovrapposizione con categorie di indicatori Surf UK (*)	Tipica unità di misura (solo per indicatori quantitativi)	VALORI numerici (per indicatori quantitativi) e/o DESCRIZIONE			PUNTEGGIO GREZZO (selezionare uno schema di punteggi univoco semi-quantitativo, ad es. 1 basse prestazioni, 2 medio-basse prestazioni, 3 medio-alte prestazioni, 4 alte prestazioni)			RAZIONALE di assegnazione del punteggio per ciascun indicatore	PESO (importanza di ciascun indicatore rispetto agli obiettivi prefissati, ad es. 3 alto, 1 basso)	PUNTEGGIO PONDERATO = Punteggio grezzo x Peso		
					Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3	Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3			Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3
Economica	Costi e Benefici diretti	Costi capitali	ECON1	€	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione				Descrivere ed esplicitare la logica e l'incertezza per ciascun indicatore, ovvero cosa rappresenta quel determinato valore numerico/punteggio per quel determinato indicatore e la logica di assegnazione dei punteggi				
		Costi operativi	ECON1	€	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione								
		Aumento del valore del sito al fine di facilitarne lo sviluppo futuro	ECON1			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
		Gestione del rischio di progetto (es. garanzie finanziarie, responsabilità inquinamento, responsabilità civile)	ECON1	€	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione								
	Costi e Benefici indiretti	Cambiamento del valore delle proprietà limitrofe al sito	ECON2			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
		Rischi di danni alle proprietà limitrofe al sito	ECON2			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
		Costi legati a pratiche legali/amministrative	ECON2			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
		Ricadute in termini di immagine	ECON2			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
	Occupazione	Creazione di nuovi posti di lavoro	ECON3			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
		Livello di occupazione nel medio e lungo termine	ECON3			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
		Innovazione e acquisizione di nuove competenze	ECON3			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
		Opportunità di educazione e training	ECON3			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
	Costi e Benefici indotti	Benefici per gli sviluppatori di tecnologie (es. dimostrazione efficacia del trattamento, buone pratiche di gestione)	ECON4			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
		Creazione di opportunità per nuovi investimenti	ECON4			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
		Schemi di finanziamento	ECON4			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
		Influenza su altri progetti nell'area	ECON4			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
	Durata e rischi del progetto	Durata della gestione dei rischi ambientali, o per la rimozione della contaminazione	ECON5	Anni	# / Descrizione	# / Descrizione	# / Descrizione								
		Vincoli ambientali, contrattuali, di fornitura	ECON5			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
		Fattori che possono impattare l'efficacia e la durata del trattamento (es. rischio tecnologico)	ECON5			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
	Resilienza	Affidabilità e resilienza del progetto in relazione a eventi estremi e cambiamenti climatici	ECON5			Descrizione	Descrizione	Descrizione							
Capacità del progetto di rispondere a evoluzioni normative		ECON5			Descrizione	Descrizione	Descrizione								
Flessibilità del progetto in termini di risposta a mutamenti del contesto (es. scoperta di nuova contaminazione)		ECON5			Descrizione	Descrizione	Descrizione								
Robustezza del progetto rispetto a condizioni economiche mutevoli		ECON5			Descrizione	Descrizione	Descrizione								

(\*) Surf UK, 2020. "Supplementary Report 2 of the SuRF-UK Framework: Selection of indicators/ criteria for Use in Sustainability Assessment for Achieving Sustainable Remediation".

- ECON1 Direct economic costs and benefits
- ECON2 Indirect economic costs and benefits
- ECON3 Employment and employment capital
- ECON4 Induced economic costs and benefits
- ECON5 Project lifespan and flexibility

#: valore numerico

Media ponderata, Economica

Media ponderata, Ambientale  
Media ponderata, Sociale  
Media ponderata, Economica  
**TOTALE**