



NATURAL RESOURCES WALES / RESCUE 3 EUROPE SISTEMA di VALUTAZIONE di uno SBARRAMENTO ARTIFICIALE

Nome: _____
Data: _____

INFORMAZIONI sullo SBARRAMENTO

Nome dello sbarramento/ luogo: _____
Altro nome dello sbarramento conosciuto come: _____
Località dello sbarramento e fiume: _____
Griglia di riferimento: _____

INFORMAZIONI sul FLUSSO del FIUME

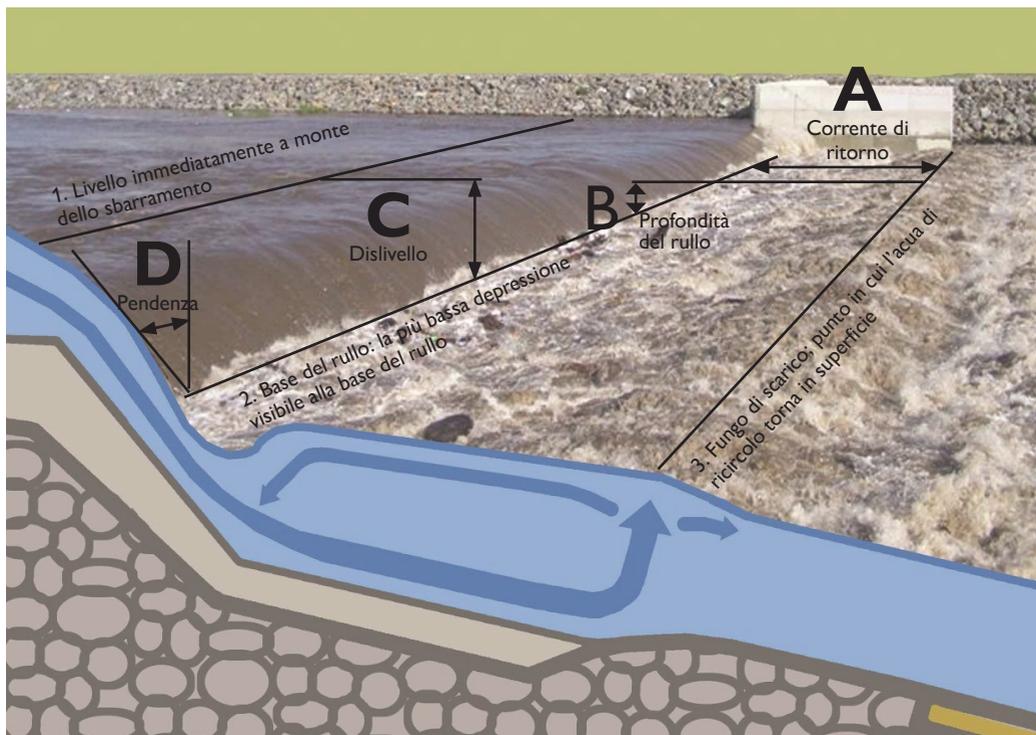
In riferimento alle misurazioni nella località di: _____

	Livello del fiume (m)	Portata (m ³ /s)
Basso		
Medio		
Alto		
In piena		

Livello del fiume (m) & portata (m³/s)

B / M / A / MA

CARATTERISTICHE e PERICOLI di uno SBARRAMENTO



CARATTERISTICHE/PERICOLI

A. Corrente di ritorno:

La distanza dalla base del rullo (2) al fungo di scarico (3)

B. Profondità del rullo

Distanza verticale dalla parte superiore del fungo di scarico (3) alla base del rullo (2)

C. Dislivello:

Distanza verticale tra il livello immediatamente a monte dello sbarramento (1) e la base del rullo (2)

D. Pendenza:

Angolo del fronte di caduta dell'acqua rispetto a una linea verticale

1. PERICOLO SBARRAMENTO ARTIFICIALE

Come usare questa tabella:

Per ogni pericolo, selezionare una descrizione e cercare il punteggio corrispondente.

Sommare i punteggi cerchiati, scrivere il totale nella casella Punteggio Pericolo Sbarramento Artificiale ed assegnare il corrispondente Livello Pericolo Sbarramento Artificiale.

A. CORRENTE DI RITORNO	PUNTEGGIO
Corrente di ritorno non visibile	0
< 1m	1
1 - 2m	2
2 - 3m	3
3 - 4m	4
> 4m	5
B. PROFONDITA' DEL RULLO	
Rullo non visibile	0
< 0.3m	1
0.3 - 1m	2
> 1m	3
C. DISLIVELLO	
Dislivello non visibile	0
< 0.3m	1
0.3 - 1m	2
1 - 2.5m	3
> 2.5m	4
D. PENDENZA DEL FRONTE DELLO SBARRAMENTO (vedi fig 1)	
Struttura sommersa - fronte non presente	0
> 60°	1
45° - 60°	2
30° - 45°	3
< 30°	4
E. DETRITI GALLEGGIANTI NEL RULLO	
Detriti galleggianti assenti	0
Fino al 10% del rullo contiene detriti	2
10 - 25% del rullo contiene detriti	3
> 25% del rullo contiene detriti	4
F. UNIFORMITA' DEL RULLO	
Rullo non visibile	0
Rullo rotto da più lingue d'acqua d'uscita o da 1 lingua d'acqua d'uscita principale	1
Una o due piccole lingue d'acqua d'uscita	2
TRullo totalmente uniforme senza rotture e lingue d'acqua d'uscita	5
G. LATI DEL RULLO	
Entrambi aperti	0
Un lato aperto / un lato chiuso	2
Entrambi chiusi	4
H. ORIENTAMENTO DEL RULLO RISPETTO AL FLUSSO (vedi fig 2)	
Assenza del rullo	0
< 30° rispetto alla corrente	1
> 30 ma < 90° rispetto alla corrente	2
90° rispetto alla corrente	3
I. PERICOLI AGGIUNTIVI NELLO SBARRAMENTO O A VALLE DELLO SBARRAMENTO	
Ad es. colini, sbarramenti o rapide significative	
Assenza pericoli aggiuntivi	0
Presenza di pericoli ma non nel flusso principale	1
Presenza di pericoli nel flusso principale	5
J. COMPOSIZIONE del LETTO	
Struttura sommersa/non modulare	0
Calcestruzzo	1
Sabbia o ghiaia	2
Rocce o detriti	3

Figura 1: Pendenza del fronte dello sbarramento

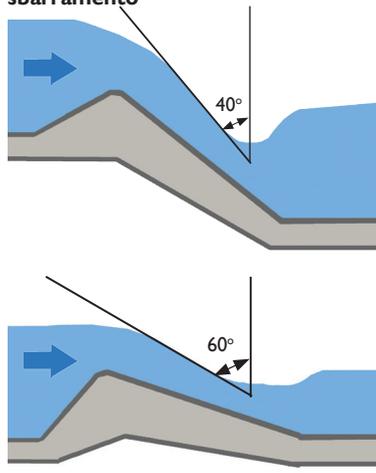
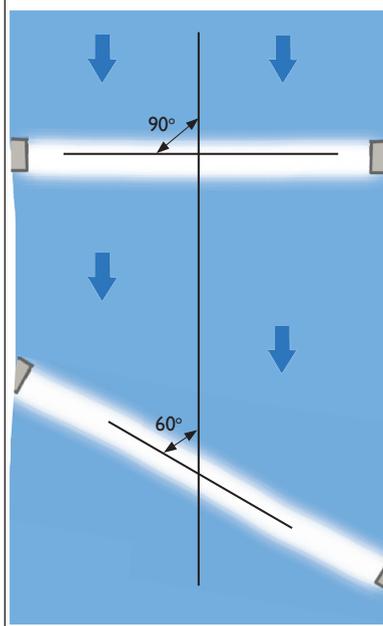


Figura 2: Orientamento del rullo rispetto al flusso



PUNTEGGIO PERICOLO SBARRAMENTO:

Somma dei punteggi selezionati per ogni pericolo

LIVELLO PERICOLO SBARRAMENTO:

Corrispondente livello di pericolo della tabella sottostante

Livello Pericolo Sbarramento:

Punteggio Pericolo	>0-10	11-15	16-20	21-30	31-40
Livello Pericolo	Molto Basso (1)	Basso (2)	Medio (3)	Alto (4)	Molto Alto (5)

2. PROBABILITA' CHE LO SBARRAMENTO CAUSI DEI DANNI

Come usare questa tabella:

Per ogni considerazione, selezionare una descrizione e cerchiare il punteggio corrispondente. Sommare i punteggi cerchiati e scrivere il totale nella casella Probabilità che lo Sbarramento Causi dei Danni.

PUNTEGGIO

PUBBLICO ACCESSO

Pubblico accesso dal terreno e dall'acqua – la struttura è in un luogo di pubblico accesso?

Terreno a monte a destra	no pubblico accesso dal terreno/sponda	0
	pubblico accesso dal terreno/sponda	0,25
Terreno a monte a sinistra	no pubblico accesso dal terreno/sponda	0
	pubblico accesso dal terreno/sponda	0,25
Terreno a valle a destra	no pubblico accesso dal terreno/sponda	0
	pubblico accesso dal terreno/sponda	0,25
Terreno a valle a sinistra	no pubblico accesso dal terreno/sponda	0
	pubblico accesso dal terreno/sponda	0,25
Acqua a monte	no accesso allo sbarramento da monte	0
	accesso allo sbarramento da monte	0,5
Acqua a valle	no accesso allo sbarramento da valle	0
	accesso allo sbarramento da valle	0,5

MISURE DI CONTROLLO

Ci sono misure di controllo in atto, ad esempio recinzioni o barriere, che impediscono alla gente di entrare nello sbarramento?

Terreno:		
A monte a sinistra del fiume	adeguate misure di controllo in atto	0
	inadeguate misure di controllo in atto	0,25
A monte a destra del fiume	adeguate misure di controllo in atto	0
	inadeguate misure di controllo in atto	0,25
A valle a sinistra del fiume	adeguate misure di controllo in atto	0
	inadeguate misure di controllo in atto	0,25
A valle a destra del fiume	adeguate misure di controllo in atto	0
	inadeguate misure di controllo in atto	0,25
Acqua:		
Monte	Struttura non nel canale principale/barriera presente	0
	Struttura nel canale principale/barriera assente	0,5
Valle	Controllato da barriera o da alta velocità dell'acqua	0
	Assenza misure di controllo a valle	0,5

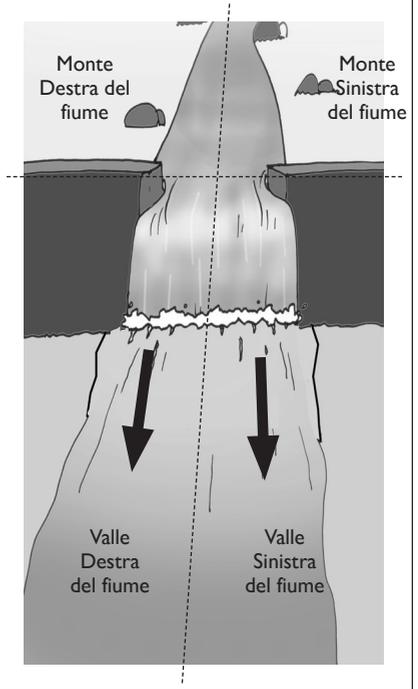
CAPACITA' DI AUTO-SOCCORSO

Tenendo conto delle misure di controllo esistenti, se una persona dovesse cadere in acqua al di sopra / al di là / al di fuori delle misure di controllo esistenti può auto soccorrere prima di entrare nello sbarramento?

A monte a sinistra del fiume	possibilità di auto-soccorso	0
	impossibilità di auto-soccorso	0,25
A monte a destra del fiume	possibilità di auto-soccorso	0
	impossibilità di auto-soccorso	0,25
A valle a sinistra del fiume	possibilità di auto-soccorso	0
	impossibilità di auto-soccorso	0,25
A valle a destra del fiume	possibilità di auto-soccorso	0
	impossibilità di auto-soccorso	0,25

SEZIONI DI UN FIUME

Il fiume/corso d'acqua può essere diviso in quattro sezioni di facile individuazione: monte e valle dello sbarramento/pericolo e destra e sinistra del fiume. Questo sempre guardando verso valle.



PROBABILITA' CHE LO SBARRAMENTO CAUSI DEI DANNI

Somma dei punteggi selezionati per ogni considerazione

LIVELLO DI PROBABILITA' CHE LO SBARRAMENTO CAUSI DEI DANNI

Corrispondente livello di probabilità della tabella sottostante

 ()

Probabilità:

Punteggio	0-1	>1-2	>2-3	>3-4	>4-5
Probabilità	Molto improbabile (1)	Improbabile (2)	Probabile (3)	Molto probabile (4)	Quasi certo (5)

3. VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI UNO SBARRAMENTO

Rischio = Pericolo x Probabilità

Il Pericolo e la Probabilità sono stati calcolati nelle tabelle precedenti.

Usando I risultati, è possibile calcolare il Punteggio di Valutazione del Rischio di uno Sbarramento:

LIVELLO DI PERICOLO DI UNO SBARRAMENTO: <i>Livello da 1 a 5 preso dalla tabella 1 (pagina 3)</i>	<input type="text"/>
LIVELLO DI PROBABILITA' CHE LO SBARRAMENTO CAUSI DEI DANNI <i>Livello da 1 a 5 preso dalla tabella 2 (a seguire)</i>	<input type="text"/>
PUNTEGGIO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI UNO SBARRAMENTO <i>Moltiplicazione del Livello di Pericolo per Livello di Probabilità (vedi sopra)</i>	<input type="text"/>
LIVELLO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI UNO SBARRAMENTO <i>Descrizione corrispondente presa dalla tabella sottostante</i>	<input type="text"/>

Pericolo \ Probabilità	1 Molto Bassa	2 Bassa	3 Media	4 Alta	5 Molto Alta
1 Molto Improbabile	1	2	3	4	5
2 Improbabile	2	4	6	8	10
3 Probabile	3	6	9	12	15
4 Molto Probabile	4	8	12	16	20
5 Quasi Certo	5	10	15	20	25

Punteggio	Livello di Rischio	Azione
1 - 5	BASSO	Richiesta azione per ridurre il rischio, anche se a bassa priorità. Tempo, sforzo e costo dovrebbe essere proporzionale al rischio.
6 - 10	MEDIO	Richiesta azione per prendere velocemente il controllo. Possono essere necessarie misure cautelari a breve termine.
12 - 25	ALTO	Richiesta azione urgente per controllare i rischi. Possono essere necessarie ulteriori risorse.

4. SOCCORSO nello SBARRAMENTO

Come usare questa tabella:

Per ogni considerazione di soccorso, selezionare una descrizione e cerchiare il punteggio corrispondente.

Sommare i punteggi cerchiati e scrivere il totale nella tabella Difficoltà di Soccorso nello Sbarramento

A. LARGHEZZA SBARRAMENTO/FIUME	PUNTEGGIO
< 10m	1
10 - 20m	2
21 - 50m	3
51 - 75m	4
> 75m	5
B. ACCESSO DA ENTRAMBE LE SPONDE	
Facile accesso da entrambe le sponde per persone e veicoli	0
Facile accesso da entrambe le sponde solo per persone	1
Facile accesso da una sola sponda per veicoli e persone	2
Facile accesso da una sola sponda per persone	3
Accesso difficile/limitato da entrambe le sponde per persone e veicoli	4
No accesso da entrambe le sponde	5
C. FORMA DELLO SBARRAMENTO	
Dritto	1
Curvo/multi direzionale/struttura composta	3
D. CORRENTE DI RITORNO	
Corrente di ritorno non visibile	0
< 1m	1
1 - 2m	2
2 - 3m	3
3 - 4m	4
> 4m	5
E. POSIZIONE	
Urbana	1
Rurale/semi-urbana	2
Remota	4
F. NATURA DEL FIUME A VALLE DELLO SBARRAMENTO (vedi di fronte)	
Fino al I Grado	1
II Grado	2
III Grado	3
> III Grado	4
Altri sbarramenti artificiali a valle	5
G. G. AREA DI LAVORO SULLE SPONDE	
Area di lavoro buona su entrambe le sponde	1
Area di lavoro buona solo su una sponda	2
Area di lavoro limitata o ristretta su entrambe le sponde	3
No area di lavoro su entrambe le sponde	4
H. ANCORAGGI PER SISTEMI DI CORDE	
Punti d'ancoraggio buoni su entrambe le sponde	1
Punti d'ancoraggio buoni solo su una sponda	2
Punti d'ancoraggio limitati su entrambe le sponde	3
I. TECNICHE DI SOCCORSO DISPONIBILI	
Gamma completa di metodi da sponda singola o doppia con facile capacità di posizionamento di una corda attraverso il corso d'acqua, ad es. Ponte, lancio corto o attraversamento in acqua bassa	0
Gamma completa di metodi da sponda singola o doppia con difficile capacità di posizionamento di una corda attraverso il corso d'acqua, ad es. Ponte, lancio corto o attraversamento in acqua bassa	1
Limitazione a metodi da sponda singola o uso di natante a pagaia	2
Limitazione a metodi da sponda singola o uso di natante a motore	3
Impossibilità di utilizzo delle sponde	4
Solo elicottero	5
No possibilità elicottero (cavi elettrici ecc.)	6
J. ALTEZZA DELLE SPONDE SOPRA LA BASE DEL RULLO	
< 1m	1
1 - 3m	2
> 3m	3

Sistema internazionale di classificazione fluviale

I Grado

Chiara sezione di acqua in movimento o semplice rapida che può contenere onde basse e pochi o nessun ostacolo. Percorso chiaro attraverso la sezione del fiume.

II Grado

Rapida media che può contenere onde irregolari, piccoli rulli e semplici ostacoli. Percorso chiaro attraverso la sezione del fiume.

III Grado

Rapida di maggiore intensità che può contenere onde medie e irregolari, rulli medi e ostacoli multipli. Percorso comunque riconoscibile tra gli ostacoli.

> III Grado

Rapida impegnativa che può contenere onde alte e irregolari, grandi rulli e numerosi ostacoli. Percorso non facilmente riconoscibile tra gli ostacoli.

NOTE

Livello Difficoltà di Soccorso nello Sbarramento:

Difficoltà	Punteggio	< 20	20-25	> 25
Difficoltà Livello		Bassa (1)	Media (2)	Alta (3)

PUNTEGGIO DIFFICOLTÀ DI SOCCORSO NELLO SBARRAMENTO:

Somma dei punteggi selezionati per ogni soccorso

LIVELLO DIFFICOLTÀ DI SOCCORSO NELLO SBARRAMENTO:

Corrispondente livello di difficoltà dalla tabella

 ()

NATURAL RESOURCES WALES / RESCUE 3 EUROPE SISTEMA di VALUTAZIONE di uno SBARRAMENTO ARTIFICIALE

RISULTATI

Completare le tabelle all'interno di questa cartella di lavoro e trasferire i risultati in questa pagina

	Punteggio <i>(dalle tabelle compilate)</i>	Livello <i>(dalle tabelle compilate)</i>
Pericolo Sbarramento <i>(Tabella 1, pagina 3)</i>		()
Probabilità che lo Sbarramento Causi dei Danni <i>(Tabella 2, pagina 4)</i>		()
Valutazione del Rischio di uno Sbarramento <i>(Tabella 3, pagina 5)</i>		()
Difficoltà di Soccorso in uno Sbarramento <i>(Tabella 4, pagina 6)</i>		()



Cyfoeth Naturiol Cymru
Natural Resources Wales



Rescue 3 Europe

The Malthouse
Llangollen, Denbighshire
LL20 8HS
Tel: 01978 869069
Web: www.rescue3europe.com
Email: info@rescue3europe.com