

پروژه درس آب و فاضلاب بهار ۱۴۰۴

شبکه زیر را در نرم افزار waterGems ترسیم کنید

با توجه به اطلاعات مندرج در جداول و شکل ها، شبکه را در دو حالت steady و EPS اجرا کنید. در هر گره مقدار مصرف مشخص شده است در حالت steady الگوی مصرف را fixed در نظر بگیرید اما در حالت EPS الگوی مصرف با توجه به زمان برای مصارف خانگی و تجاری متغیر است که در شکل ۱ و ۲ و ۳ الگوی مصرف خانگی و الگوی مصرف تجاری و آتش نشانی ارائه شده است ** انتخاب مقدار اختصاص داده شده برای مصرف خانگی و تجاری در هر گره برای هر گروه دلخواه است.

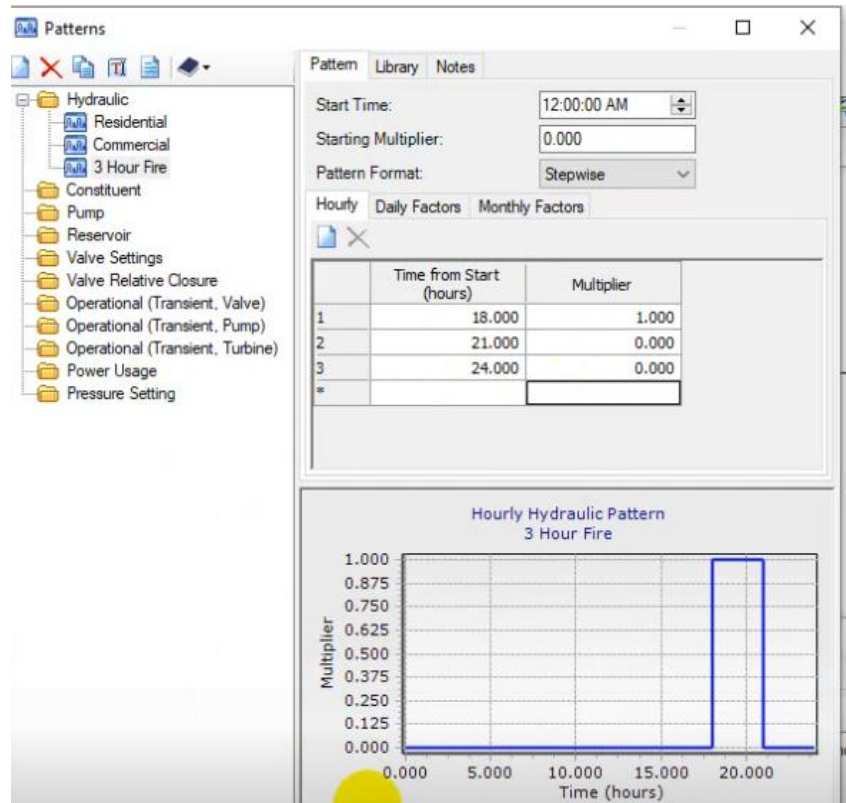
دو سناریو زیر را اجرا کنید و نتایج را با شرایط base مقایسه کنید

الف- دبی ۲۰۰۰ لیتر بر دقیقه در گره ۶ برای مصرف آتش نشانی در بازه زمانی ۶ تا ۹ شب

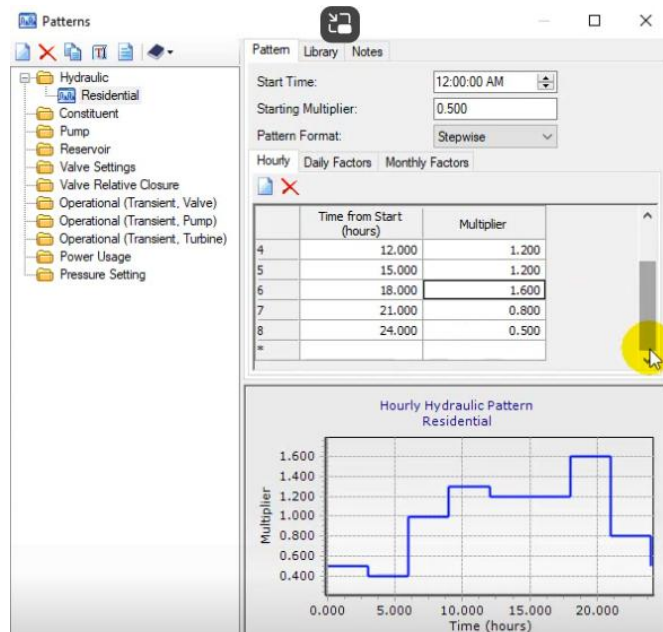
ب- کاهش زبری (CHW) لوله ها با گذشت ۵ سال از شروع بهره برداری (برای هر گروه لوله ها متفاوت هستند)

جدول ۱- جنس، طول و قطر لوله ها

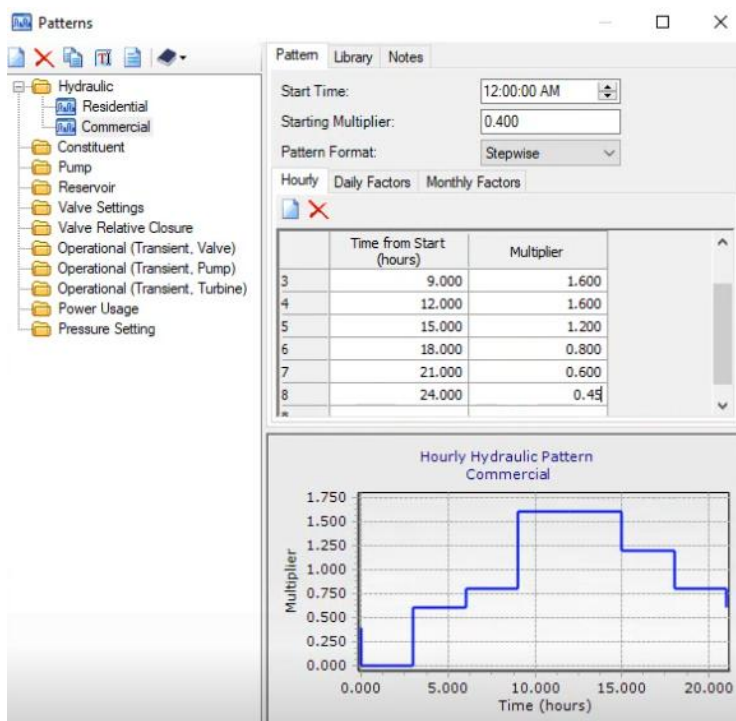
P-1	0.01m	1000mm	Ductile Iron
P-2	50m	150mm	Ductile Iron
P-3	150m	150mm	Ductile Iron
P-4	100m	150mm	PVC
P-5	200m	150mm	Ductile Iron
P-6	150m	150mm	Ductile Iron
P-7	400m	150mm	PVC
P-8	500m	150mm	Ductile Iron
P-9	31m	150mm	Ductile Iron
P-10	100m	150mm	Ductile Iron
Lable	Length	Diameter (mm)	Material



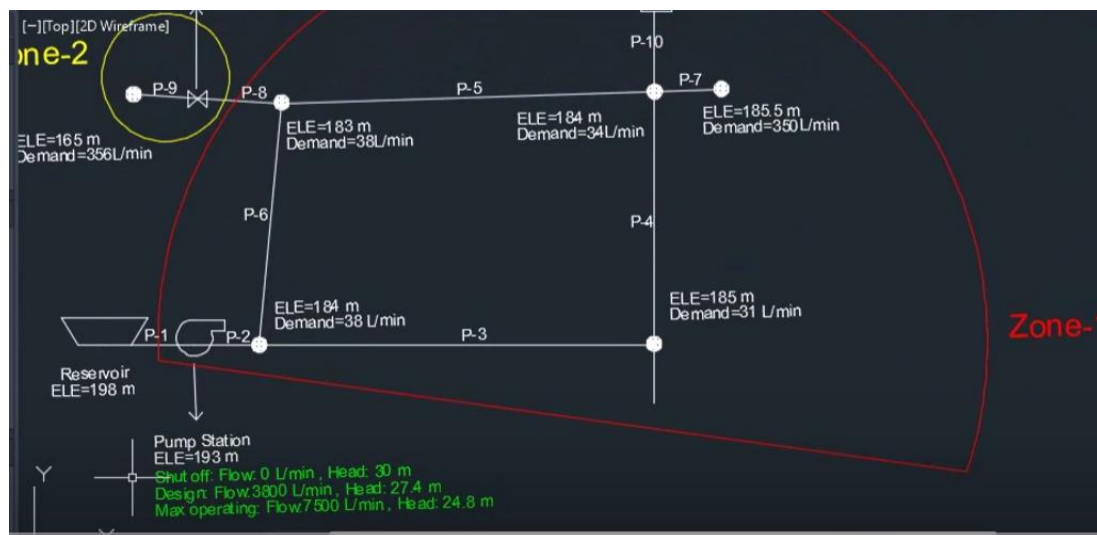
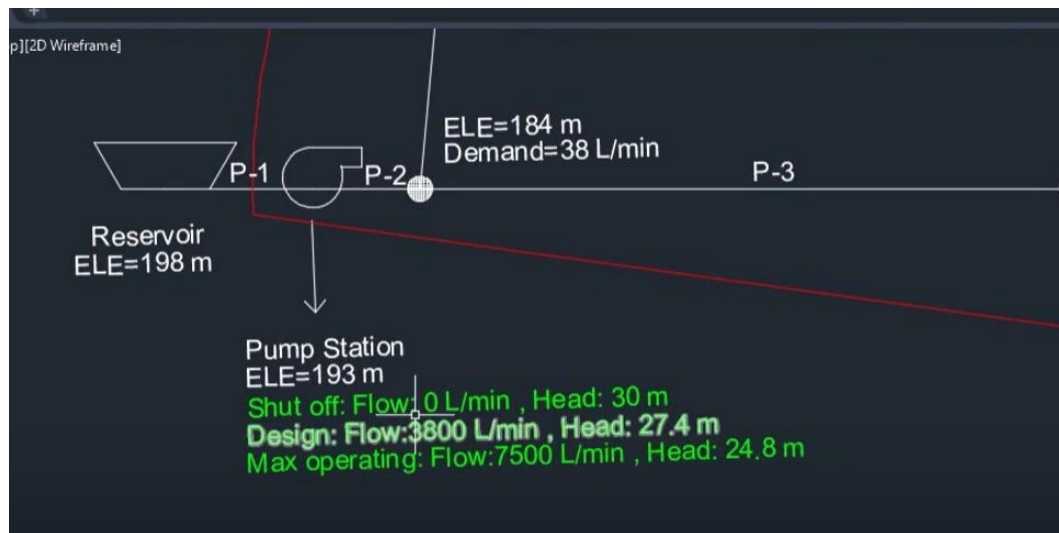
شکل ۱- الگوی مصرف آتش نشانی



شکل ۲- الگوی مصرف خانگی



شکل ۳- الگوی مصرف تجاری



Wireframe]

