



Provincia di Latina

Settore Tutela del Territorio e Sviluppo Sostenibile Ufficio Difesa del Suolo - PAI

PROCEDIMENTI DI COMPETENZA DELL'AUTORITA' IDRAULICA

(L.R. 53/98 - D.G.P.n° 195 del 10.12.2007

"Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) - approvato dal Consiglio Regionale del Lazio con deliberazione n. 17 del 04/04/2012 (BURL n° 21 del 07/06/2012, supplemento ordinario n° 35)".

SCHEDA DI SINTESI DATI STUDIO IDRAULICO (dati desunti dalla relazione idraulica a corredo dell'istanza)

RICHIEDENTE	
.....	
DATI PROGETTUALI	
<i>(DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO)</i>	
.....	
<i>(LOCALIZZAZIONE E DATI CATASTALI)</i>	
nel Comune di in località..... Via..... n° CAP.....	
Coordinate geografiche	Lat _____ Long _____ <i>Sistema di riferimento (UTM/ED50/WGS84)</i> _____
Quote area di intervento (m s.l.m.)	(se intervento puntuale): _____ (se intervento articolato e di estese dimensioni inserire i valori più significativi e specificarne i riferimenti): _____ _____ _____
(AMBITO PAI)	
<i>(barrare la voce pertinente)</i>	
<input type="checkbox"/> ricadente in area a pericolo d'inondazione avente classe di pericolosità idraulica: <input type="checkbox"/> FASCIA A – SUB FASCIA a pericolosità A1 - (Aree a pericolo di inondazione molto elevato); <input type="checkbox"/> FASCIA A – SUB FASCIA a pericolosità A2 - (Aree a pericolo di inondazione molto elevato); <input type="checkbox"/> FASCIA B – SUB FASCIA a pericolosità B1 - (Aree a pericolo di inondazione elevato); <input type="checkbox"/> FASCIA B – SUB FASCIA a pericolosità B2 - (Aree a pericolo di inondazione elevato); <input type="checkbox"/> FASCIA C – (Aree a pericolo di inondazione lieve);	
<input type="checkbox"/> ricadente in AREA D'ATTENZIONE IDRAULICA	

STRALCIO TAVOLA PAI con localizzazione area di intervento

Perimetrazione del Bacino (o più bacini/sottobacini)

DATI MORFOLOGICI DEL BACINO

	BACINO 1	BACINO 2	BACINO iesimo
AREA DEL BACINO A_b (Kmq)			
Lunghezza Asta L_b (km)			
Quota media bacino (m s.l.m.)			
Quota massima bacino (m s.l.m.)			
Quota sezione di chiusura (m s.l.m.)			
Altitudine media rispetto alla sezione di chiusura y_m (m s.l.m.)			
Altitudine del punto più elevato rispetto alla sezione di chiusura y_{max} (m s.l.m.)			
Tempo di concentrazione t_b (ore)			

INTENSITA' DI PIOGGIA

	BACINO N.1				BACINO N.2				BACINO i-esimo			
T_r (T=anni)	$a(T)$	b	m	$l_c(T)$	$a(T)$	b	m	$l_c(T)$	$a(T)$	b	m	$l_c(T)$
30												
200												
500												

COEFFICIENTE DI RAGGUAGLIO

BACINO 1			BACINO 2			BACINO i-esimo		
Area del bacino A_b (Kmq)	Tempo di concentrazione t_b (ore)	Coefficiente di ragguglio r	Area del bacino A_b (Kmq)	Tempo di concentrazione t_b (ore)	Coefficiente di ragguglio r	Area del bacino A_b (Kmq)	Tempo di concentrazione t_b (ore)	Coefficiente di ragguglio r

COEFFICIENTE DI DEFLUSSO ANTE E POST - OPERAM

Specificare valore/i del/i coefficiente/i di deflusso in relazione alla metodologia utilizzata per la sua determinazione.

COEFFICIENTE DI DEFLUSSO

CALCOLO DELLA PORTATA DI PIENA

T_r (T=anni)	BACINO N.1					BACINO N.2					BACINO i-esimo				
	\emptyset (T)	A_b (Kmq)	i (τ_b, T) (m/h)	$r(A_b, \tau_b)$	$Q(T)$ (m^3/s)	\emptyset (T)	A_b (Kmq)	i (τ_b, T) (m/h)	$r(A_b, \tau_b)$	$Q(T)$ (m^3/s)	\emptyset (T)	A_b (Kmq)	i (τ_b, T) (m/h)	$r(A_b, \tau_b)$	$Q(T)$ (m^3/s)
30															
200															
500															

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELL'ALVEO e parametri di scabrezza

Specificare valore/i del/i coefficiente/i di deflusso in relazione alla metodologia utilizzata per la sua determinazione:

Corso d'acqua n° 1 (denominazione _____)				
<i>Pendenza media dell'alveo (m/m)</i>	<i>Altezza delle sponde dal fondo in dx idraulica m s.l.m.</i>	<i>Altezza delle sponde dal fondo in sx idraulica m s.l.m.</i>	<i>Larghezza dell'alveo sul fondo m s.l.m.</i>	<i>Larghezza dell'alveo sul fondo m s.l.m.</i>
Corso d'acqua n° 2 (denominazione _____)				
<i>Pendenza media dell'alveo (m/m)</i>	<i>Altezza delle sponde dal fondo in dx idraulica m s.l.m.</i>	<i>Altezza delle sponde dal fondo in sx idraulica m s.l.m.</i>	<i>Larghezza dell'alveo sul fondo m s.l.m.</i>	<i>Larghezza dell'alveo sul fondo m s.l.m.</i>
Corso d'acqua i-esimo (denominazione _____)				
<i>Pendenza media dell'alveo (m/m)</i>	<i>Altezza delle sponde dal fondo in dx idraulica m s.l.m.</i>	<i>Altezza delle sponde dal fondo in sx idraulica m s.l.m.</i>	<i>Larghezza dell'alveo sul fondo m s.l.m.</i>	<i>Larghezza dell'alveo sul fondo m s.l.m.</i>

Valore dei **parametri di scabrezza** (specificare il singolo valore o più valori per tratti del singolo corso d'acqua):

(Inserire eventuale tabella, se parametri assunti da letteratura).

- Attività di rilievo delle caratteristiche geometriche dell'alveo e delle opere, è stata condotta mediante:

Livello	Stazione	Totale	GPS	Altro

- Impiego modello digitale del terreno:

<ul style="list-style-type: none">o Si (risoluzione: _____o No- Strumentazione utilizzata: _____- Errore medio per i punti rilevati: _____ componenti planimetriche (x,y): _____ componente altimetrica (z): _____- Sistema di riferimento di acquisizione punti: _____- Sistema di riferimento di restituzione punti: _____

ESITI DELLA MODELLAZIONE

Nel seguito si riportano sinteticamente i risultati principali dell' analisi idraulica, in condizioni ante e post operam.

- **ANALISI IDRAULICA (in bacini non a scolo meccanico)** eseguita prendendo in considerazione la rete idrografica interferente con l'area di intervento.

Inserire tracciati corso/i d'acqua analizzato/i con indicazioni delle sezioni:

ANTE OPERAM (specificare corso d'acqua e riportare i risultati relativi alle sezioni più significative e influenti in relazione all'area di intervento):

Corso d'acqua n° 1 (denominazione _____)								
Portate (m3/s)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Livelli idrici (m s.l.m.)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Velocità di corrente (m/s)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Corso d'acqua n° 2 (denominazione _____)								
Portate (m3/s)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Livelli idrici (m s.l.m.)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Velocità di corrente (m/s)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Corso d'acqua i-esimo (denominazione _____)								
Portate (m3/s)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Livelli idrici (m s.l.m.)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								

Velocità di corrente (m/s)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								

POST OPERAM (specificare corso d'acqua e riportare i risultati relativi alle sezioni più significative e influenti in relazione all'area di intervento):

Corso d'acqua n° 1 (denominazione _____)								
Portate (m3/s)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Livelli idrici (m s.l.m.)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Velocità di corrente (m/s)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Corso d'acqua n° 2 (denominazione _____)								
Portate (m3/s)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Livelli idrici (m s.l.m.)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Velocità di corrente (m/s)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Corso d'acqua i-esimo (denominazione _____)								
Portate (m3/s)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								

Livelli idrici (m s.l.m.)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								
Velocità di corrente (m/s)								
	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°	Sezione n°
Tr 30								
Tr 200								
Tr 500								

- **ANALISI IDRAULICA (in bacini a scolo meccanico)** eseguita ipotizzando l'andamento dell'altezza idrica corrispondente ai fenomeni di invaso nell'ipotesi di funzionamento a regime dell'impianto idrovoro e nell'ipotesi di fermo impianto idrovoro per un tempo massimo pari a 24 e 72 ore.

	Impianto idrovoro a regime		Fermo impianto idrovoro 24 ore		Fermo impianto idrovoro 72 ore	
	Volume invasato (m ³)	Altezza idrica (m s.l.m.)	Volume invasato (m ³)	Altezza idrica (m s.l.m.)	Volume invasato (m ³)	Altezza idrica (m s.l.m.)
Tempo di ritorno (anni)						
Tr 30						
Tr 200						
Tr 500						

(data) _____

(firma leggibile del Tecnico che ha redatto lo studio idraulico)

Allegare:

- **Tavola/e in A3 contenente sezioni rappresentanti le relazioni intercorrenti tra i livelli idrici raggiunti nell'area interessata dall'intervento e le quote di imposte delle opere in progetto in situazione ante operam e post operam. In caso di opere di attraversamento quali ponti indicare, tra l'altro, il franco idraulico tra la linea di intradosso del ponte in progetto e il livello idrico relativo alla massima piena di progetto.**
- **Tavola/e in A3 contenente la mappatura delle aree di esondazione in situazione ante operam e post operam.**