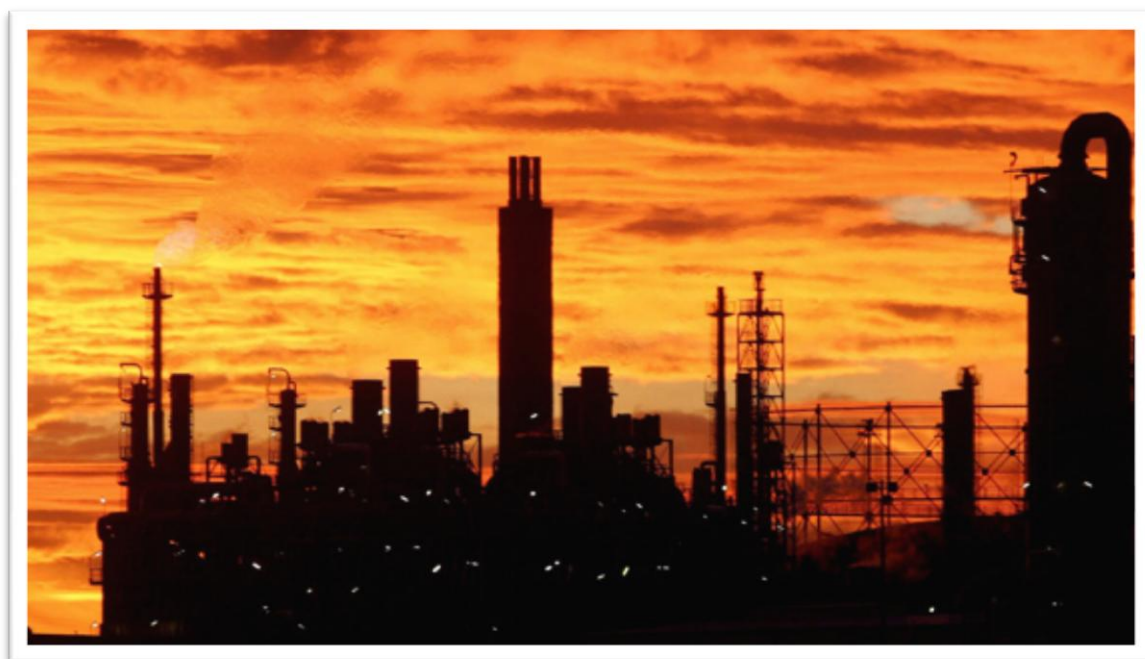


ENGINYERIA QUÍMICA

Proyecto final de carrera - Junio 2010

Planta de producción de acetaldehído



Joaquim Casanovas Gonzalez
Macià Morell Villalbí
Cristian Blanco López
Laura Martínez José
Silvia Mata Rubiejo
Nieves Carballo Costa

Tutor: Oscar Benito

VOLUMEN III

10. Diagramas y planos

10. DIAGRAMAS Y PLANOS

10.1 Diagramas generales

10.1.1 Diagrama de proceso

10.1.2 Layout y urbanización de la parcela

10.1.3 Layout oficinas

10.1.4 Layout de equipos y medidas contraincendios en planta

10.1.5 Layout de equipos y medidas contraincendios en oficinas

10.2 Planos de ingeniería (P&I)

10.2.1 P&I del área de almacenamiento de etileno

10.2.2 P&I del área de reacción

10.2.3 P&I del área de tanques de mezcla y pulmón

10.2.4 P&I del área de purificación

10.2.5 P&I del área de almacenamiento de acetaldehído

10.2.6 P&I del área de almacenamiento de crotonaldehído

10.2.7 P&I del área de tratamiento de gases

10.2.8 P&I del área de servicios

10.3 Planos de implantación

10.3.1 Implantación del área de almacenamiento de etileno

10.3.2 Implantación del área de reacción

10.3.3 Implantación del área de tanques de mezcla y pulmón

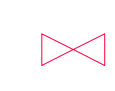
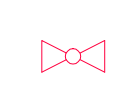








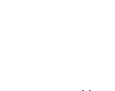






10.3.4 Implantación del área de purificación

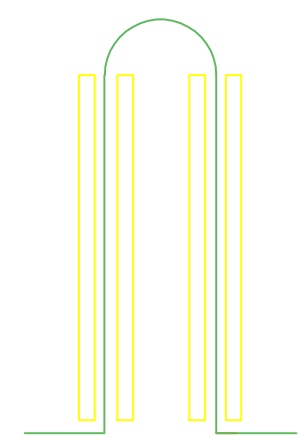
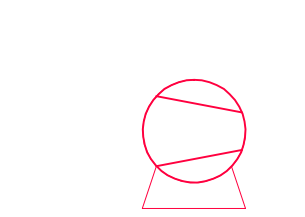
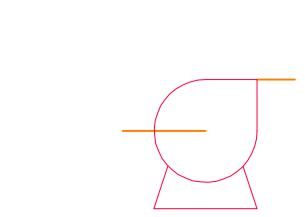
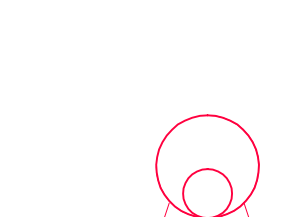

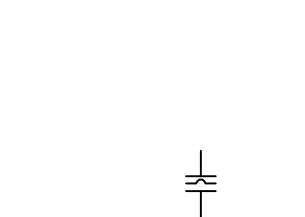







10.3.5 Implantación del área de almacenamiento de acetaldehído


10.3.6 Implantación del área de almacenamiento de crotonaldehído

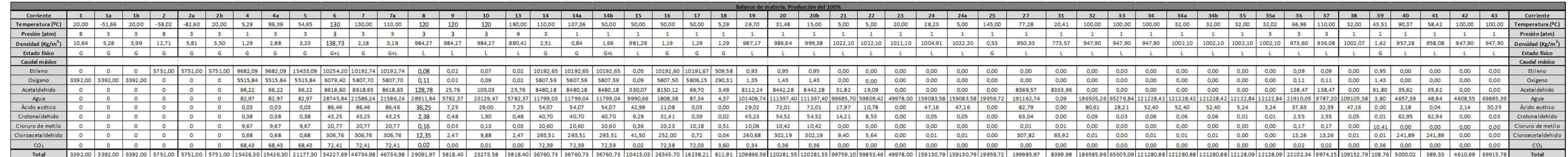
10.3.7 Implantación del área de tratamiento de gases

10.3.8 Implantación del área de servicios

- Válvula general
- Válvula de bola manual
- Válvula de mariposa manual
- Válvula de control automático
- Válvula de control automático de regulación o todo-nada
- Válvula de tres vias de control automático
- Reducción concéntrica
- Expansión concéntrica
- Drenaje
- Conexión por bridas
- Filtro en y
- Filtro para gas de proceso
- Purgador
- Filtro de aire
- Válvula de bola de control manual
- Válvula de mariposa de control manual
- Válvula de expansión de efecto Joule-Thompson

- Gasificador por convección natural
- Compresor
- Bomba centrífuga
- Bomba de vacío
- Tubería calorifugada
- Disco de ruptura
- Fluido de proceso
- Vapor/condensado de calderas
- Agua de refrigeración de torre
- Aire atmosférico
- Gas natural
- Agua glicolada de chiller
- Lazos de control

Nombre: ACECAT,S.A		PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ACETALDEHIDO	
			
Fecha: 14-06-2010	LEYENDA DE EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA PLANOS GENERALES, P&I Y IMPLANTACIÓN		Ref. proyecto: 01
Formato: DIN A1			Núm. plano: LEYENDA
Escala: SE			



LEYENDA	
T	Tanque pulmón
B	Separador de fases
R	Reactor
CM	Condensador
TM	Tanque de mezcla
CA	Torre de absorción
CD	Columna de destilación
RG	Regenerador de catalizador
DA	Torre de desabsorción
I	Intercambiador de calor
CA	Caldes
A-100	Agua almacenada de estirno
A-500	Agua de reacción
A-100	Agua de tanque pulmón
A-100	Agua de purificación
A-500	Agua almacenamiento de entonitrilo
A-500	Agua almacenamiento de acetonitrilo
A-700	Agua de tratamiento de gases
A-500	Agua de tratamiento de gases
A-500	Agua de servicios
	Línea de proceso
	Vapor
	Agua de torre de regeneración
	Agua gloriolada de equipos de frío

Condensados

Escala:	SE
----------------	-----------

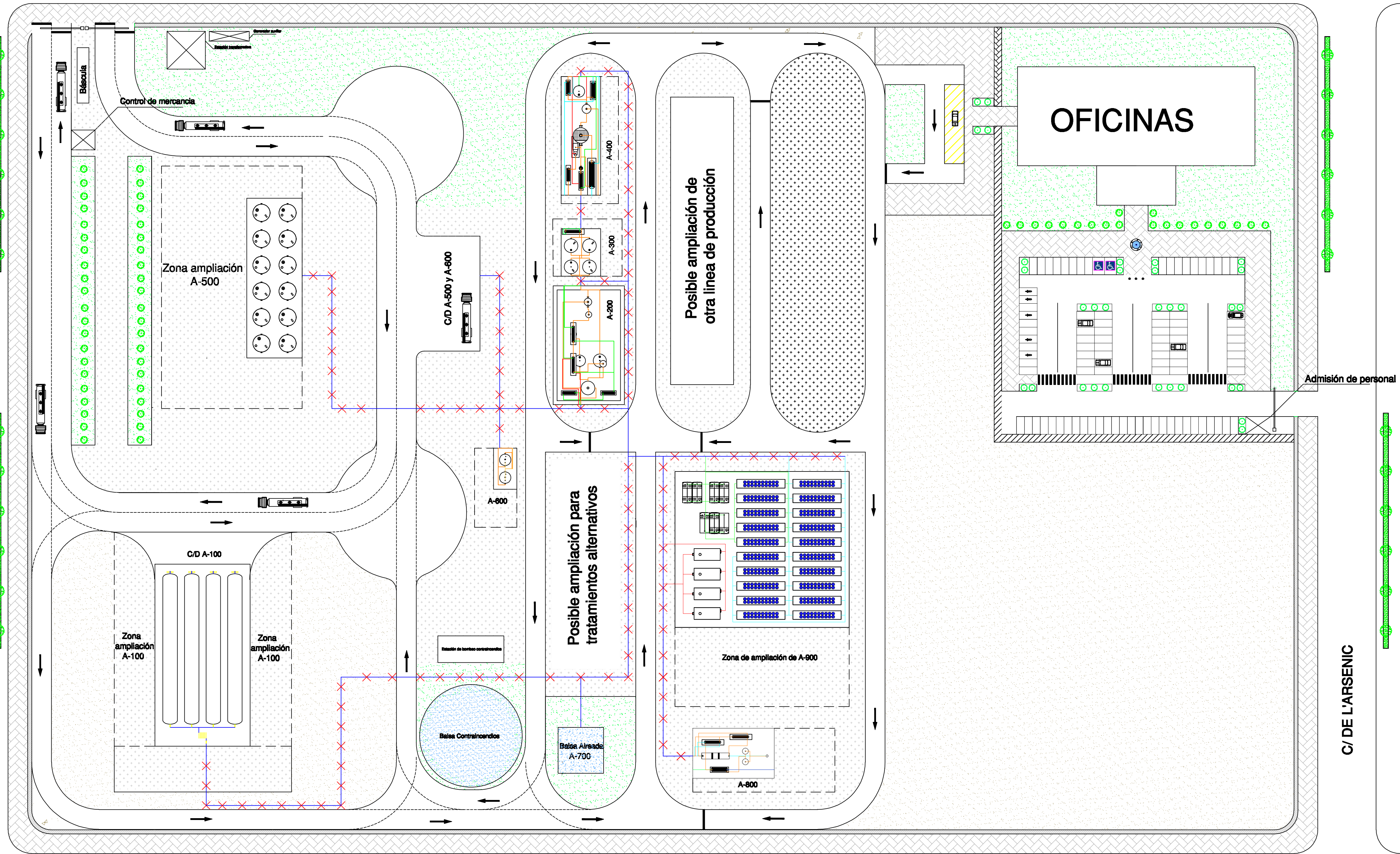
DIAGRAMA DE PROCESO PARA LA PRODUCCIÓN DE ACETALDEHÍDO POR OXIDACIÓN DE ETILENO

Plano general: 1/5

1.1

C/ DEL PLOM

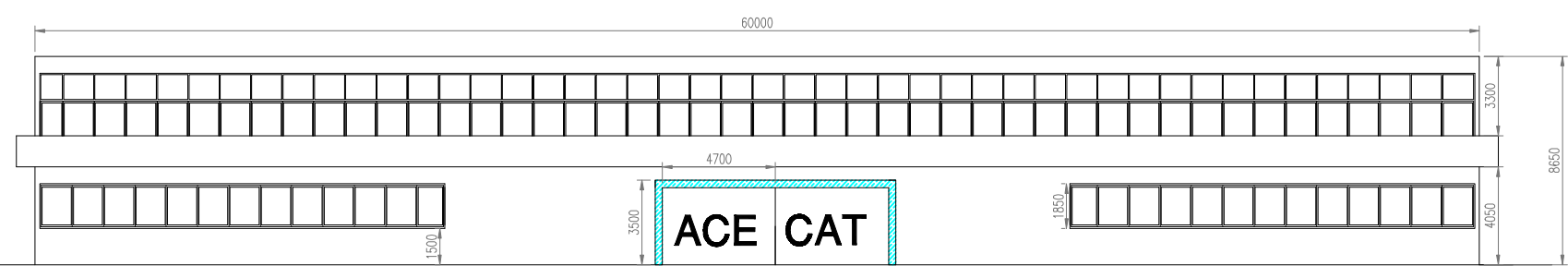
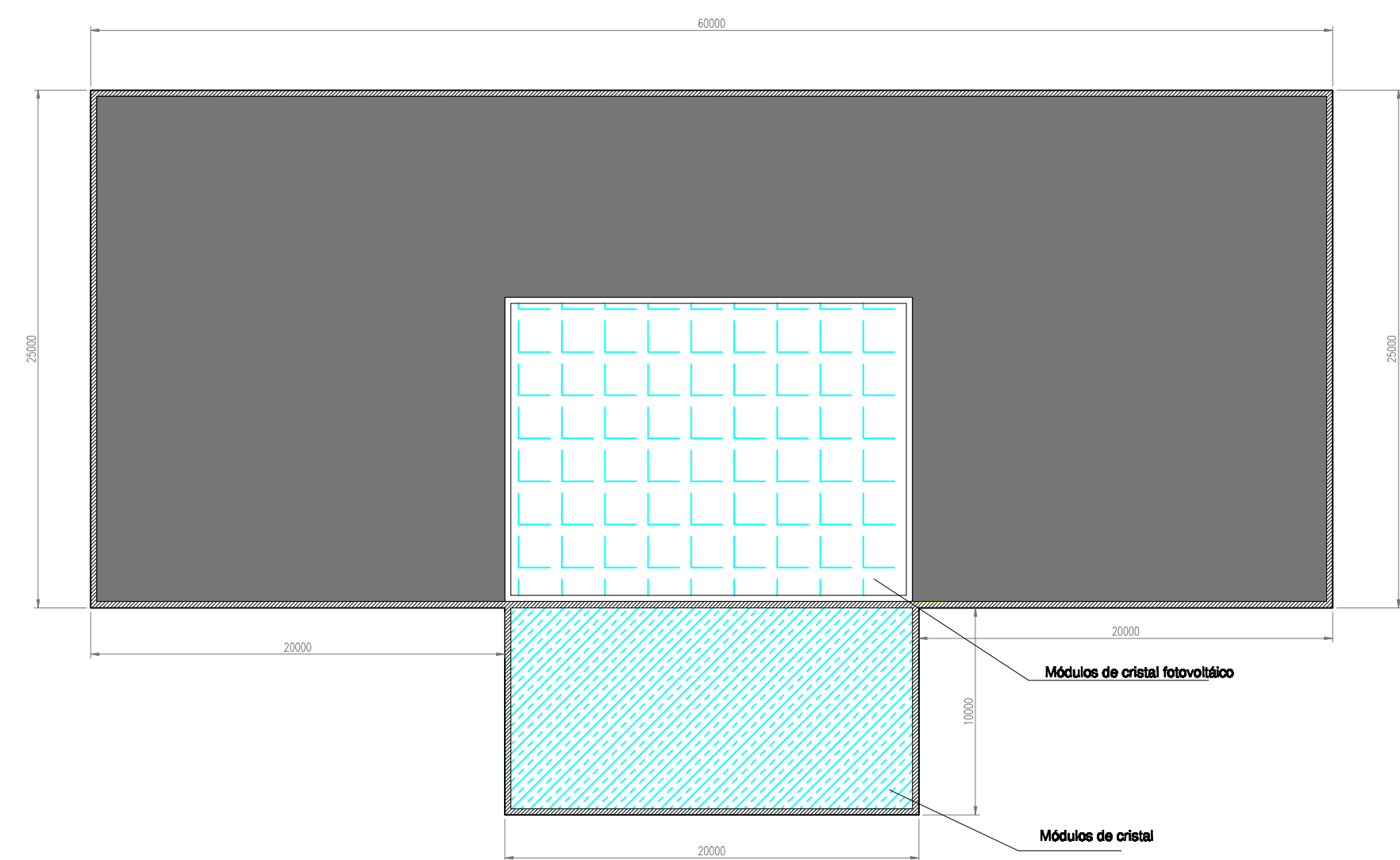
AVINGUDA DEL MERCURI



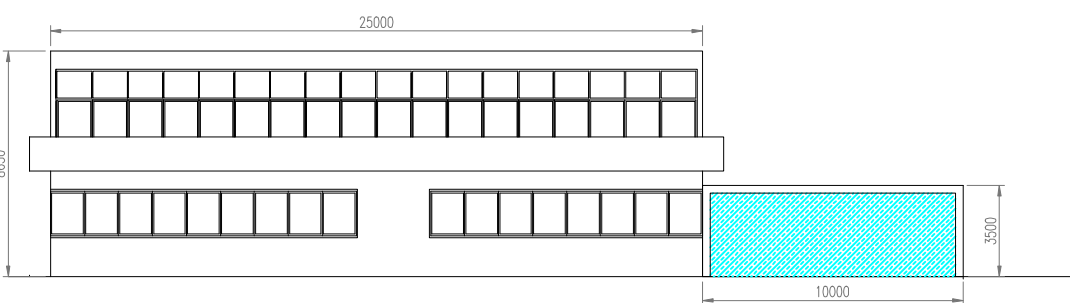
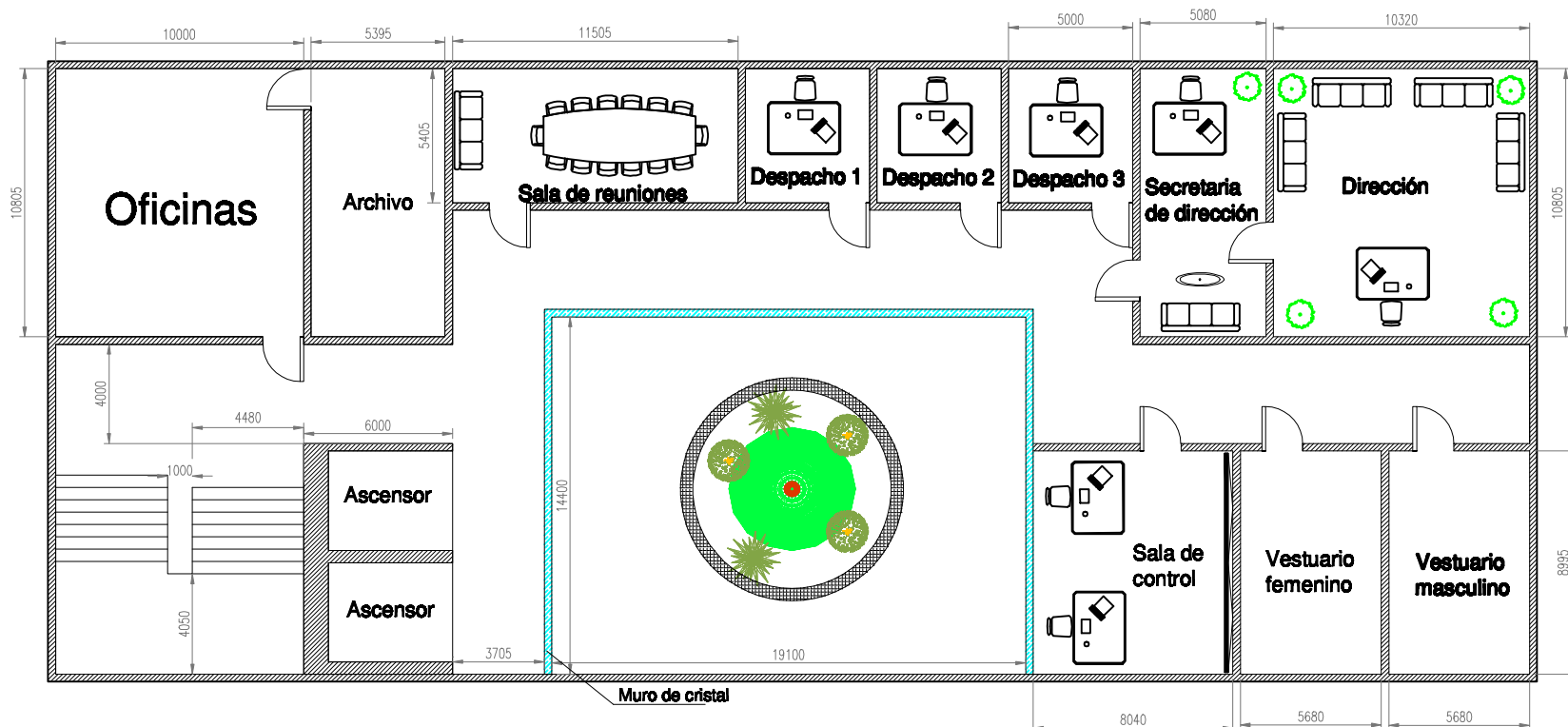
C/ DEL TALI

Nombre:	ACECAT&A	PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ACETALDEHIDO	
Fecha:	14-08-2010	LAYOUT DE LA PLANTA URBANIZACIÓN DE LA PARCELA Plano general: 2/5	Ref. proyecto: 01
Formato:	DIN A1		Núm. plano: 1.2
Escala:	1:500		

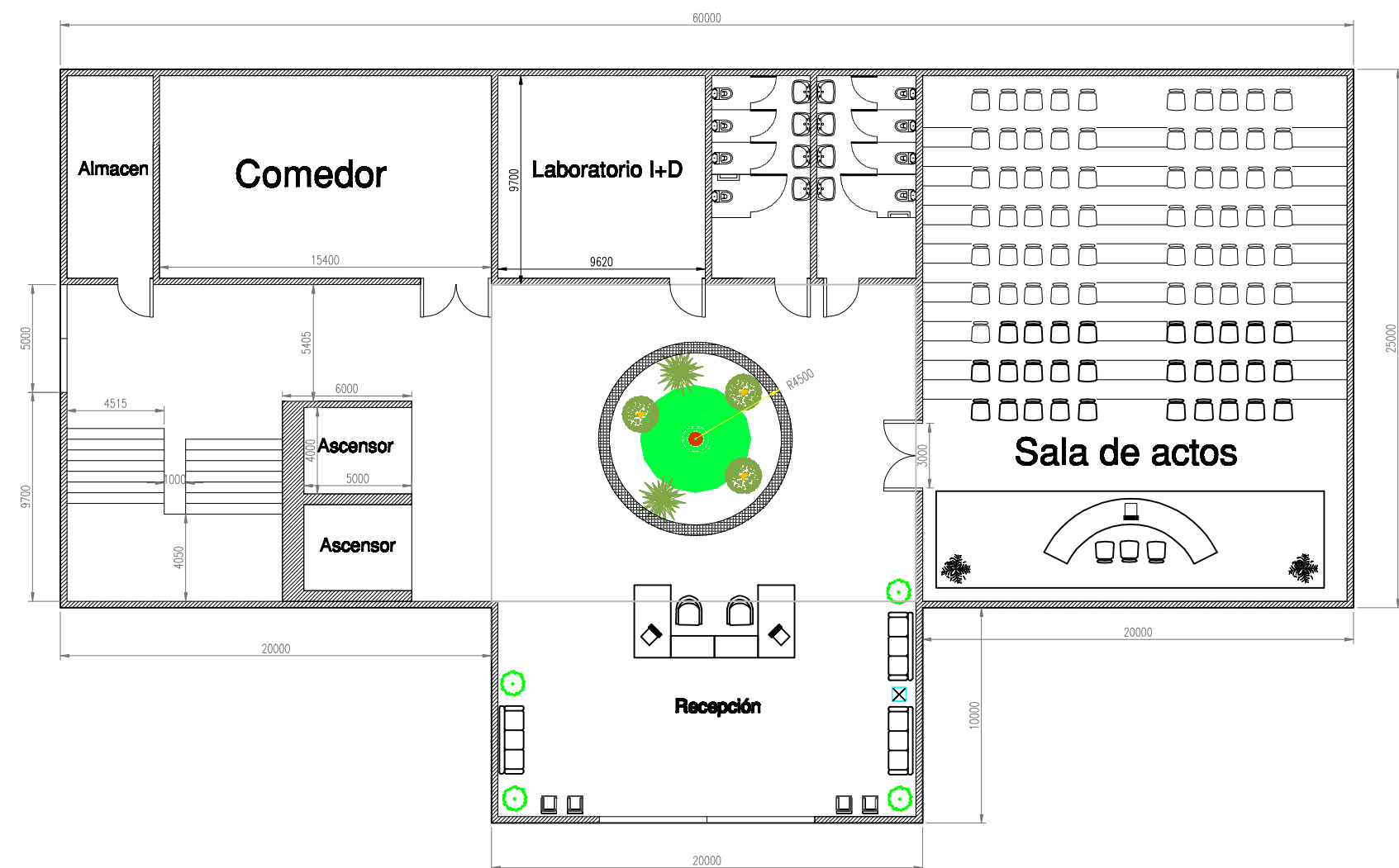
3º-PLANTA (tejado)



2º-PLANTA

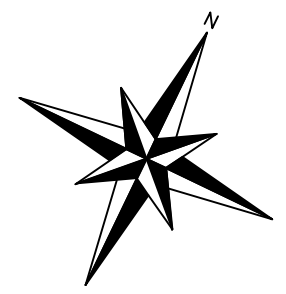
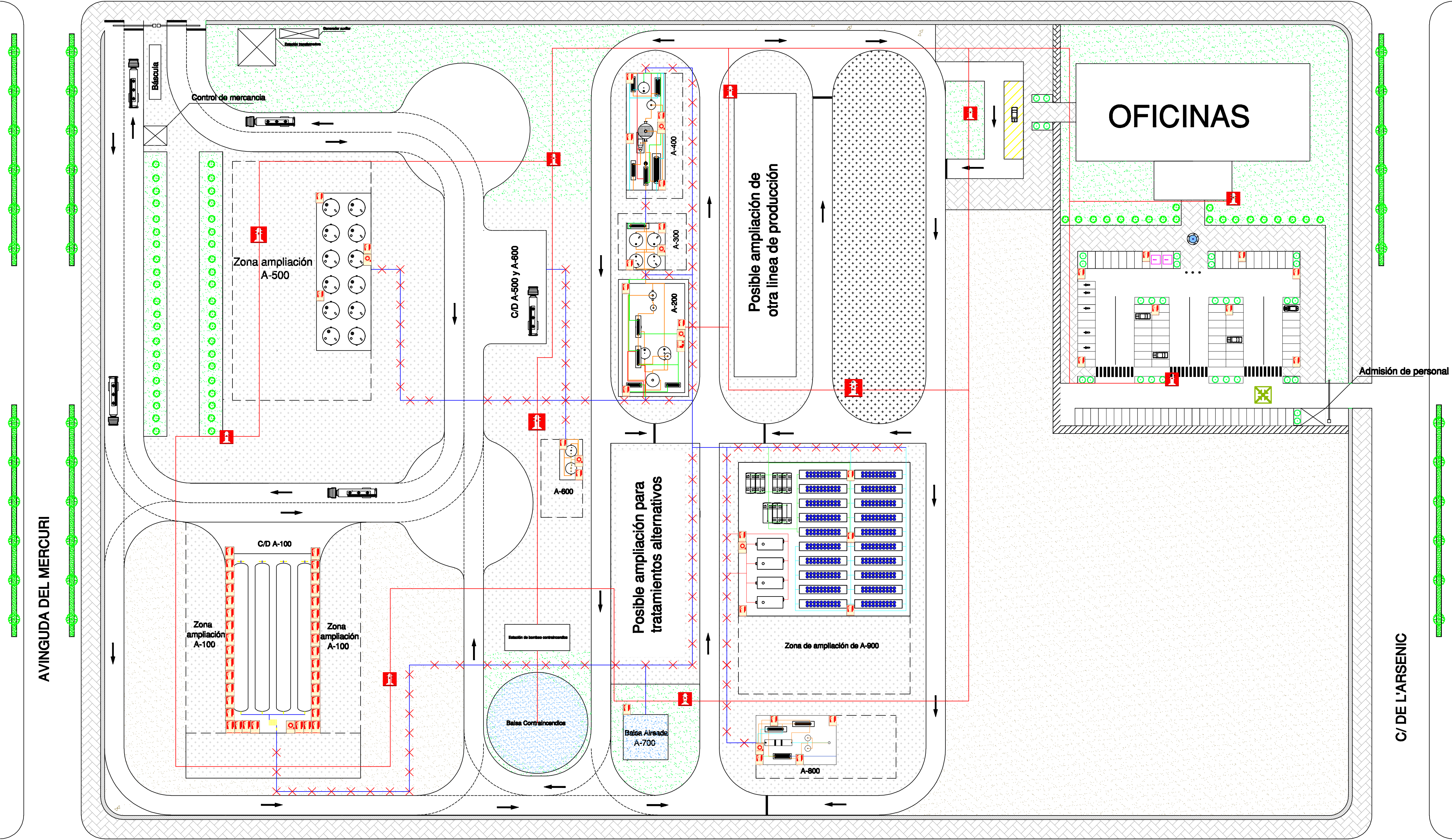


1º-PLANTA

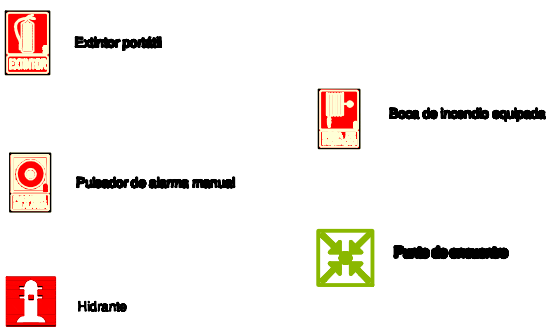


Nombre:	ACECAT,S.A	PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ACETALDEHIDO	
Fecha:	14-06-2010	LAYOUT ZONA DE OFICINAS Plano general: 3/5	Ref. proyecto: 01
Formato:	DIN A1		Núm. plano: 1.3
Escala:	1:200		

C/ DEL PLOM

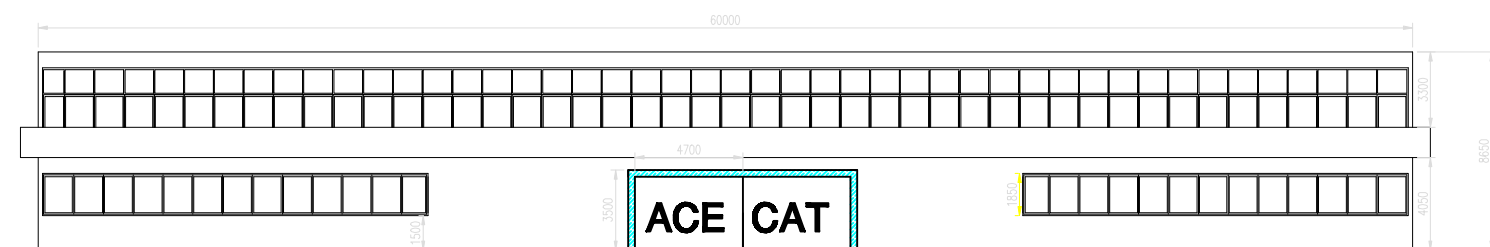
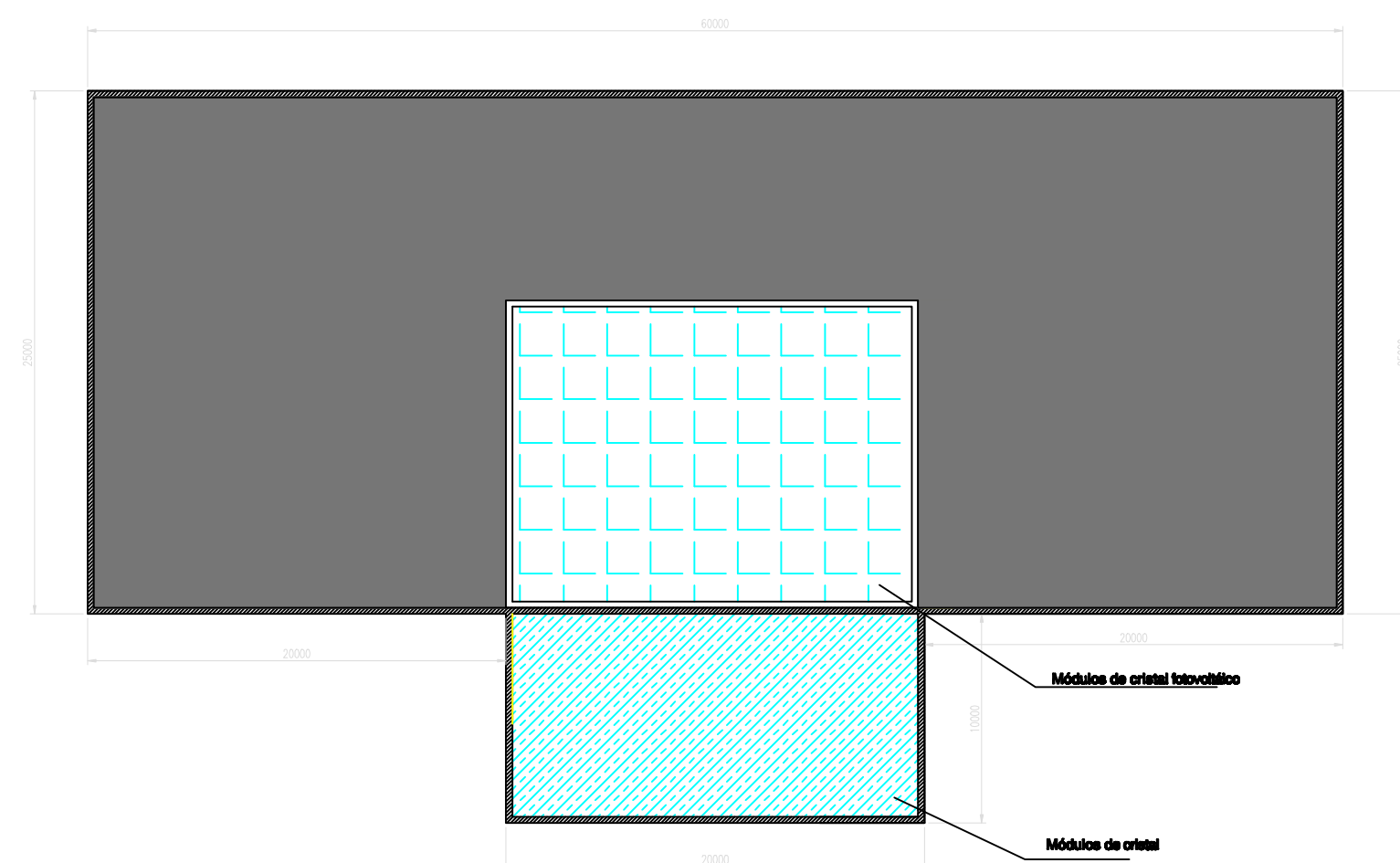


C/ DEL TALI

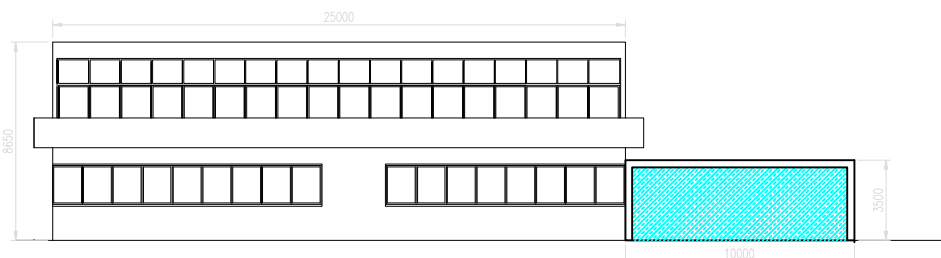
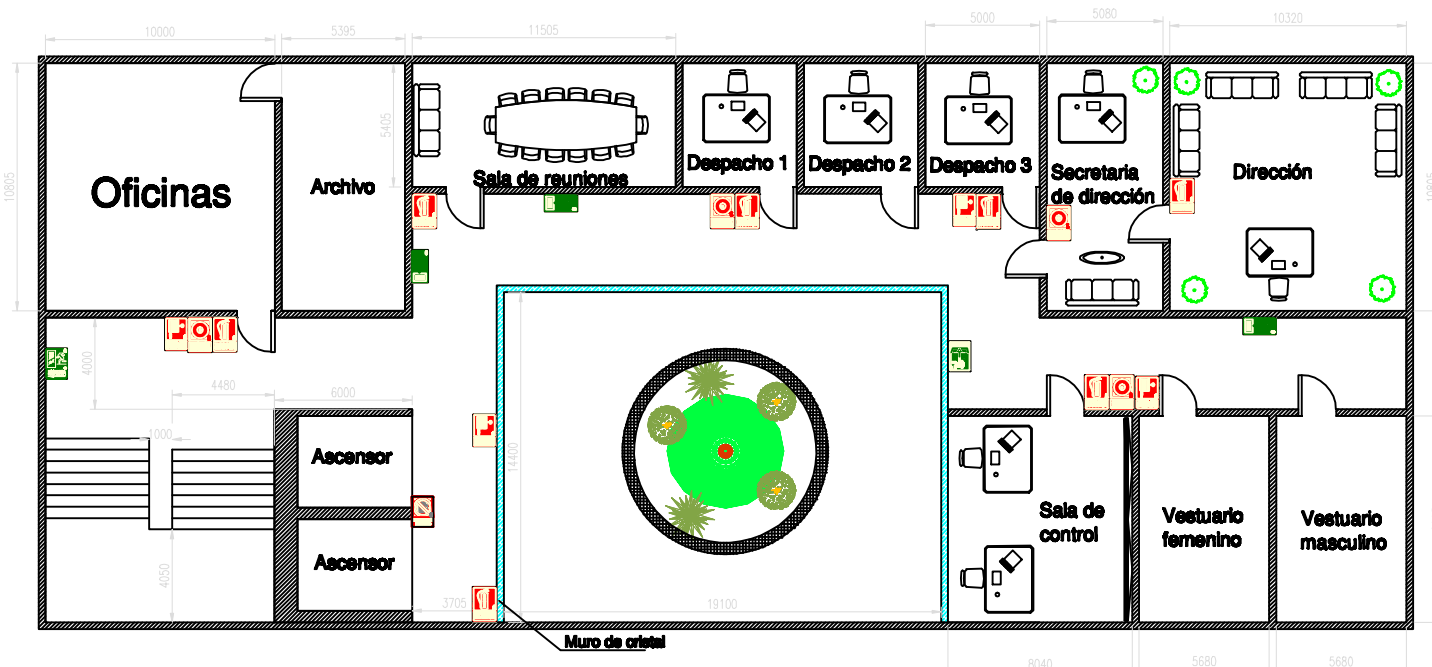


Nombre:	ACECAT&A	PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ACETALDEHIDO	
Fecha:	14-08-2010	LAYOUT CONTRA INCENDIOS DE LA PLANTA URBANIZACIÓN DE LA PARCELA Plano general: 4/5	Ref. proyecto: 01
Formato:	DIN A1		Núm. plano: 1/4
Escala:	1:500		

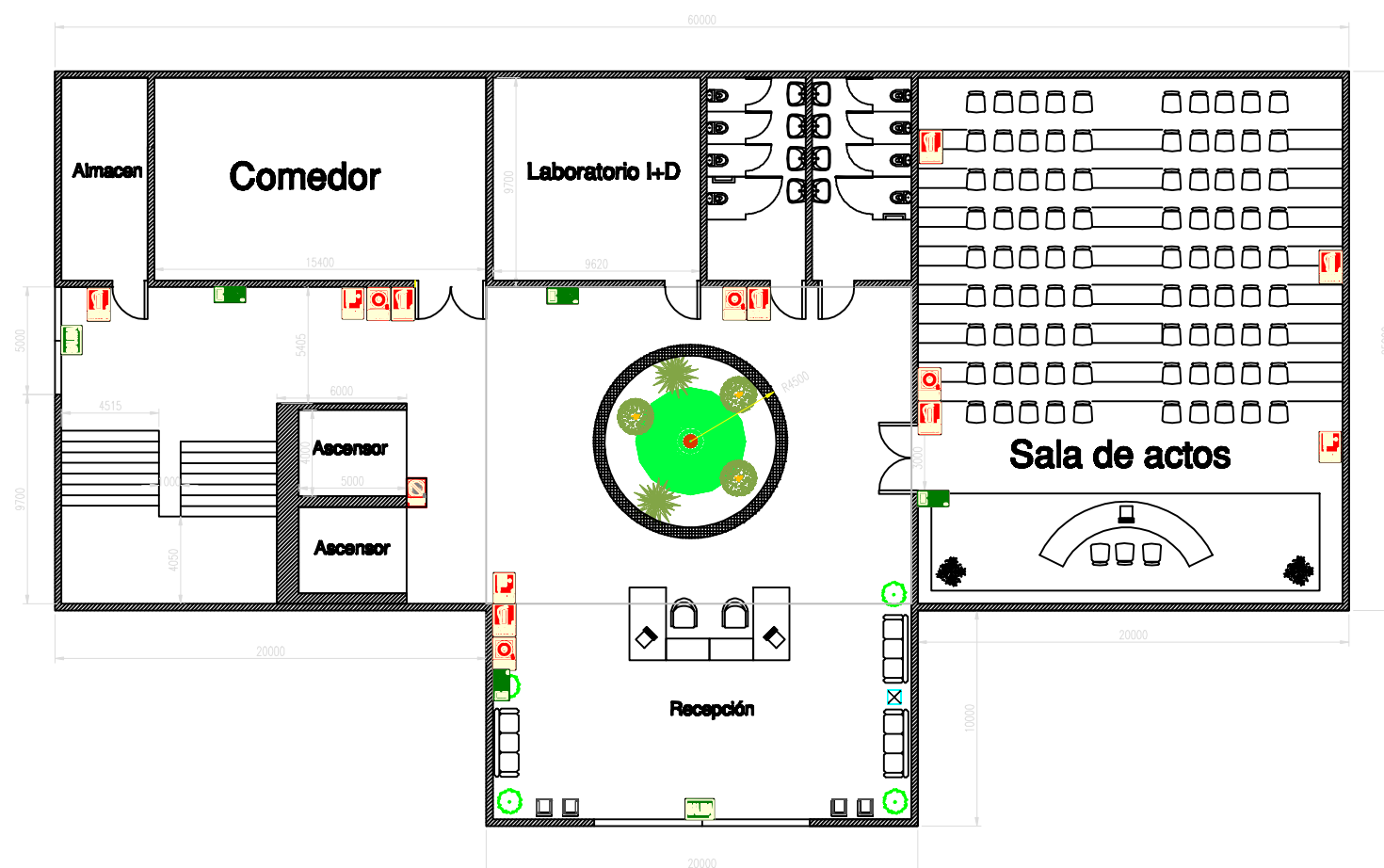
3º-PLANTA (tejado)



2º-PLANTA



1º-PLANTA



	No usar en caso de emergencia
	Baza de incendio equipada
	Extintor portátil
	Pulsador de alarma manual
	Señal de evacuación
	Escaleras salidas evacuación
	Señal del edificio

Nombre:	ACECAT,S.A	PLANTA DE PRODUCCIÓN DE ACETALDEHIDO	
Fecha:	14-06-2010	LAYOUT CONTRA INCENDIOS ZONA DE OFICINAS Plano general: 5/5	Ref. proyecto: 01
Formato:	DIN A1		Núm. plano: 1.5
Escala:	1:330		