

STUDIO ASSOCIATO BARBIERI - TAPPI

ARCH. ING. FILIPPO BARBIERI  
ARCH. LORENZO TAPPI  
info@studioassociatobarbieri.it  
studioassociatobarbieri@pec.it

VALE OSSERVANZA 145  
47521 CESENA (FC)  
T.F. +39054111027

COMUNE DI CERVIA

GENNAIO 2026

Progetto

PFTE relativo ad attuazione del progetto di prolungamento di Via delle Rose di cui alla determina dirigenziale n. 854 del 11/06/2024 da realizzarsi in quartiere Malva Nord, Via delle Rose e Via Maccanetto, Cap 48015, Cervia (RA)

Committente

COMUNE DI CERVIA  
RUP - ING. LUCA GIOVANNINI  
SETTORE GESTIONE DEL TERRITORIO

Progetto Architettonico

Arch. Ing. Filippo Barbieri  
Viale Osservanza 145, 47521, Cesena (FC)  
Iscritto all'Ordine degli Architetti di Forlì-Cesena al n.1271  
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Forlì-Cesena al n.07/b  
CF: BRBFPP76L2C573L

CALCOLO INVARIANZA IDRAULICA

TAV. 14

QUESTO DISEGNO È DI PROPRIETÀ DELLO STUDIO ASSOCIATO BARBIERI E NON PUÒ ESSERE RIPRODOTTO O UTILIZZATO DA ALTRI SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA. TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI

CALCOLO DEI VOLUMI MINIMI PER L'INVARIANZA IDRAULICA (Inserire i dati esclusivamente nei campi cerchiati)			
Superficie fondiaria = 4.371,41mq		Inserire la superficie totale scolante all'interno del nuovo scarico acque meteoriche di progetto	
ANTE OPERAM	Superficie impermeabile esistente = 298,99mq	Inserire il 100 % della superficie impermeabile e il 50% della superficie di stabilizzatobetonella etc.	
	Imp* = 0,07		
	Superficie permeabile esistente = 4.072,42mq	Inserire il 100 % della superficie permeabile (verde o agricola) e il 50% della superficie di stabilizzatobetonella etc.	
	Per* = 0,93	corretto: risulta pari a 1	
	Imp*+Per* = 1,00		
POST OPERAM	Superficie impermeabile di progetto = 1.723,13mq	Inserire il 100 % della superficie impermeabile e il 50% della superficie di stabilizzatobetonella etc.	
	Imp = 0,39		
	Superficie permeabile progetto = 2.648,29mq	Inserire il 100 % della superficie permeabile (verde o agricola) e il 50% della superficie di stabilizzatobetonella etc.	
	Per = 0,61	corretto: risulta pari a 1	
	Imp+Per = 1,00		
INDICI DI TRASFORMAZIONE DELL'AREA			
Superficie trasformata/ivelata = 2.648,29mq		Inserire la superficie di tutte le aree non agricole di progetto. Compresse aree verdi	
I = 0,61			
Superficie agricola inalterata = 1.723,13mq		Inserire la superficie agricola di progetto (ovvero la superficie agricola inalterata)	
P = 0,39		corretto: risulta pari a 1	
I+P = 1,00			
CALCOLO DEI COEFFICIENTI DI DEFUSSO ANTE OPERAM E POST OPERAM			
$\psi^* = 0,9 \times Imp^* + 0,2 \times Per^* = 0,9 \times 0,07 + 0,2 \times 0,93 = 0,25$		$\psi^* = 0,9 \times Imp + 0,2 \times Per = 0,9 \times 0,39 + 0,2 \times 0,61 = 0,48$	
CALCOLO DEL VOLUME MINIMO DI INVASO			
$w = w^* (10^{(11-I+P)} - 15) - w^* P = 146,50 \text{ mc/ha}$		$W = w \times \text{Superficie fondiaria (ha)} = 64,04 \text{ mc}$	
DIMENSIONAMENTO STROZZATURA			
Portata amm.le (Qagr.=10 l/sec/ha" Perm.=90l/sec/ha"Imp.)		portata ammissibile effluente al ricettore	
6,76 l/sec		Inserire il valore di progetto (calcolato esplicitamente in relazione) del battente sopra l'asse della strozzatura	
Battente massimo h			
1,00 m			
DN max condotta di scarico			
56,92 mm			
Si adotta condotta DN		Inserire il diametro della condotta scelta, che deve essere inferiore a DN max. Si consente un minimo funzionale DN 125	
125,00 mm			
Portata uscente con la condotta adottata			
32,63 l/sec			