



CRITERI DI DETERMINAZIONE A.E.

METODO 1

AE → TAB.1

tipologia	Abitanti equivalenti
casa di civile abitazione	1AE per camera da letto con superficie <14mq
	2AE per camera da letto con superficie >14mq
albergo o complesso ricettivo	1AE per camera da letto con superficie <14mq
	2AE per camera da letto con superficie >14mq aggiungendo 1AE ogni qualvolta la superficie di una stanza aumenta di 6mq (x S>14mq)
fabbriche e laboratori	1AE ogni 2 dipendenti fissi o stagionali durante la max attività
ditte e uffici commerciali	1AE ogni 3 dipendenti fissi o stagionali durante la max attività
ristoranti e trattorie	1AE ogni 3 posti (massima capacità ricettiva delle sale da pranzo 1,20mq per persona)
bar, circoli	1AE ogni 7 persone
scuole	1AE ogni 10 posti banco
cinema, stadi, teatri	1AE ogni 30posti

TAB. 1

METODO 2

Cisp → TAB.2

$$\text{Conc} = 300 \text{ [mg BOD5/l]}$$

$$Q = \text{Cisp} \times \text{AB}$$

$$C = \text{Conc} \times Q$$

$$\text{Cosp} = 60 \text{ [gr BOD5/(ab} \times \text{g)]}$$

$$\text{A.E.} = \frac{\text{Conc} \times Q}{\text{Cosp}}$$

Cisp = carico idraulico specifico da ricavare tramite TAB2

Conc = concentrazione media BOD5 (costante)

Q = carico idraulico

C = carico organico

Cosp = carico organico specifico (costante)

AB = numero utenti



CALCOLO AE
TABELLA 2 (METODO 2)

NATURA DELLA COMUNITA'	Carico idraulico specifico	Carico organico specifico
	(l/unità x g)	(gr BOD/unità x g)
SCARICHI DOMESTICI per abitante senza contributi industriali		
Abitazioni di lusso	300-400	75-90
Quartieri ad alto livello	250-350	75-90
Quartieri a livello medio	200-300	55-75
Quartieri popolari, comunità rurali	150-250	30-60
Villette estive	150-200	55-70
Centri turistici marini e montani		
Per ospiti stabili	150-200	60-70
Per turisti giornalieri	15-40	7.5-25
SCUOLE per alunno + personale insegnante e di servizio		
Scuole Elementari	35-45	11-18
Scuole Medie	35-65	15-20
Per docce per ogni tipo di scuola	+20 l.	+5 gr
Per cucine per ogni tipo di scuola	+20 l.	+10 gr
COLLEGI, CONVITTI Istituzioni varie a carattere continuativo		
Per ospite + personale insegnante e di servizio	180-380	55-75
UFFICI Per impiegato	50-75	15-25
FABBRICHE		
per impiegato per operaio per turno con esclusione degli scarichi industriali	50-130	20-35
Per docce	+20 l.	+5 gr
Per cucine	+20 l.	+9 gr
OSPEDALI Per letto	500-1100	100-160

NATURA DELLA COMUNITA'	Carico idraulico specifico	Carico organico specifico
	(l/unità x g)	(gr BOD/unità x g)
HOTELS, MOTELS, PENSIONI		
per ospite + personale di servizio esclusi ristorante e bar	150-400	55-75
OSPIZI, CASE DI RIPOSO		
Per letto	200-350	60-90
CAMPEGGI E VILLAGGI TURISTICI		
Per ospite	100-200	40-70
RISTORANTI		
Per impiegato	35-60	20-25
Per posto servito	10-12	10-15
CAFFE', BAR		
Per impiegato	50-60	20-25
Per cliente	8	5
CINEMA e TEATRI		
Per posto	15-20	8-10
PISCINE		
Per nuotatore	20-40	10-15
AEROPORTI		
Per impiegato	50-60	22-25
Per passeggero	15-20	8
CANTIERI		
Operai	200	55-70
SALE DA BALLO		
Per utenti	7	15
GRANDI MAGAZZINI, SHOPPING CENTERS	3-10 l. x m ²	1-2-gr/m ²
STAZIONI DI SERVIZIO		
Per veicolo servito	45	35
STAZIONI DI RISTORO AUTOSTRADALI		
Per posto seduto per ora	15	150-250
LAVANDERIE		
Per macchina	1000-3000	300