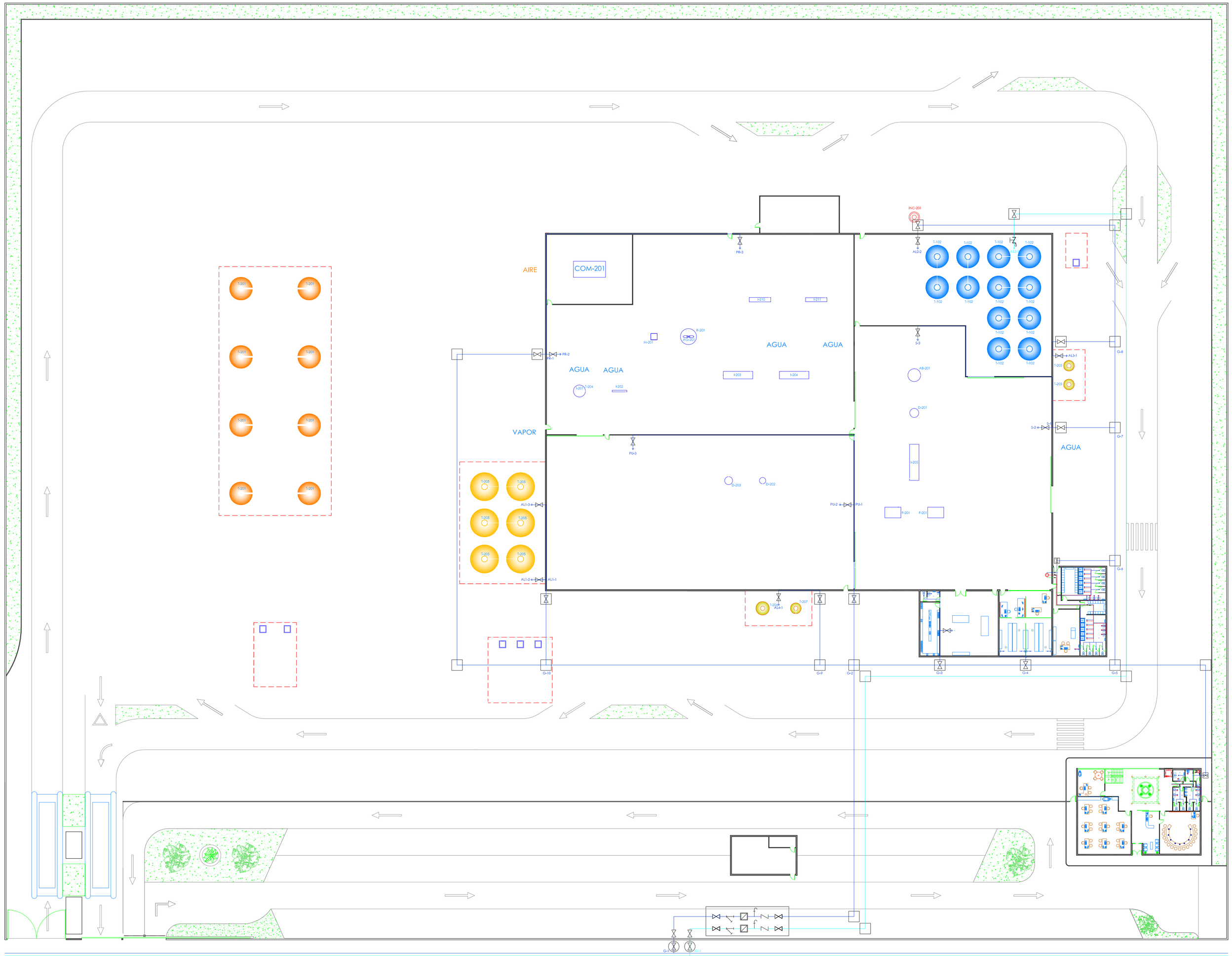
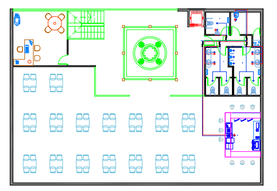


Criterios de diseño:

- CTE Documento Básico sobre Salubridad HS 4 "Suministro de agua":
  - Presión mínima en los puntos de consumo: 100 kPa
  - Presión máxima en los puntos de consumo: 500 kPa
  - Temperatura del ACS en los puntos de consumo: 50 ºC - 65 ºC
  - Las redes de ACS deben disponer de una red de retorno cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor de 15 m
  - Los dispositivos acoplados a la red de abastecimiento deben estar instalados de forma que se impida el retorno del agua que sale de ella. En todos los recipientes el nivel inferior de llegada del agua deben verter a 20 mm, al menos, por encima del borde superior del borde del recipiente
  - Las tuberías irán por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, guardando una distancia en paralelo de, al menos, 30 cm
  - Las tuberías de agua de consumo humano se señalarán con los colores verde oscuro o azul
  - Para el ahorro de agua se usarán grifos con pulsador temporizador
  - Las bombas no deben conectarse directamente a las tuberías de llegada del agua de suministro, sino que deben alimentarse desde un depósito
  - Las redes de retorno de ACS discurrirán paralelas a las de impulsión
  - Para soportar los movimientos de dilatación en las distribuciones principales se deben disponer tuberías y anclajes de manera que dilaten libremente. En los tramos rectos se considerará la dilatación lineal
  - Las calderas de vapor o agua caliente con sobrepresión se conectarán a la red pública de distribución a través de un depósito
  - El tendido de agua caliente transcurrirá, al menos, a 4 cm de las canalizaciones de agua fría
  - Todos los puntos de consumo llevarán una llave de corte individual que no aparece en este plano por abreviación
  - Material de construcción de las conducciones: Acero galvanizado, según Norma UNE 19047:1996
- RD 1027/2007 "Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios" y sus ITC
  - Material del aislante térmico: Espuma elastómera

LEYENDA - RED DE ABASTECIMIENTO

Símbolo	Descripción
	Llave de toma en carga
	Llave de corte
	Filtro
	Contador general
	Contador de consumo de agua caliente
	Grifo de comprobación
	Válvula antirretorno
	Arqueta de registro
	Calentador de agua
	Punto de consumo
	Llave de paso con grifo de vaciado y dispositivo antirretorno
	Conducción de agua fría
	Conducción de agua caliente sanitaria (ACS)
	Conducción de retorno del ACS
	Conducción de agua de proceso



TRAMOS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA FRÍA

Ubicación	Tramo	DN, pulg.	L total, m
Edificio AL2	AL2-1/G-1	5	306,21
	AL2-2/G-8	1/2	76,71
Edificio AL3	AL3-1/G-8	1/2	19,21
Edificio AL1	AL1-1/AL1-2	1/2	1,44
	AL1-1/AL1-3	1/2	18,75
Edificio AL4	AL4-1/G-9	1/2	28,34
Edificio PR	PR-1/PR-2	1/2	1,44
	PR-1/PR-3	1/2	74,68
Edificio S	S-1/S-2	1/2	1,44
	S-1/S-3	1/2	56,41
Edificio PU	PU-1/PU-2	1/2	1,44
	PU-1/PU-3	1/2	69,23

TRAMOS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA FRÍA

Ubicación	Tramo	DN, pulg.	L total, m
Derivación colectiva	AL2-2/G-8	1/2	76,71
	AL3-1/G-8	1/2	19,21
	S-1/G-7	3/4	14,66
	VS-1/G-6	1 1/2	16,34
	AP-1/G-5	2 1/2	48,39
	CL-1/G-4	1 1/4	2,03
	MT-1/G-3	3/4	8,06
	PR-1/G-10	3/4	114,15
	AL1-1/G-10	3/4	19,93
	AL4-1/G-9	1/2	28,34
	PU-1/G-2	3/4	37,43
Distribuidor general	G-8/G-7	3 1/3	20,05
	G-7/G-6	3 1/3	31,09
	G-6/G-5	3 1/3	24,38
	G-5/G-4	3 1/3	20,88
	G-4/G-3	3 1/3	20,05
	G-3/G-2	3 1/3	20,04
	G-10/G-9	1 1/4	63,96
	G-9/G-2	1 1/4	7,98
	G-2/G-1	3 1/3	109,40
	AL2-1/G-1	5	306,21

DIÁMETRO DE LOS PUNTOS DE CONSUMO

Punto de consumo	DN, pulgadas
Grifo garaje	1/2
Grifo aislado	1/2
Inodoro con cisterna	1/2
Lavabo	1/2
Urinario con grifo temporizado	1/2
Fregadero doméstico	1/2
Ducha	1/2
Lavamanos	1/2
Fregadero no doméstico	1/2

PLANTA DE PRODUCCIÓN SINTÉTICA DE ANHÍDRIDO MALEICO EN CARTAGENA (MURCIA)

Autor: JOSÉ ANTONIO VELLIDO PÉREZ

Firma

UNIVERSIDAD DE GRANADA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA QUÍMICA

Fecha: SEPT/2014

Escala: 1/400

Plano: RED DE ABASTECIMIENTO

Nº de plano: P-11