



## **Relazione Tecnica dimensionamento reti meteoriche**

Criteri di dimensionamento reti di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche, relative alle aree di parcheggio e dei percorsi pedonali di cui al “ **Piano Ambito di Trasformazione B9** “

Premesso che l'intervento di realizzazione di rete fognaria per lo smaltimento delle acque meteoriche, previsto nel piano sopra richiamato, interessa una superficie riferita al bacino più esteso, delle tre reti presi in considerazione, sia per quanto riguarda l'area riservata a parcheggio che per l'area relativa ai percorsi pedonali e stradali risultando la prima di circa 1200 mq. e la seconda al disotto di 1500 mq., si è dotata l'area interessata di un numero sovradimensionato di pozzetti raccoglitori con relativo equilibrato dimensionamento dei diametri delle tubazioni.

Ciò detto, i criteri di progettazione per le canalizzazioni delle acque bianche sono stati improntati al migliore rispetto dei metodi di prudente progettazione, tralasciando l'aspetto strettamente economico e considerando invece tutti gli elementi strettamente tecnici per l'effettivo bisogno.

Si sono presi in esame pertanto i seguenti fattori determinanti:

- La possibilità di temporali di importante portata per la zona di Milano, avuto riguardo alle statistiche dell'Istituto Idrografico per il bacino considerato, circa le precipitazioni massime avvenute negli ultimi 50 anni, per temporali della durata di 15 minuti e per scrosci al centro della meteora;
- Diametro della tubazione all'uscita del pozzetto di mm. 150;

- Diametri della rete di mm. 160 nei tratti di testata e di mm. 200 per il resto delle tratte;
- Tubazione del tipo in p. v. c . rigido con giunti a bicchiere e guarnizione con anello elastomerico;
- Velocità massima prevista per i flussi all'interno delle condotte non superiore a 3 mt. al secondo;
- Pendenza minima prevista pari allo 0,6%;
- Funzionamento a pelo libero con riempimento pari all'80%.

Nel progetto, pertanto, è stato considerato un bacino massimo di mq. 100 per ogni pozzetto raccoglitore riguardante l'area del parcheggio vera e propria, e delle aree stradali e banchine asfaltate fiancheggianti la strada.

I diametri delle condotte ove adducono le acque dei pozzetti raccoglitori sono stati previsti del 160 e 200 millimetri di diametro.

Pertanto, effettuando la verifica al nodo di sbocco nel pozzo perdente ( ove si ha la massima portata per il diametro 200 mm.), abbiamo i seguenti dati tabellari secondo Chezy, per valori ricavati con " :Glauckler – Strickler  $K = 100$  ( tubi nuovi grès o ghisa rivestita).  $Q = 32,28$  l/s ;  $P =$  pendenza 0,6 %;  $V =$  velocità 1,20 m/s < di 3 m/s.

Il Tecnico

-----