Oficina Técnica de Obras y Mantenimiento.

ACONDICIONAMIENTO DE LAS PLANTAS PRIMERA Y QUINTA DEL EDIFICIO DEL RECTORADO.

Situación: BRAVO MURILLO 38. C.P. 28015 MADRID.

ACONDICIONAMIENTO DE LAS PLANTAS PRIMERA Y QUINTA DEL EDIFICIO DEL RECTORADO.

MEMORIA

MEMORIA INFORMATIVA, DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

1 MEMORIA INFORMATIVA

1.1. ANTECEDENTES

El edificio objeto del proyecto es el Edificio del rectorado de la UNED situado en la calle Bravo Murillo 38.

1.2. TÉCNICO REDACTOR.

El presente proyecto ha sido redactado por D. Antonio José Rubio Bajo, Arquitecto de la Oficina Técnica de Obras y Mantenimiento de la UNED.

En cumplimiento del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, al estar incluidas las obras dentro de los supuestos del apartado 1, del articulo 4, el proyecto incluye un Estudio Básico de Seguridad y Salud, redactado por D. Luis Faustino Sanjuán Martín, Arquitecto Técnico de la Oficina Técnica de Obras y Mantenimiento de la UNED.

1.4. OBJETO DEL PROYECTO.

Es objeto de este proyecto la ejecución de los trabajos necesarios para conseguir el acondicionamiento y remodelación de las plantas primera y quinta del edificio del rectorado situado en la calle de Bravo Murillo 38 Madrid, conforme a la Guía de Diseño para los espacios administrativos de la UNED, aprobados por la Gerencia de la UNED, y la primera etapa de la adecuación a la Normativa vigente.

1.5. DOCUMENTACION GRAFICA

Los documentos gráficos del Proyecto, así como el Presupuesto, definen y precisan la cuantía y calidad de las unidades y partidas que componen las obras..

1.6.- DOCUMENTOS DEL PROYECTO

El presente Proyecto consta de los elementos que se citan:

- Memoria
- Pliego de Condiciones
- Mediciones y Presupuesto
- Planos
- Estudio Básico de Seguridad y Salud

Con todos los cuales el Técnico que suscribe, entiende que están suficientemente definidas las obras, quedando al cuidado de la Dirección Facultativa la previsión de cuantos planos de obra y desarrollos de detalles se requieran en su transcurso.

1.9.- PRESUPUESTO DE LAS OBRAS

Presupuesto de ejecución :

Obra de acondicionamiento:	466.466,14 €
Instalaciones de los espacios acondicionados:	262.656,26 €

2 MEMORIA DESCRIPTIVA

La obra consiste en la remodelación de los espacios existentes en las plantas primera y quinta del edificio conforme al plano de implantación que se adjunta en la documentación gráfica. Para ello se ejecutarán las divisiones con mamparas de vidrio y opacas y falsos techos necesarios con objeto de obtener así la nueva distribución y el acondicionamiento de las dependencias y despachos destinados a los siguientes usos:

PLANTA PRIMERA

SECRETARÍA GENERAL.

- Secretaria General.
- Vicesecretarías Generales.
- Secretaría General.

PRUEBAS PRESENCIALES

- pruebas presenciales

SERVICIO DE SECRETARIA GENERAL

- Jefe de servicio
- Recursos BICI

SERVICIO DE INSPECCION

- Director del servicio de inspección
- Servicio de inspección

ASESORIA JURÍDICA

- Asesoría jurídica
- Letrados
- Asesor Jurídico.

OTROS

- Salas de reuniones
- Reprografía
- Archivo
- Sala de descanso
- Otros Puestos.

PLANTA QUINTA

RECURSOS HUMANOS

.

- Despachos N26.
- Puesto Base + jefes de Sección.

- Acción Social.
- UPRL
- Formación
- Reprografía
- Archivo
- Sala de reuniones.

Se dotarán a todas las dependencias y despachos de solados, acabados, luminarias e instalaciones de electricidad, voz y datos. Así como de todas la instalación necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente de protección de incendios.

Los trabajos a realizar serán los siguientes:

DEMOLICIONES

- Levantado de los aparatos sanitarios.
- Levantado de las instalaciones de abastecimiento y desagüe de los aparatos
- Demolición de alicatados y solados cerámicos en aseo y vestuario
- Levantado del solado de goma existente en el resto de la planta
- Levantado de falsos techos
- Levantado de persianas

DIVISIONES VERTICALES

- Ejecución de tabiques de placa de yeso laminado
- Ejecución de tabiques de placa de yeso laminado RF-120
- Recibido de cercos en tabiques
- Montaje de las mamparas de tabique mixto existentes conforme a la nueva distribución
- Montaje y suministro de mamparas de vidrio

FALSOS TECHOS

- Ejecución de faja perimetral de escayola
- Suministro y colocación de falso techo modular de placas de aluminio de 60x60cm.

SOLADOS Y ALICATADOS

- Nivelación y recrecido del soporte del pavimento con mortero de cemento y fibras
- Solado de mármol blanco, pulido y abrillantado igual al existente en hall de ascensores
- Solado de gres en aseo
- Solado de pavimento continuo antideslizante de P.V.C. en el resto de la planta
- Suministro y colocación de rodapié de aluminio anodizado
- Alicatado de gres en aseo

- Suministro y colocación de encimera de mármol para lavabos en aseo

CARPINTERIA INTERIOR Y CERRA}ERIA

- Suministro y colocación de puertas de paso de melanina color blanco
- Colocación de puertas de paso existentes
- Suministro y colocación de carpintería de aluminio anodizado en ventanal fijo para cerramientos.
- Encimera de pino macizo en dinteles de huecos de ventanas
- Suministro y colocación de puertas EI2-60-C5 con barras anti-pánico, selector de cierre y retenedor electromagnético

INSTALCION DE FONTANERIA Y APARATOS SANITARIOS

- Instalación de agua fría y caliente para lavabo e inodoro con tubería de cobre
- Suministro e instalación de lavabos e inodoro con fluxor
- Instalación de desagües de lavabos e inodoro con tubería de P.V.C serie B

ACABADOS

- Pintura de paramentos horizontales y verticales
- Revestimiento de paredes con tablero de madera igual a la existente en hall de ascensores

3 MEMORIA JUSTIFICATIVA

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA

Todas las soluciones descritas se han buscado con el fin de resolver las necesidades planteadas con los materiales más acordes al entorno dónde se han de ejecutar.

Se ha buscado la flexibilidad de los diversos espacios, y la actualización de las instalaciones a los usos previstos.

3.2 NORMATIVA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El proyecto prevé la adecuación de las dependencias a la normativa de obligado cumplimiento en materia de Protección Contra Incendios.

3.3 NORMATIVA SOBRE ACCESIBILIDAD A LOS EDIFICIOS

El proyecto se adapta a los establecido en el Real Decreto 556/1989, por el que se arbitran medidas mínimas de accesibilidad en los edificios, así como a la Ley 8/1993 de la Comunidad de Madrid, de Promoción de Accesibilidad y supresión de Barrearas Arquitectónicas, modificada por Decreto 138/1998.también se adapta a El Código Técnico de la Edificación documento DBSUA.

3.4 SOLUCIONES TÉCNICAS

Todas las soluciones técnicas se han ajustado a las necesidades de la UNED, y a los condicionantes del conjunto del edificio.

3.5 CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA

Las obras recogidas en el presente proyecto son obras de acondicionamiento que se adecuan a lo establecido en el Plan General de Ordenación Urbana de Madrid, del año 1997.

3.6 OTRAS NORMAS

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1º A*J*.Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la redacción del presente proyecto se han observado las normas vigentes aplicables sobre construcción.

Madrid, 22 de Febrero de 2013
El Arquitecto redactor del Proyecto:

Antonio J. Rubio Bajo
Arquitecto de la UNED

UNED
Firmado digitalmente por:
Antonio J. Rubio Bajo
Director OTOM

- Se adjuntan planos de cada planta con los puestos de trabajo (y canalizaciones).
- Se tendrán que suministrar e instalar los mecanismos cuyas características figuran en el apartado 4 de este documento, y que en número son:
- **Planta 1:**
  - 48 regletas compactas de superficie SIMON CONNECT OFIBLOCK COMPACT K45 o equivalente, compuestas por una base eléctrica compatible blanca, una base eléctrica compatible con conexión rápida, dos bases eléctrica compatibles rojas (en previsión de la integración de un instalación de grupo en el edificio) y placa K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente, con soporte para fijación KSF1 o KSF4 o equivalente compatibles para mecanizar en las mesas.
  - 8 cajas de empotrar SIMON CONNECT OFIBLOCK COMPACT K45 o equivalente compuestas dos bases eléctricas compatibles blancas, una base eléctrica compatible con conexión rápida, dos bases eléctricas compatibles rojas (en previsión de la integración de un instalación de grupo en el edificio) y placa K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente para los puestos de trabajo de los despachos individuales o puestos de trabajo aislados.
  - 8 cajas de empotrar SIMON CONNECT OFIBLOCK COMPACT K45 o equivalente compuestas por dos bases eléctricas compatibles blancas y placa K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente como instalaciones de apoyo en los despachos individuales.
  - 2 cajas de empotrar SIMON CONNECT OFIBLOCK COMPACT K45 o equivalente compuestas por cuatro bases eléctricas compatibles blancas, y dos placas K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente cada una, para la sala de reuniones.
  - 2 cajas de empotrar SIMON CONNECT OFIBLOCK COMPACT K45 o equivalente compuestas por cuatro bases eléctricas compatibles blancas, y placa K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente para la zona de impresoras y fotocopias.
  - 13 mecanismos de empotrar para salida de cables con placas K45 modelo K10 o equivalente con bridas para sujección de cables.

- **Planta 5:**
  - 83 regletas compactas de superficie SIMON CONNECT **OFIBLOCK COMPACT K45** o equivalente, compuestas por una base eléctrica compatible blanca, una base eléctrica compatible con conexión rápida, dos bases eléctrica compatibles rojas (en previsión de la integración de un instalación de grupo en el edificio) y placa K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente, con soporte para fijación KSF1 o KSF4 o equivalente compatibles para mecanizar en las mesas.
  - 5 cajas de empotrar SIMON CONNECT **OFIBLOCK COMPACT K45** o equivalente compuestas dos bases eléctricas compatibles blancas, una base eléctrica compatible con conexión rápida, dos bases eléctricas compatibles rojas (en previsión de la integración de un instalación de grupo en el edificio) y placa K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente para los puestos de trabajo de los despachos individuales o puestos de trabajo aislados.
  - 7 cajas de empotrar SIMON CONNECT **OFIBLOCK COMPACT K45** o equivalente compuestas por dos bases eléctricas compatibles blancas y placa K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente como instalaciones de apoyo en los despachos individuales.
  - 3 cajas de empotrar SIMON CONNECT **OFIBLOCK COMPACT K45** o equivalente compuestas por cuatro bases eléctricas compatibles blancas, y placa K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente para la sala de reuniones.
  - 2 cajas de empotrar SIMON CONNECT **OFIBLOCK COMPACT K45** o equivalente compuestas por cuatro bases eléctricas compatibles blancas, y dos placas K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente cada una, para la zona de impresoras y fotocopias.
  - 20 mecanismos de empotrar para salida de cables con placas K45 modelo K10 o equivalente con bridas para sujección de cables.

2.2. INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES

- Se incluye en este proyecto la parte pasiva de la instalación de comunicaciones de las dos plantas, es decir, los elementos desde el armario de planta hasta los puestos de trabajo y que deben ser compatibles con los existentes en el resto del edificio.

- Se tendrán que suministrar e instalar los mecanismos cuyas características figuran en el apartado 4.2 de este documento, y que en número son:
  - 2 armarios de planta para el cableado de la planta 1 de 19". El cableado de la planta 5 se realizará desde el armario de la planta 3 existente.
  - Conectores Systimax RJ45-Cat.6 o equivalente que tendrán que dejarse instalados completamente en las cajas SIMON CONNECT OFIBLOCK COMPACT K45 o equivalente especificadas en el apartado anterior. 110 unidades en planta 1 y 150 unidades en planta 5. El número de conectores se obtiene considerando un conector RJ45 en cada OFIBLOCK K45 o equivalente de puesto de trabajo en mesas agrupadas, más dos conectores por grupo de mesas, tres conectores en cada despacho individual, dos conectores en las cajas de empotrar de apoyo en los despachos no individuales, ocho conectores en la zona de impresión y en las salas de reuniones grandes, y cuatro conectores en la sala de reuniones pequeña.
  - Paneles de parcheo Panel 360 1100 24port Cat6 GigaSpeed XL iPatch ready o equivalente. 5 unidades para la planta 1 y 7 unidades para la planta 5.
  - Cable UTP de 4 pares 3071-E LSZH CAT6 GigaSpeed XL7 o equivalente.
- Se adjuntan planos de cada planta con los puestos de trabajo (y canalizaciones).

2.3. INSTALACIÓN AUXILIARES. CANALIZACIONES

- Todos los circuitos eléctricos y todo el cableado horizontal discurrirá por bandejas instaladas en el techo tipo rejiband o equivalente independientes o tabicadas, con capacidad suficiente para alojar todos los cables.
- El trazado de las dos bandejas será el más adecuado para llegar a todos los receptores y puestos de trabajo, pero minimizando las distancias.
- Desde las bandejas hasta los distintos elementos y puestos de trabajo se instalarán mangueras eléctricas hasta las cajas.
- En el caso de ser necesario, por ejemplo, en tabiquería empotrada y mamparas, desde las bandejas se instalarán tubos en número y sección suficientes para poder alojar todos los cables.
- Se adjuntan planos de cada planta con las canalizaciones.

2.4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN

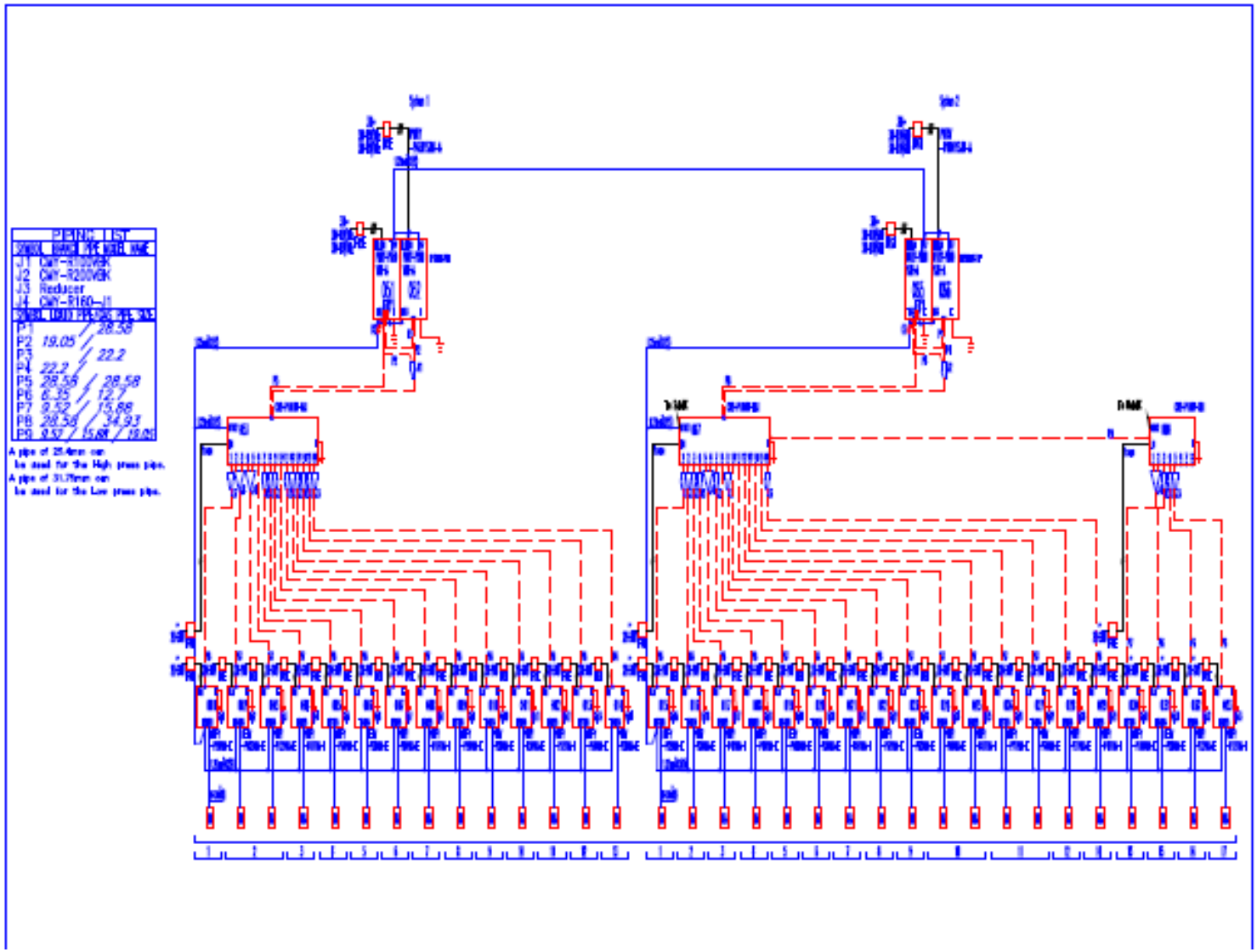
- De acuerdo con la modulación del falso techo en placas de 60x60, se prevé la instalación de luminarias empotradas de 60x60 dotadas TRAMET MODELO TTL5-314 HFP+E300-M o equivalente con tres tubos fluorescentes lineales T5 de 14 W cada uno (código de color 840). 90 unidades en planta 1 y 123 unidades en planta 5.
- Del total de luminarias de la planta, las correspondientes al perímetro de la planta, deben contar con regulación para aprovechamiento de luz natural, de acuerdo con el DB-HE3 del CTE, LUMINARIA TRAMET MODELO TTI5-314 HFR 1/10V T-300M o equivalente con tres tubos fluorescentes lineales T5 de 14 W cada uno (código de color 840). 39 unidades en planta 1 y 42 unidades en planta 5.
- La instalación eléctrica necesaria para alimentar las nuevas luminarias se conectará en los circuitos del cuadro secundario nuevo de cada planta, con las protecciones y cableado adecuados de acuerdo con el REBT-2002.
- Se prevé la alimentación de un tercio de estas luminarias desde el cuadro de grupo de la planta, conforme a la normativa vigente.
- La instalación contará con interruptores que permita sectorizar los encendidos y apagados por zonas. Los vestíbulos de acceso de las plantas se dotarán de detectores de presencia, así como los pasillos, archivos y zona de impresoras. En las salas de reuniones se instalarán interruptores conmutados en cada acceso.
- Se instalarán luminarias de emergencia y señalización Legrand o equivalente, como en el resto del edificio.
- Se adjuntan planos con la propuesta de ubicación de luminarias de cada planta.

2.5. INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

- El edificio se climatiza mediante unidades VRV de Mitsubishi de refrigerante R-22. La actuación en las plantas 1 y 5 del edificio prevé la sustitución del sistema existente por su equivalente actual con refrigerante no perjudicial para la capa de ozono.
- El proyecto contempla la instalación de un sistema VRV de Mitsubishi o equivalente con recuperación a 2 tubos con refrigerante R-410a con unidades exteriores alojadas en las cubiertas 1 y 7 respectivamente y unidades interiores en cantidad adecuada a las necesidades de cada planta, considerando la instalación de unidades individuales en los despachos y unidades más grandes para las zonas diáfanas. Las unidades interiores serán para instalación mediante conductos.

- Las unidades exteriores proyectadas son PURY-P650YSJM-A o equivalente para la primera planta y PURY-P800YSJM-A o equivalente para la quinta planta.
- Los conductos y difusores serán nuevos y adecuados a las unidades que se instalen en dimensiones y trazado. Los difusores serán de tipo rotacional para evitar impulsiones directas sobre los usuarios. Los retornos serán mediante rejillas sin conducir.
- Las nuevas unidades se regularán mediante el sistema de control integrado propio del fabricante. Cada unidad interior tendrá su propio control local y, además, se instalará un sistema de control centralizado con comunicación mediante servidor Web.
- Los distribuidores interiores se instalarán en zonas no ocupadas preferentemente (archivos, zonas de impresoras, pasillos) y serán los menos posibles para cada planta. En el proyecto se contempla una unidad para la planta primera y dos para la planta quinta.
- Se adjunta esquema de principio y planos de cada planta con la distribución de unidades interiores, distribuidores, difusores y conductos.

2.5.1. ESQUEMA DE PRINCIPIO



2.5.2. CÁLCULO DE CARGAS Y ASIGANCIÓN DE UNIDADES INTERIORES

UNED EDIFICIO RECTORADO PLANTA 1

Nº	Estancia	Superficie (m^2)	Volumen (m^3)	Pot. Frig (Kcal/h)	Carga Frig. (Kcal/h·m^2)	Pot. Cal (Kcal/h)	Carga Cal. (Kcal/h·m^2)	Unidades Interiores Nº	Modelo	Índ. Pot.
1	1	15,00	37,5	1.337,6	89,2	1.372,0	91,5	1	PEFY-P20VMA-E	20
2	2	102,70	256,8	23.934,8	233,1	10.263,6	99,9	2	PEFY-P125VMA-E	250
3	3	89,00	222,5	7.552,5	84,9	4.538,1	51,0	1	PEFY-P80VMA-E	80
4	4	24,00	60,0	3.326,1	138,6	1.957,9	81,6	1	PEFY-P50VMA-E	50
5	5	27,00	67,5	4.085,3	151,3	2.308,9	85,5	1	PEFY-P50VMA-E	50
6	6	21,00	52,5	3.079,8	146,7	1.596,2	76,0	1	PEFY-P40VMA-E	40
7	7	76,00	190,0	7.289,1	95,9	6.296,7	82,9	1	PEFY-P80VMA-E	80
8	8	23,00	57,5	1.358,0	59,0	1.496,1	65,0	1	PEFY-P20VMA-E	20
9	9	23,00	57,5	1.369,0	59,5	1.533,5	66,7	1	PEFY-P20VMA-E	20
10	10	19,00	47,5	1.314,9	69,2	1.346,4	70,9	1	PEFY-P20VMA-E	20
11	11	29,00	72,5	2.820,7	97,3	2.247,0	77,5	1	PEFY-P32VMA-E	32
12	12	36,00	90,0	4.586,4	127,4	3.039,6	84,4	1	PEFY-P50VMA-E	50
13	13	21,00	52,5	4.860,4	231,4	3.932,4	187,3	1	PEFY-P50VMA-E	50
TOTALES		**505,70**	**1.264,3**	**66.914,5**	**132,3**	**41.928,2**	**82,9**	**14**	**INTERIORES**	**762**

UNED EDIFICIO RECTORADO - PLANTA 5

Nº	Estancia	Superficie (m^2)	Volumen (m^3)	Pot. Frig (Kcal/h)	Carga Frig. (Kcal/h·m^2)	Pot. Cal (Kcal/h)	Carga Cal. (Kcal/h·m^2)	Unidades Interiores Nº	Modelo	Índ. Pot.
1	1	12,00	30,0	2.228,2	185,7	1.613,3	134,4	1	PEFY-P32VMA-E	32
2	2	12,00	30,0	1.614,6	134,6	1.430,0	119,2	1	PEFY-P20VMA-E	20
3	3	20,00	50,0	2.904,3	145,2	2.303,6	115,2	1	PEFY-P40VMA-E	40
4	4	36,00	90,0	3.370,6	93,6	3.715,8	103,2	1	PEFY-P40VMA-E	40
5	5	34,00	85,0	7.307,4	214,9	4.884,8	143,7	1	PEFY-P100VMA-E	100
6	6	12,00	30,0	1.234,1	102,8	1.442,6	120,2	1	PEFY-P20VMA-E	20
7	7	46,00	115,0	7.276,3	158,2	6.662,3	144,8	1	PEFY-P80VMA-E	80
8	8	23,00	57,5	2.936,5	127,7	2.974,2	129,3	1	PEFY-P32VMA-E	32
9	9	24,00	60,0	5.060,3	210,8	5.095,6	212,3	1	PEFY-P63VMA-E	63
10	10	82,00	205,0	15.136,8	184,6	13.388,1	163,3	2	PEFY-P80VMA-E	160
11	11	61,00	152,5	12.035,8	197,3	7.674,4	125,8	2	PEFY-P71VMA-E	142
12	12	78,00	195,0	6.591,8	84,5	6.698,8	85,9	1	PEFY-P71VMA-E	71
13	13	46,00	115,0	8.572,1	186,4	5.532,4	120,3	1	PEFY-P100VMA-E	100
14	14	40,00	100,0	3.246,5	81,2	3.155,5	78,9	1	PEFY-P40VMA-E	40
15	15	12,00	30,0	1.252,7	104,4	1.607,5	134,0	1	PEFY-P20VMA-E	20
16	16	13,00	32,5	2.445,8	188,1	1.762,2	135,6	1	PEFY-P32VMA-E	32
17	17	9,00	22,5	2.917,5	324,2	2.872,3	319,1	1	PEFY-P32VMA-E	32
TOTALES		**560,00**	**1.400,0**	**86.131,3**	**153,8**	**72.813,2**	**130,0**	**19**	**INTERIORES**	**1024**

2.6. INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

2.6.1. DETECCIÓN

- Las plantas cuentan con detectores conectados a la central de detección del edificio. Existen 63 unidades en la planta 1 y 73 unidades en planta 5.
- Durante la actuación en la planta se desmontarán y acopiarán, actuando en la central para evitar falsas alarmas. Terminados los falsos techos y las compartimentaciones, se volverán a situar los detectores, conforme a la nueva distribución de espacios y tendrá que reprogramarse la central de detección. La central instalada es Siemens modelo B3Q700.
- Adicionalmente se tendrán que instalar detectores en el falso techo en número suficiente para cumplir con la normativa vigente.
- La planta cuenta con tres pulsadores que se reutilizarán, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente en materia de protección contra incendios (tendrán que instalarse en todas las puertas de acceso; además, la distancia máxima desde cualquier punto del local a un pulsador, deberá ser inferior a 25 metros en recorrido real).
- También se reutilizarán las sirenas existentes.
- Se adjuntan planos de la instalación actual. El adjudicatario elaborará planos con la instalación de PCI definitiva, que tendrán que ser aprobados por la OTOM previamente a su ejecución.

2.6.2. EXTINCIÓN

- Las plantas cuentan con extintores de polvo ABC 21A-144B de 6 kg que se reubicarán adecuadamente al finalizar la actuación para garantizar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de protección contra incendios (un extintor cada 15 m en las vías de circulación).
- Sustitución de las dos BIEs de planta de 45 mm por BIEs de 25 mm que se alojarán en armarios empotrados que incluyan un conjunto BIE-extintor-pulsador-sirena. No se prevé modificación hidráulica en la acometida a las BIEs salvo la necesaria para la colocación en los nuevos puestos.

2.6.3. OTROS ELEMENTOS

- Se instalarán retenedores tipo electroimán y pulsador para desenclavamiento manual.

3. SECUENCIA DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a desarrollar en este proyecto deberán seguir una secuencia que permita coordinarse con el resto de trabajos a realizar y minimice el tiempo de ejecución. La secuencia, una vez acopiados los materiales, será la siguiente:

- Instalación de climatización, tuberías de refrigerante, unidades interiores y exteriores.
- Instalación de canalizaciones.
- Instalación eléctrica: cuadros, circuitos, protecciones.
- Instalaciones de puestos de trabajo.
- Instalación de luminarias, luminarias de emergencia y elementos PCI, difusores y rejillas de climatización, termostatos de regulación.
- Reprogramación y puesta en marcha de la instalación de detección.

4. EQUIPOS A SUMINSITRAR

4.1. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- Cuadros eléctricos y protecciones: armario metálico marca Merlín Gerin o equivalente con puerta transparente y cerradura, conteniendo toda la aparamenta y elementos indicados en esquemas unifilares y un espacio de reserva del 30%, totalmente conexionado y rotulado.
- Líneas eléctricas: se empleará cable RZ1-06/1 kV, aislamiento de polietileno reticulado tipo afumex libre de halógenos, con las secciones adecuadas para los distintos servicios:
  - Alimentación equipos de climatización sección de 4x6+6 mm^2 en cobre afumex iristech 1000 V de PIRELLI o equivalente aprobado, totalmente montada e instalada.
  - Alimentación de puestos de trabajo y luminarias sección de 3x2,5 mm^2 en cobre afumex iristech 1000 V de PIRELLI o equivalente aprobado, totalmente montada e instalada.
- Mecanismos
  - Regletas compactas de superficie SIMON CONNECT **OFIBLOCK COMPACT K45** o equivalente, compuestas por una base eléctrica compatible blanca, una base eléctrica compatible con conexión rápida, dos bases eléctrica compatibles rojas (en previsión de la integración de un instalación de grupo en el edificio) y placa K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o

equivalente, con soporte para fijación KSF1 o KSF4 compatibles para mecanizar en las mesas.

- Cajas de empotrar SIMON CONNECT **OFIBLOCK COMPACT K45** o equivalente compuestas dos bases eléctricas compatibles blancas, una base eléctrica compatible con conexión rápida, dos bases eléctricas compatibles rojas (en previsión de la integración de un instalación de grupo en el edificio) y placa K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente para los puestos de trabajo de los despachos individuales o puestos de trabajo aislados.

- Cajas de empotrar SIMON CONNECT **OFIBLOCK COMPACT K45** o equivalente compuestas por dos bases eléctricas compatibles blancas y placa K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente como instalaciones de apoyo en los despachos individuales.

- Cajas de empotrar SIMON CONNECT **OFIBLOCK COMPACT K45** o equivalente compuestas por cuatro bases eléctricas compatibles blancas, y dos placas K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente cada una, para la sala de reuniones.

- Cajas de empotrar SIMON CONNECT **OFIBLOCK COMPACT K45** o equivalente compuestas por cuatro bases eléctricas compatibles blancas, y placa K45 o equivalente con guardapolvos para dos conectores Systimax RJ-45 Cat.6 o equivalente para la zona de impresoras y fotocopias.

- Mecanismos de empotrar para salida de cables con placas K45 modelo K10 o equivalente con bridas para sujección de cables.

- Cajas de derivación de fuerza : suministro y montaje de caja de derivación WIELAND o equivalente dotada de entrada, salida a otra caja y 4 salidas a puestos de trabajo. Todas ellas dotadas con clavijas tipo WIELAND o equivalente en sus extremos, para interconectar entre si y con las regletas de los puestos de trabajo. Todo ello totalmente conexionado y funcionando.

- Interruptores sencillos y conmutados modelo Simon 31 blancos o equivalente.

4.2. INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES

- Cable UTP de 4 pares 3071-E LSZH CAT6 GigaSpeed XL7 o equivalente.

- Módulos Cat6 GigaSpeed XL o equivalente. Módulo de alta densidad RJ45 hembra, marca AVAYA , modelo MGS400 UTP Categoría 6 , o equivalente, para conexión de terminales de voz/datos a la red de comunicaciones, incluso p.p. de accesorios. Totalmente montado en los distintos mecanismos, conexionado y marcado.

- Rack de 19", puerta de cristal 42U de altura 900x900 mm con pasahilos horizontal de 19" de 1U SYSTIMAX o equivalente y vertical (anillo para soporte de cables de 60 mm) ventilación para instalación en rack y regleta de alimentación para rack de 8 tomas eléctricas (red+SAI). Todo ello completo e instalado.

- Panel 360 1100 24port Cat6 GigaSpeed XL iPatch ready o equivalente para rack de 19”.

4.3. CANALIZACIONES

- BANDEJA REJIBAND o equivalente, 200x60mm o 400x600 mm para cableado.

  Bandeja tipo rejilla de 200x60 mm o 400x600 mm, galvanizada en caliente por inmersión, modelo REJIBAND SECURITY de PEMSA o equivalente, completa de accesorios de unión, fijación y montaje, instalada.

- TUBO CORRUGADO

  Canalizaciones mediante tubo corrugado por paramentos verticales y hasta bandeja de distribución en falso techo de distintos diámetros, incluso pequeño material de fijación como tacos bridas y cualquier tipo de material para su correcta instalación y funcionamiento.

4.4. INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN

- Luminarias 60x60 para alojar en falso techo con tres tubos de 14 W T5 con equipos Philips Tramet modelo TTL-E314 T300M 3XTL5-14/840 HFP o equivalente.

- Luminarias 60x60 para alojar en falso techo con tres tubos de 14 W T5 con equipos Philips Tramet modelo TTL-E314 T300M 3XTL5-14/840 HFP o equivalente, con regulación.

- Luminarias de emergencia Legrand o equivalente para 60 m^2.

4.5. INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

- Unidades exteriores

  - Unidad exterior bomba de calor de 65000 Frig/h, 70100 Kcal/h y 62,5 dB(A) . Con coeficientes energéticos de 3,39/3,98. Modelo PURY-P650YSJM-A. Serie R2, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC. o equivalente Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje.

- Unidad exterior bomba de calor de 80000 Frig/h, 86000 Kcal/h y 64 dB(A) . Con coeficientes energéticos de 3,18/3,84. Modelo PURY-P800YSJM-A. Serie R2, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC o equivalente. Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje.

- Distribuidores

  - Controlador BC principal, Serie R2, gama CITY MULTI (R410A) de MITSUBISHI ELECTRIC o equivalente, de 16 salidas. Modelo CMB-P1016V-HA. Incluye accesorios de montaje.

  - Controlador BC secundario, Serie R2, gama CITY MULTI (R410A) de MITSUBISHI ELECTRIC o equivalente, de 8 salidas. Modelo CMB-P108V-GB. Incluye accesorios de montaje.

  - Controlador BC principal, Serie R2, gama CITY MULTI (R410A) de MITSUBISHI ELECTRIC o equivalente, de 16 salidas. Modelo CMB-P1016V-GA. Incluye accesorios de montaje.

  - Kit de unión, gama CITY MULTI de MITSUBISHI ELECTRIC o equivalente, de 2 salidas. Modelo CMY-R160-J. Incluye accesorios de montaje.

- Unidades interiores

  - CITY MULTI INVERTER o equivalente tipo CONDUCTOS PRESIÓN ESTÁNDAR de distintos modelos y potencias de acuerdo con la medición que se indica en el presupuesto.

- Otros elementos

  - Líneas frigoríficas de gas, para la interconexión entre unidades, realizadas en tubería de cobre deshidratado, aislamiento de las mismas con coquilla de armaflex de 19 mm. de espesor, según normativa, incluye anclajes, accesorios y pequeño material, para las nuevas unidades y para las reubicadas.

  - Conductos construidos en fibra de vidrio tipo climaver plus, para impulsión y retorno, con ambas caras recubiertas en papel de aluminio, incluyendo anclajes, accesorios y pequeño material para las nuevas unidades y para las reubicadas.

  - Difusores rotacionales de 38 salidas, construidos en aluminio, lacados en blanco, con plenun de fibra de vidrio, de 600 x 600 para las nuevas unidades y para las reubicadas.

  - Tubo tipo biflex, aislado exteriormente de 200 mm. de diámetro para las nuevas unidades y para las reubicadas.

- Control remoto DELUXE, con pantalla táctil, gama MELANS de MITSUBISHI ELECTRIC, para 1 g./16 uds. Modelo PAR-30MAA.

4.6. INSTALACIÓN DE PCI

- Detector óptico analógico direccionable Siemens Synova o compatible para central de detección SC700 existente, incluye detector OP320A,base SO320 y zócalo de montaje SOA322 y todos los elementos para su correcta instalación.

- Retenedores: electroimán SIEMENS o compatible con central existente de base orientable y pulsador para desenclavamiento manual. Fuerza: 100 Kg. Consumo: 100 mA @ 24Vcc. REF 1360 y todos los elementos para su correcta instalación.

- Módulo de salidas direccionable para instalación de retenedores en planta Módulo mini, salida de relé.AB322A y todos los elementos para su correcta instalación.

- Lazo de detección mediante manguera de 2x1,5 apantallada roja libre de halógenos bajo tubo corrugado libre de halógenos incluidas grapas cajas de distribución y pequeño material para dejar la instalación correctamente instalada y funcionando.

- Sustitución de BIE de 45 mm por BIE de 25 mm con puerta acristalada marca Chesterfire o equivalente, dotado de armario inferior para extintor de polvo de 6 kg polvo ABC, pulsador y sirena, incluida parte proporcional de tubería y elementos de anclaje fijación y pequeño material para su correcta instalación.

- Armario extintor de puerta ciega acabado en rojo, incluidos medios de fijación y pequeño material necesario para su correcta instalación.

5. NORMATIVA DE APLICACIÓN

I. CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
II. RBT-2002. Real Decreto 842/2002 B.O.E. nº 224 de 18 de Septiembre de 2002.
III. RITE-2007. Real Decreto 842/2002 de 20 de julio 2007.

OTOM
Oficina Técnica de Obras y Mantenimiento

PLIEGO DE CONDICIONES

.

Juan del Rosal, 16
Ciudad Universitaria
28040 MADRID

Tel: 91 398 8395 - 8329
Fax: 91 398 74 99

otom@adm.uned.es

ACONDICIONAMIENTO DE LAS PLANTAS PRIMERA Y QUINTA DEL EDIFICIO DEL RECTORADO.

Situación: BRAVO MURILLO 38. C.P. 28015 MADRID.

PLIEGO DE CONDICIONES.

ARTICULO 1.
CONDICIONES GENERALES

A. Objeto

Son objeto de este pliego de condiciones todos los trabajos de los diferentes oficios, necesarios para la total realización del proyecto incluidos los materiales y medios auxiliares, así como la definición de la normativa legal a la que están sujetos todos los procesos y las personas que intervienen en la obra, y el establecimiento previo de unos criterios y medios con los que se puede estimar y valorar las obras realizadas.

B. Documentos

Los documentos que han de servir de base para la realización de las obras son, junto con el presente Pliego de Condiciones, la Memoria Descriptiva, los Planos, y el Presupuesto.

C. Condiciones no específicas

Todas las condiciones no especificadas en este Pliego se regirán por las del Pliego General de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura.

ARTICULO 2.
CONDICIONES FACULTATIVAS: ATRIBUCIONES DE LA DIRECCION FACULTATIVA

A. Dirección

El Director de las obras ostentará de manera exclusiva la dirección y coordinación de todo el equipo técnico que pudiera intervenir en la obra. Le corresponderá realizar la interpretación técnica, económica y estética del proyecto, así como establecer las medidas necesarias para el desarrollo de la obra, con las adaptaciones, detalles complementarios y modificaciones precisas.

B. Vicios ocultos

En el caso de que la Dirección Técnica encontrase razones fundadas para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en obra ejecutada, ordenará efectuar en cualquier momento y previo a la recepción definitiva, las demoliciones que crea necesarias para el reconocimiento de aquellas partes supuestamente defectuosas.

C. Competencias específicas

La Dirección Facultativa resolverá todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación de planos, condiciones de los materiales y ejecución de unidades de obra, prestando la asistencia necesaria e inspeccionando el desarrollo de la misma. También estudiará las incidencias o problemas planteados en las obras que impidan el normal cumplimiento del contrato o aconsejen su modificación, tramitando en su caso, las propuestas correspondientes. Así mismo la Dirección Facultativa redactará y entregará, junto con los documentos señalados anteriormente, las liquidaciones, las certificaciones de plazos o estados de obra, las correspondientes a la recepción provisional y definitiva, y en general, toda la documentación propia de la obra misma. Por último la Dirección Facultativa vigilará el cumplimiento de las Normas y Reglamentos vigentes, comprobará las alineaciones y replanteos, verificará las condiciones previstas para el suelo, controlará la calidad de los materiales y la elaboración y puesta en obra de las distintas unidades.

ARTICULO 3.
CONDICIONES FACULTATIVAS

A. Personal

El nivel técnico y la experiencia del personal aportado por el contratista serán adecuados, en cada caso, a las funciones que le hayan sido encomendadas.

B. Normativa

El contratista estará obligado a conocer y cumplir estrictamente toda la normativa vigente en el campo técnico, laboral, y de seguridad e higiene en el trabajo.

C. Realización de las obras

El Contratista realizará las obras de acuerdo con la documentación de Proyecto y las prescripciones, órdenes y planos complementarios que la Dirección Facultativa pueda suministrar a lo largo de la obra hasta la recepción definitiva de la misma, todo ello en el plazo estipulado.

D. Medios y materiales

El Contratista aportará los materiales y medios auxiliares necesarios para la ejecución de la obra en su debido orden de trabajos. Estará obligado a realizar con sus medios, materiales y

personal cuanto disponga la Dirección Facultativa en orden a la seguridad y buena marcha de la obra.

E. Planos a suministrar por el Contratista

El Contratista deberá suministrar a la aprobación de la Dirección Facultativa los planos generales y de detalle correspondientes a:

a.- caminos y accesos
b.- oficinas, talleres, etc.
c.- parque de acopio de materiales
d.- instalaciones eléctricas, telefónicas, de suministro de agua y de saneamiento
e.- instalaciones de fabricación de hormigón, mezclas bituminosas, elementos prefabricados, etc.
f.- cuantas instalaciones auxiliares sean necesarias para la ejecución de la obra

ARTICULO 4.
CONDICIONES LEGALES: NORMAS, REGLAMENTOS Y DEMAS DISPOSICIONES VIGENTES

A. Cumplimiento

El Contratista está obligado a cumplir la reglamentación vigente en el campo laboral, técnico y de seguridad e higiene en el trabajo; concretamente en éste último aspecto hay que reseñar:

- Real Decreto 162771997 sobre Medidas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (9/3/1971).
- Reglamento de Seguridad del Trabajo en la industria de la construcción (20/5/1952).
- Normas Técnicas Reglamentarias MT (Dirección General del Trabajo).
- Prescripciones de Seguridad en la Industria de la Construcción (B.O.E. 20/7/1959).
- Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas (30/11/1961).

De acuerdo con el artículo 1º A) apartado uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normativas vigentes aplicables sobre construcción.

Madrid, 22 de Febrero de 2013
EL ARQUITECTO DE LA UNED:

UNED Firmado digitalmente por:
Antonio J. Rubio Bajo
Director OTOM

Antonio José Rubio Bajo

Planos.

OTOM
Oficina Técnica de Obras y Mantenimiento

LISTADO DE PLANOS :

ESTADO ACTUAL PLANTA PRIMERA
ESTADO ACTUAL PLANTA QUINTA

FASES DE ACTUACIÓN PLANTA QPRIMERA
FASES DE ACTUACIÓN PLANTA QUINTA

DISTRIBUCIÓN FINAL PLANTA QPRIMERA
DISTRIBUCIÓN FINAL PLANTA QUINTA

MAMPARAS PLANTA PRIMERA
MAMPARAS PLANTA QUINTA

FALSOS TECHOS PLANTA QPRIMERA
FALSOS TECHOS PLANTA QUINTA

INSTALACIONES DE PUESTOS DE TRABAJO CANALIZACIONES PLANTA QPRIMERA
INSTALACIONES DE PUESTOS DE TRABAJO CANALIZACIONES PLANTA QUINTA

INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN PLANTA PRIMERA
INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN PLANTA QUINTA

INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN PLANTA QPRIMERA
INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN PLANTA QUINTA

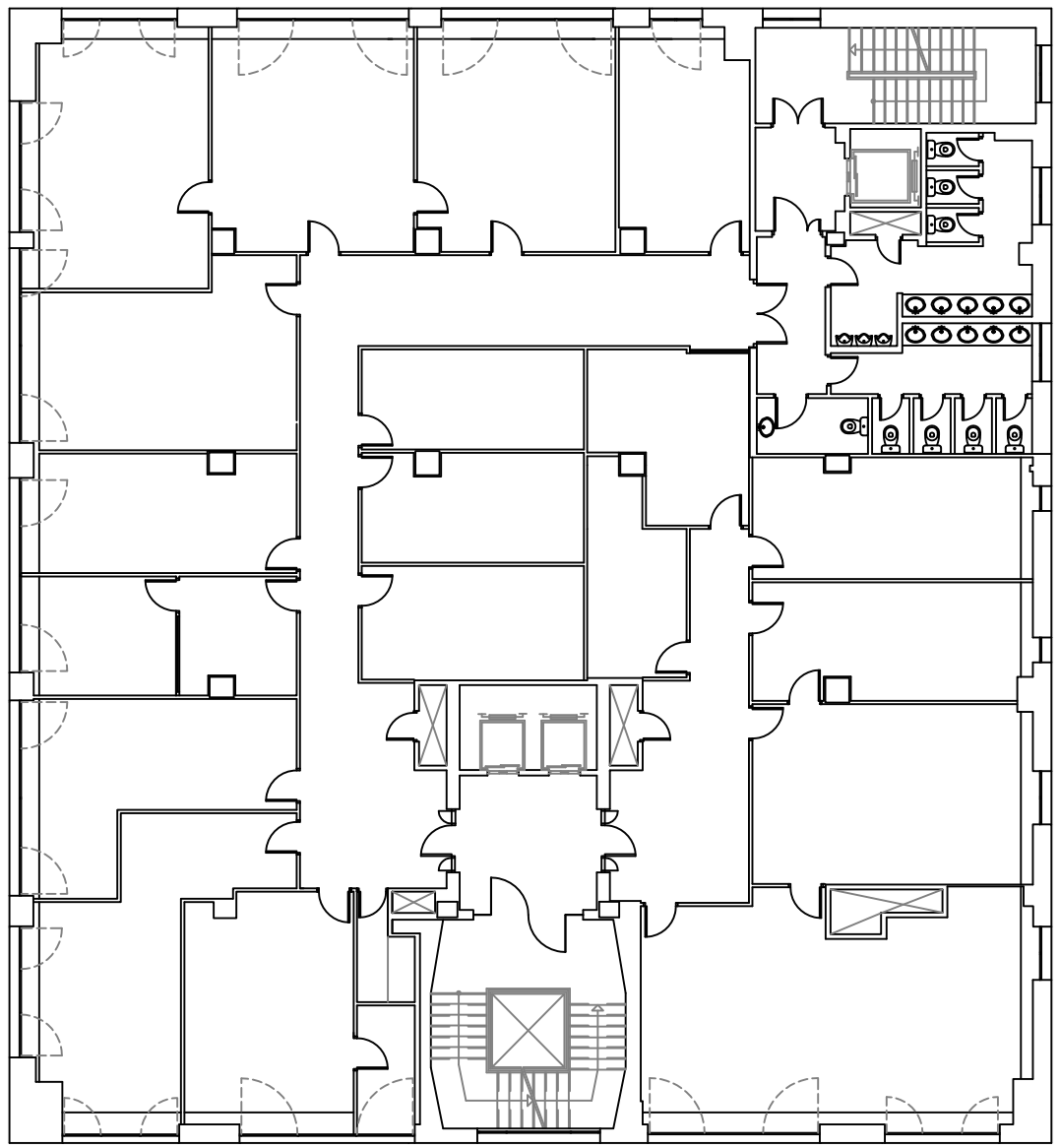
INSTALACIÓN DE P.C.I. PLANTA PRIMERA
INSTALACIÓN DE P.C.I. PLANTA QUINTA

PLAN DE EVACUACIÓN PLANTA QPRIMERA
PLAN DE EVACUACIÓN PLANTA QUINTA

Juan del Rosal, 16
Ciudad Universitaria
28040 MADRID

Tel: 91 398 8395 - 8329
Fax: 91 398 74 99

otom@adm.uned.es



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

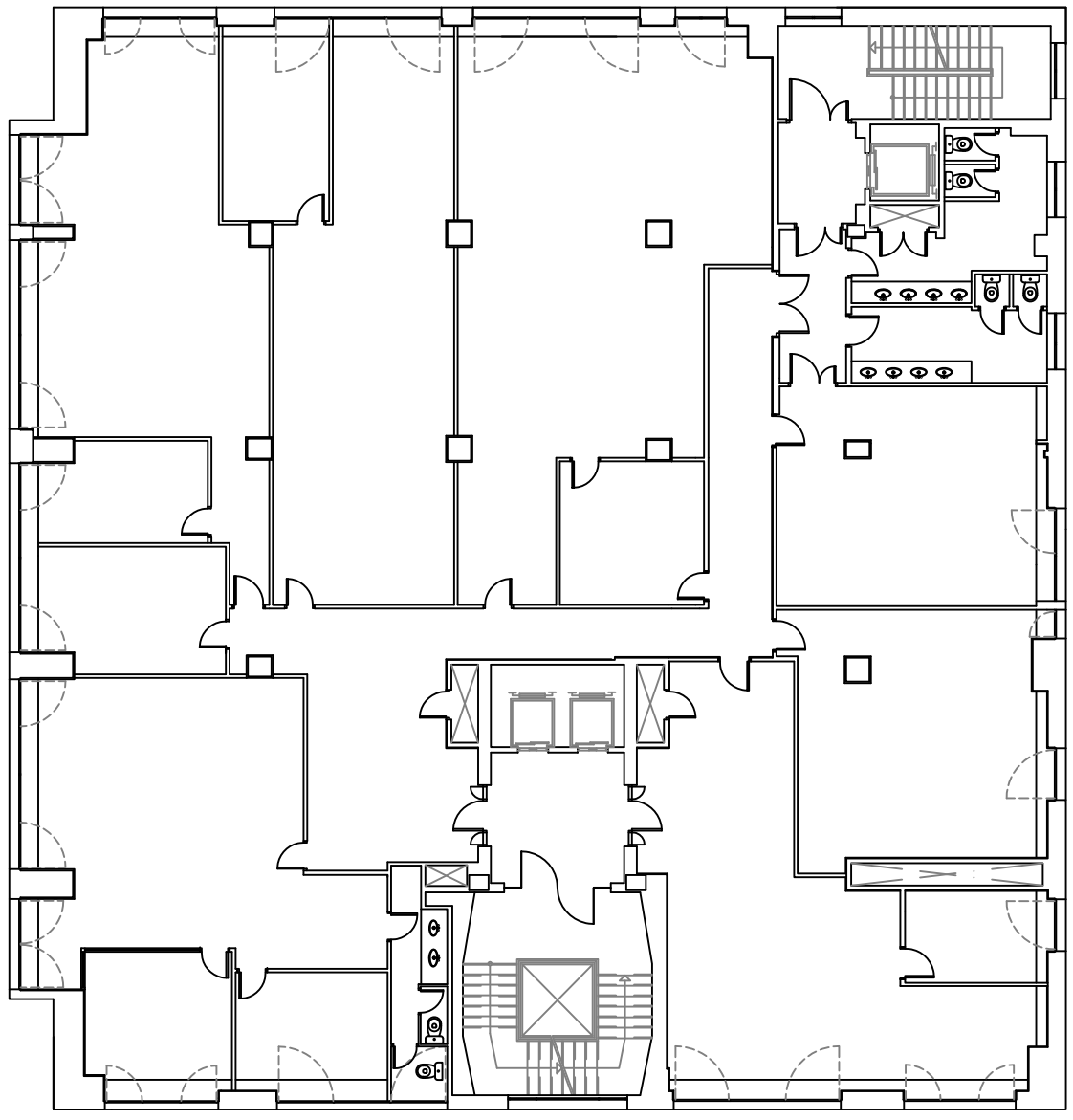
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

1

ESCALA: 1/200

ESTADO ACTUAL – PLANTA PRIMERA

DICIEMBRE 2012



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

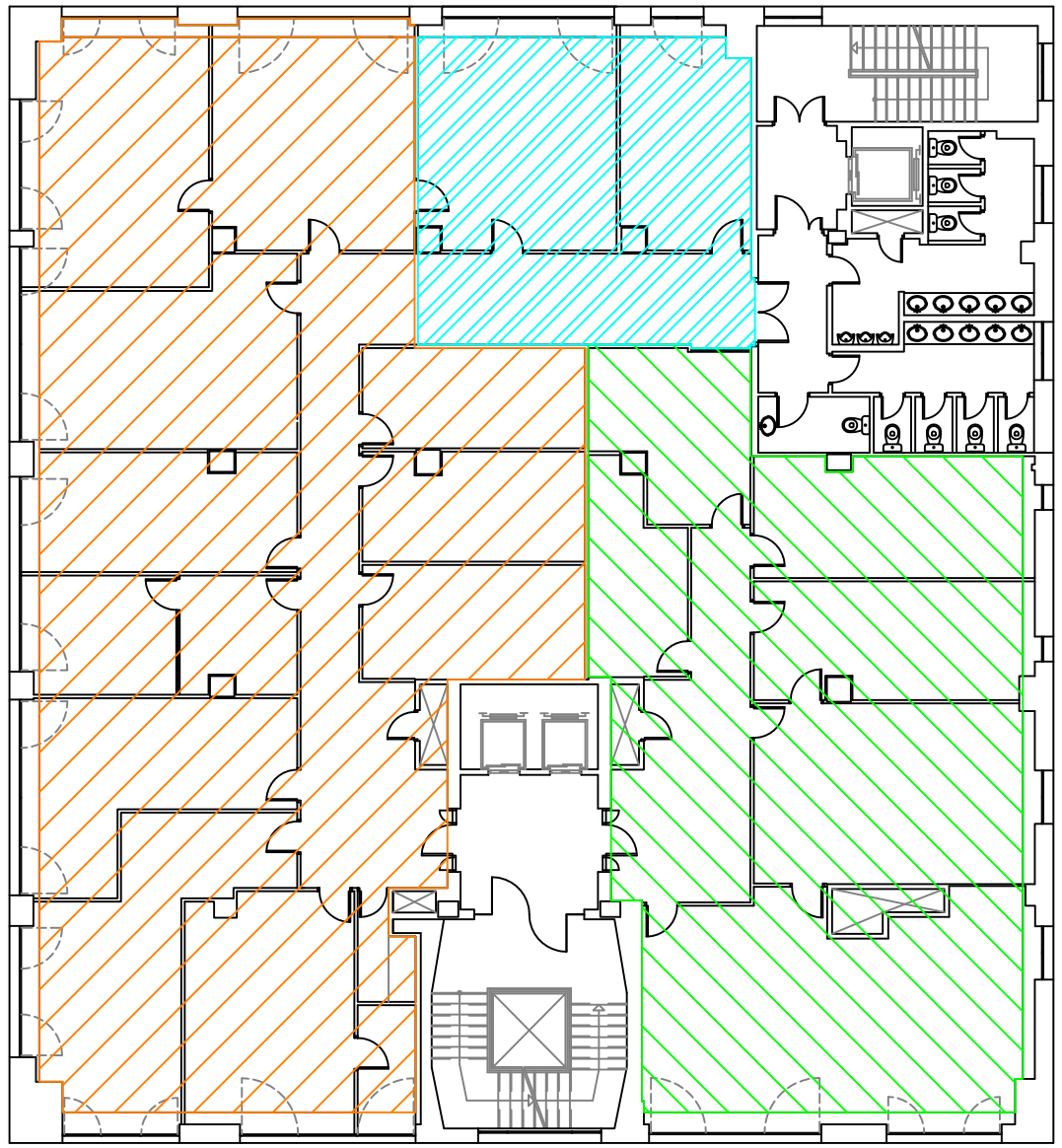
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

2

ESCALA: 1/200

ESTADO ACTUAL – PLANTA QUINTA

DICIEMBRE 2012



FASE 1

FASE 2

FASE 3

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

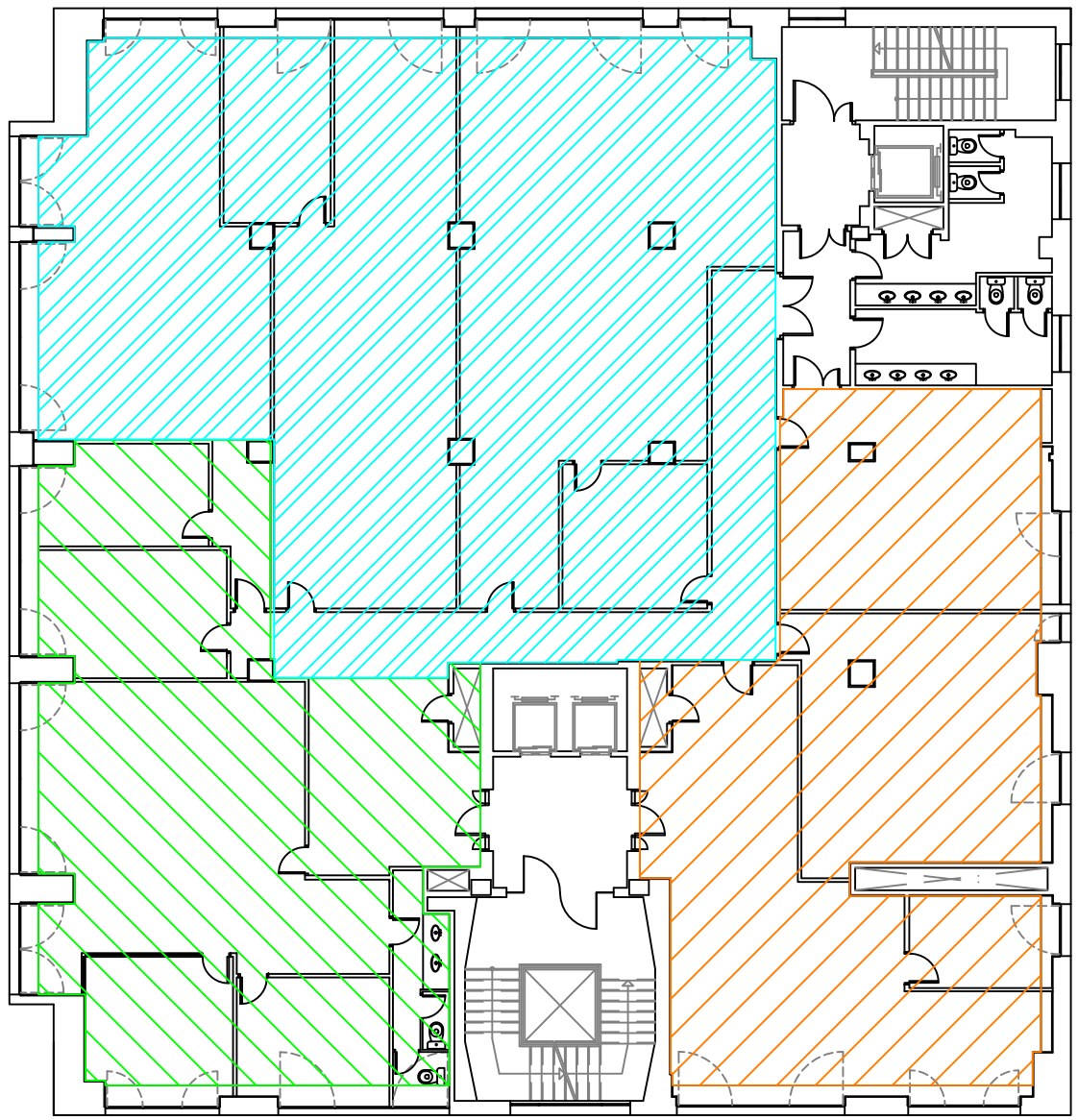
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

3

ESCALA: 1/200

FASES DE ACTUACIÓN – PLANTA PRIMERA

DICIEMBRE 2012



FASE 1

FASE 2

FASE 3

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

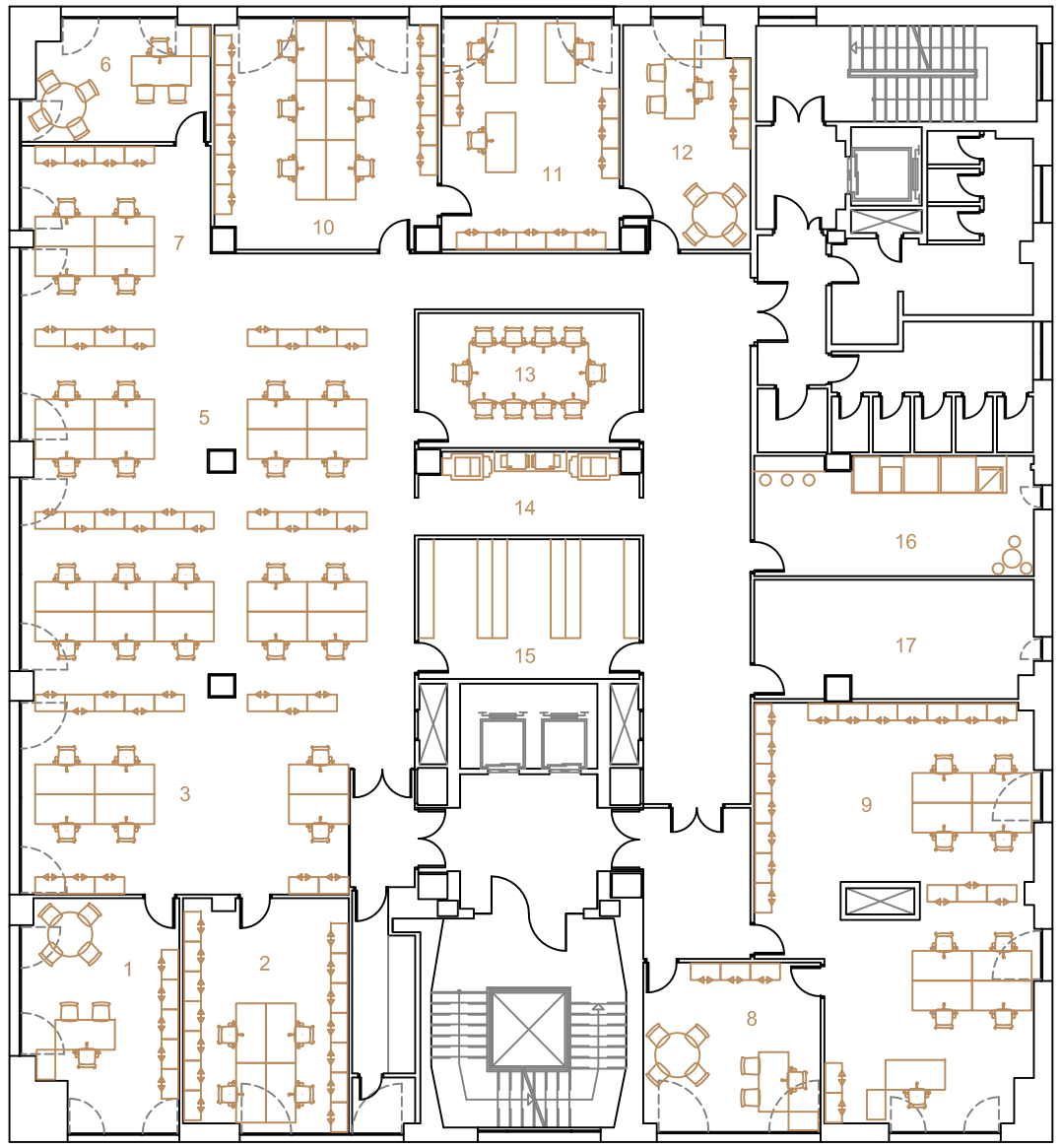
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

4

ESCALA: 1/200

FASES DE ACTUACIÓN – PLANTA QUINTA

DICIEMBRE 2012



SECRETARÍA GENERAL
1- Secretaria General
2- Vicesecretarios Generales
3- Secretaría General

PRUEBAS PRESENCIALES
5- Pruebas Presenciales

SERVICIO SECRETARÍA GENERAL
6- Jefe de Servicio
7- Recursos BICI

SERVICIO DE INSPECCIÓN
8- Director del Servicio de Inspección
9- Servicio de Inspección

ASESORIA JURÍDICA
10- Asesoría Jurídica
11- Letrados
12- Asesor Jurídico

OTROS
13- Sala de Reuniones
14- Reprografía
15- Archivo
16- Sala de Descanso
17- Otros Puestos

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

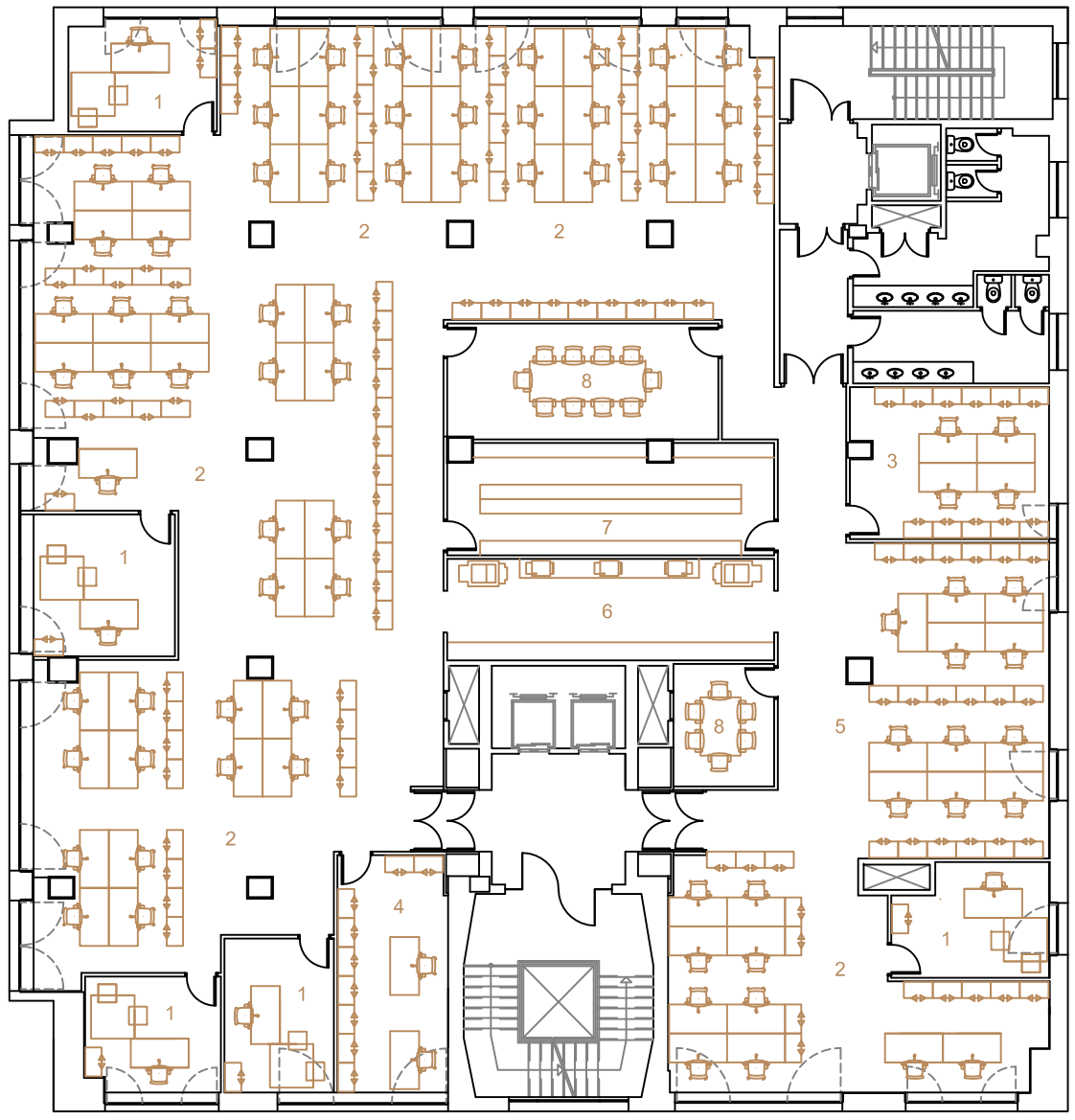
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

5

ESCALA: 1/200

DISTRIBUCIÓN FINAL – PLANTA PRIMERA

DICIEMBRE 2012



RECURSOS HUMANOS

1- Despacho N26
2- Puestos Base + Jefes Servicios
3- Acción Social
4- UPRL
5- Formación
6- Reprografía
7- Archivo
8- Sala de Reuniones

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

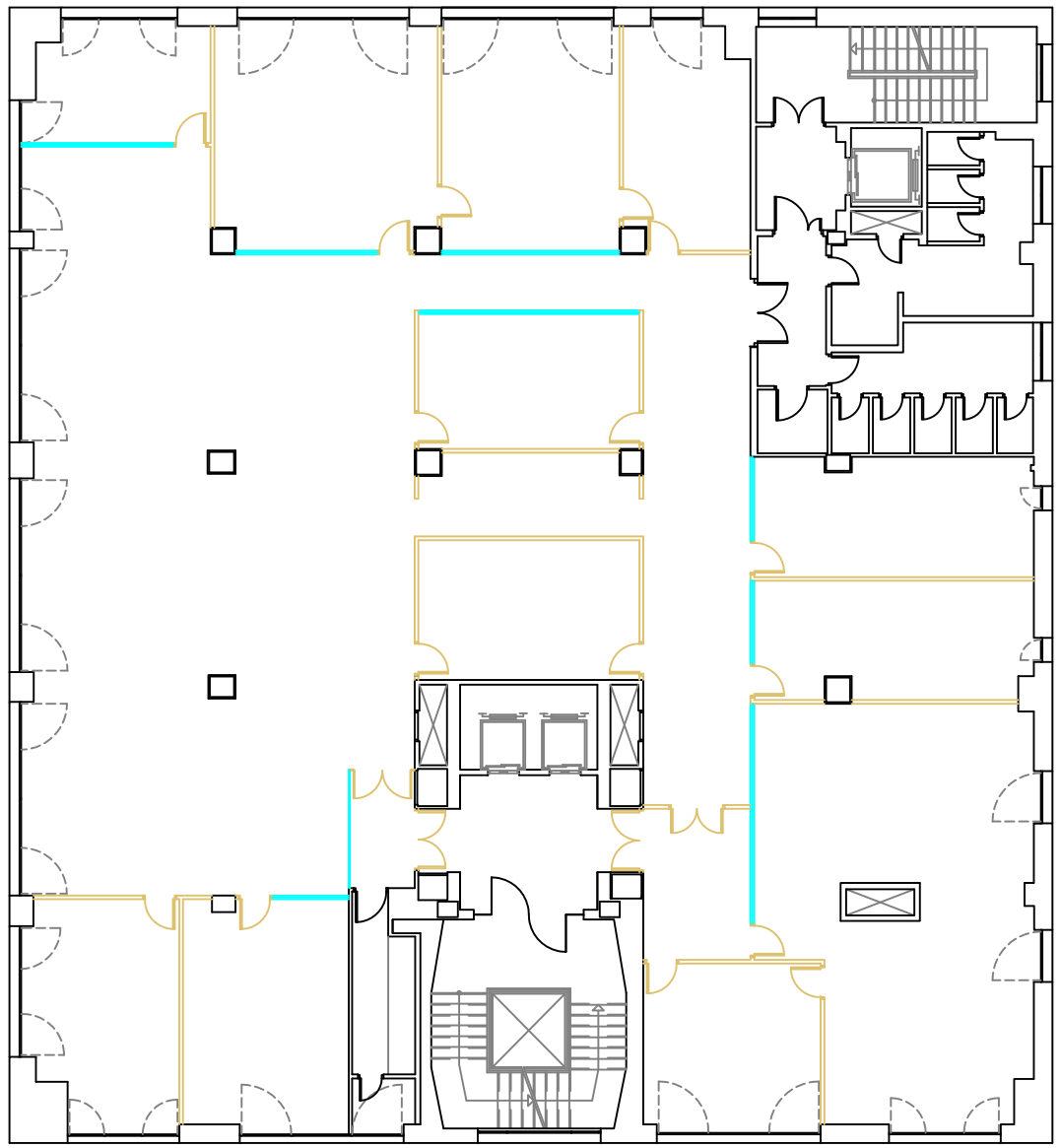
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

6

ESCALA: 1/200

DISTRIBUCIÓN FINAL – PLANTA QUINTA

DICIEMBRE 2012



MAMPARAS CIEGAS

MAMPARAS DE VIDRIO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

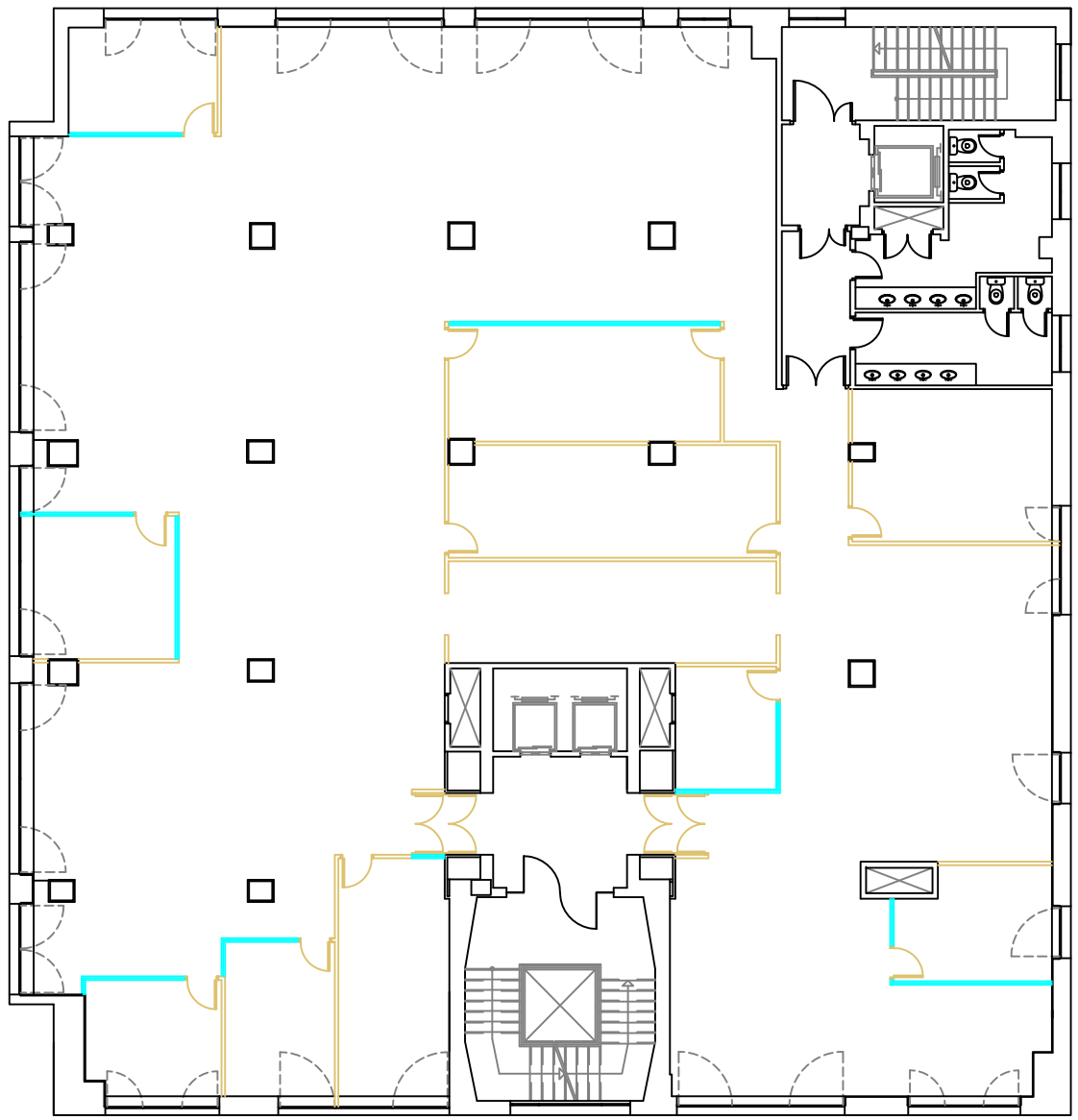
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

7

ESCALA: 1/200

MAMPARAS – PLANTA PRIMERA

DICIEMBRE 2012



MAMPARAS CIEGAS

MAMPARAS DE VIDRIO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

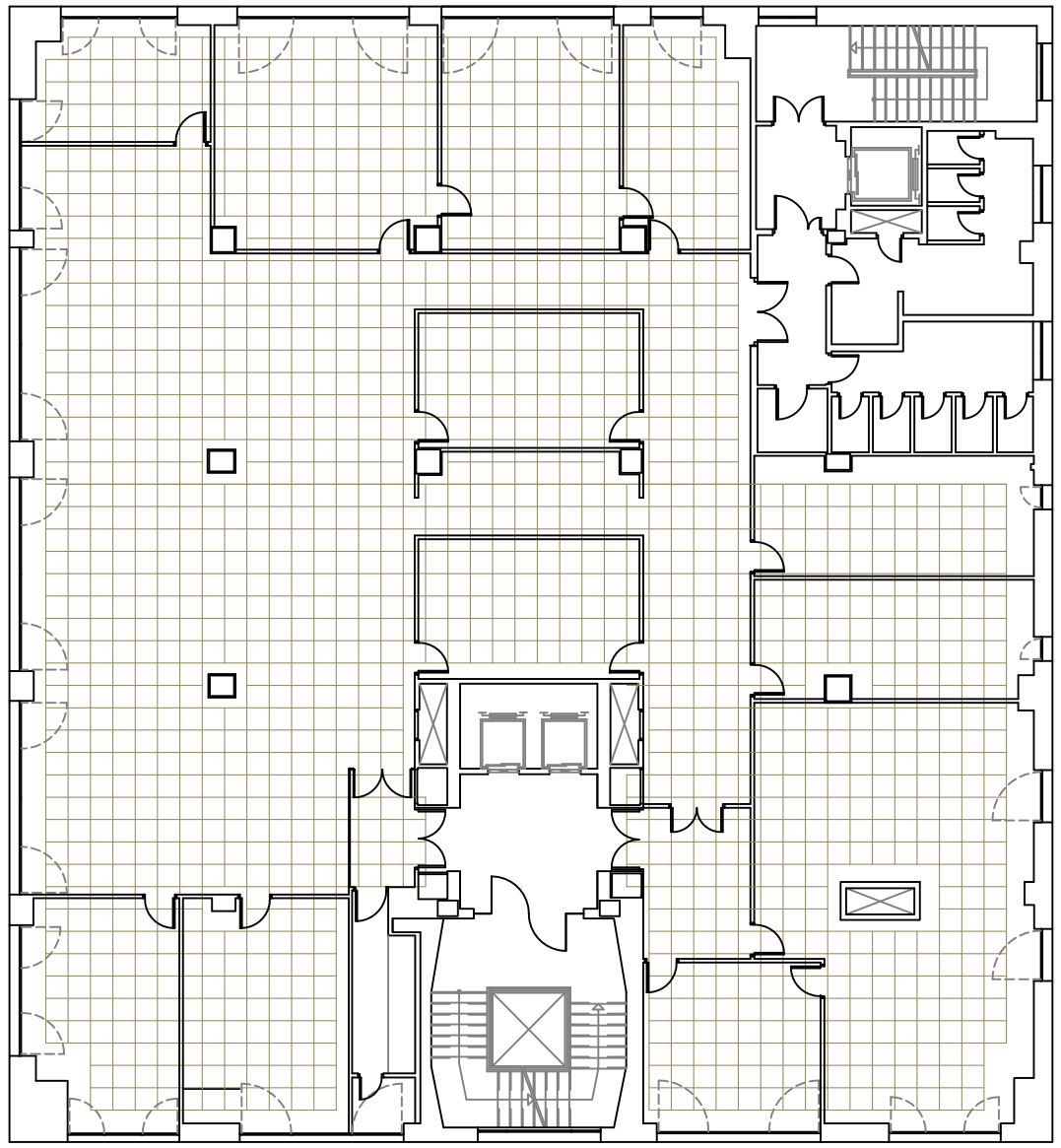
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

8

ESCALA: 1/200

MAMPARAS – PLANTA QUINTA

DICIEMBRE 2012



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

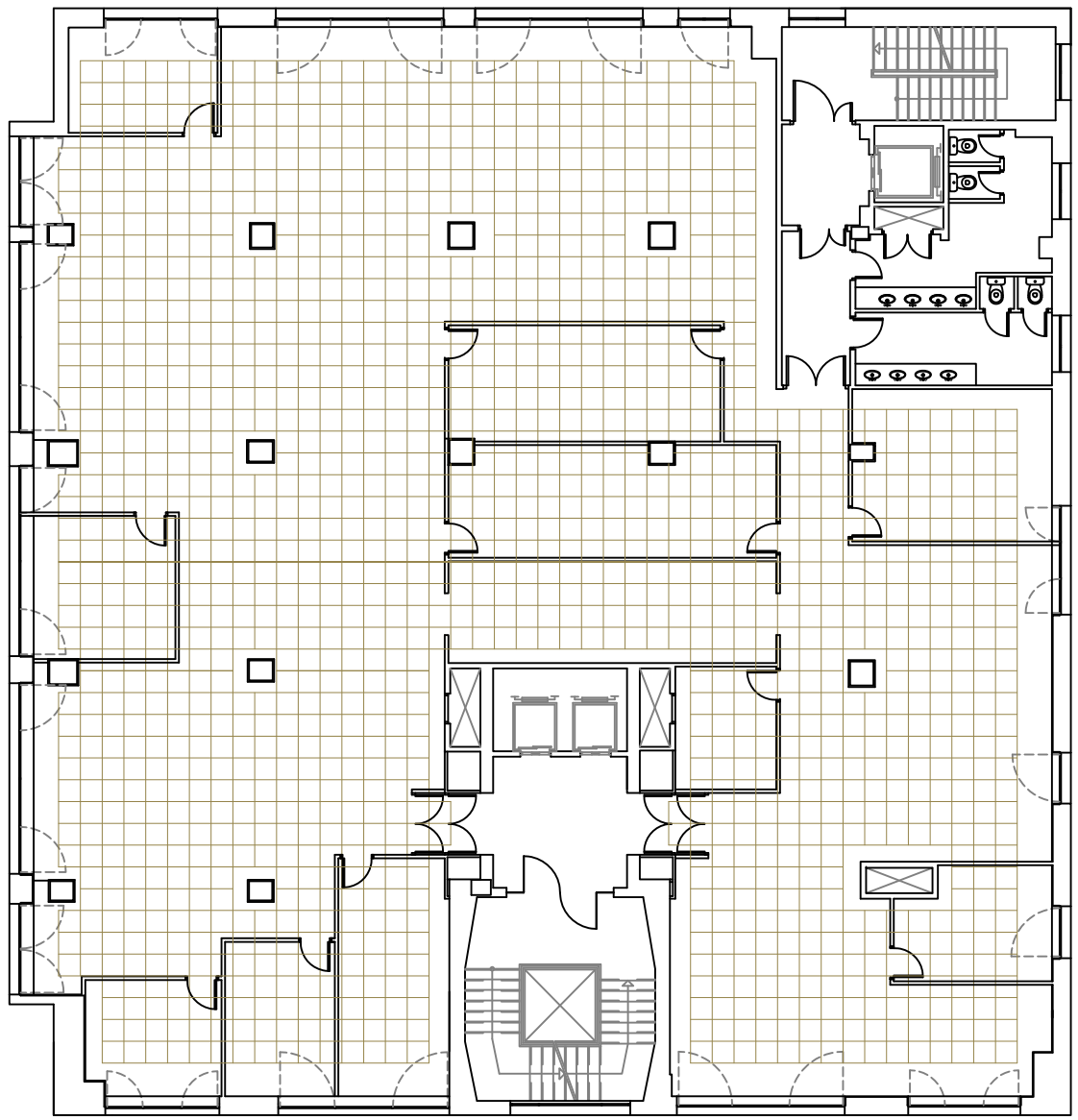
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

9

ESCALA: 1/200

FALSOS TECHOS – PLANTA PRIMERA

DICIEMBRE 2012



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

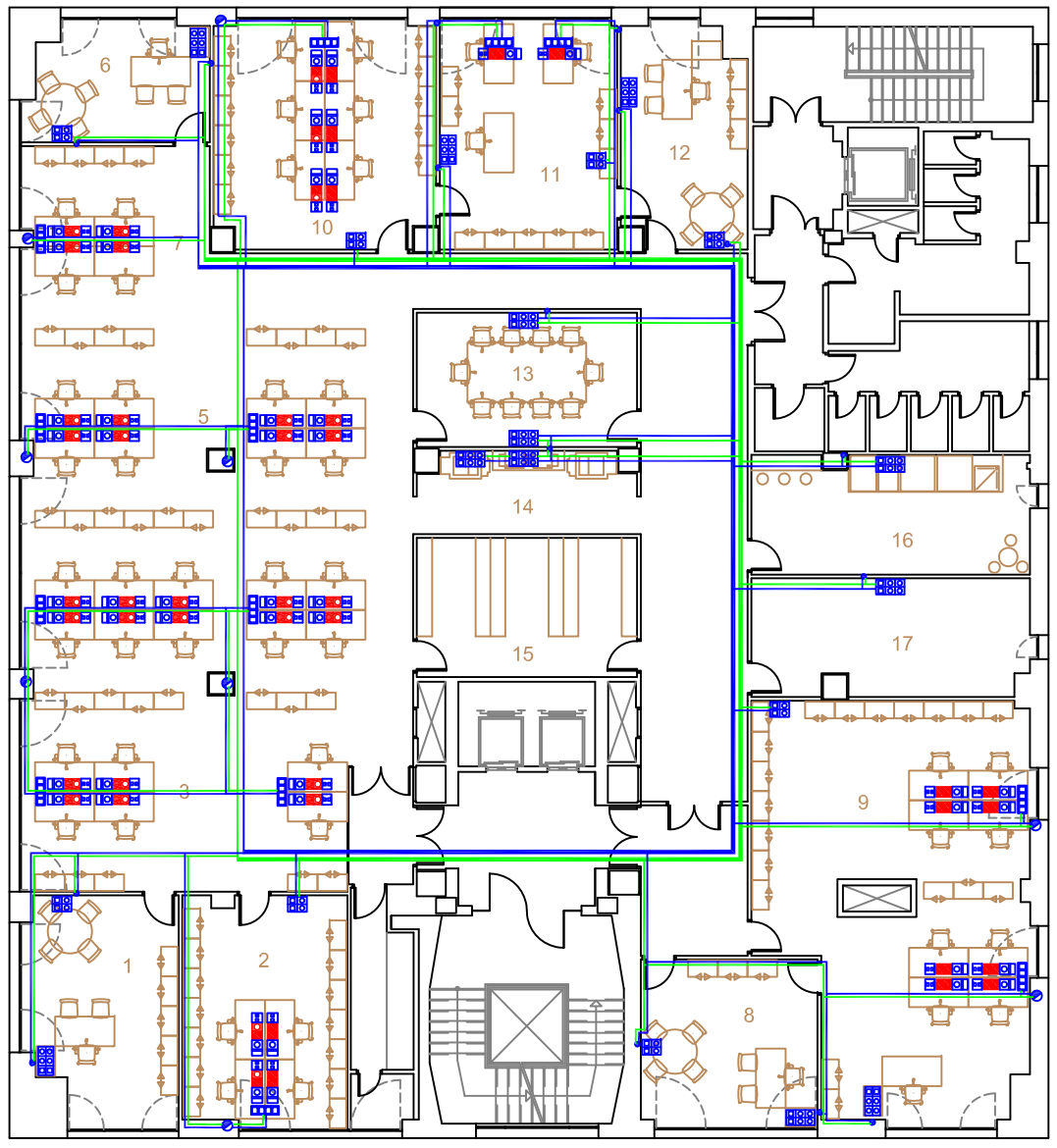
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

10

ESCALA: 1/200

FALSOS TECHOS – PLANTA QUINTA

DICIEMBRE 2012



BAJA POR PARAMENTO VERTICAL

BAJA POR MAMPARA

CAJA TIPO 2" COMPUESTA POR 2 BASES SHUCKO BLANCAS Y 1 TOMA RJ45 (A 40Cm DEL SUELO)

CAJA TIPO 2 COMPUESTA POR 2 BASES SHUCKO BLANCAS 2 BASES SHUCKO ROJAS,1 TOMA RJ45 DOBLE Y 1 TOMA RAPIDA (A 40Cm DEL SUELO)

MECANISMO SALIDA DE CABLES

REGLETA OFIBLOCK PUESTO DE TRABAJO, TOMA RÁPIDA 1 SHUCKO BLANCO, 2 SHUCKO ROJOS Y 1 PLACA DOBLE VOZ DATOS UNA SOLA CABLEADA

CANALIZACIÓN VOZ Y DATOS DE 400x60mm.

CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DE 200x60mm.

TUBO CORRUGADO DIFERENTES DIAMETROS

TUBO CORRUGADO DIFERENTES DIAMETROS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

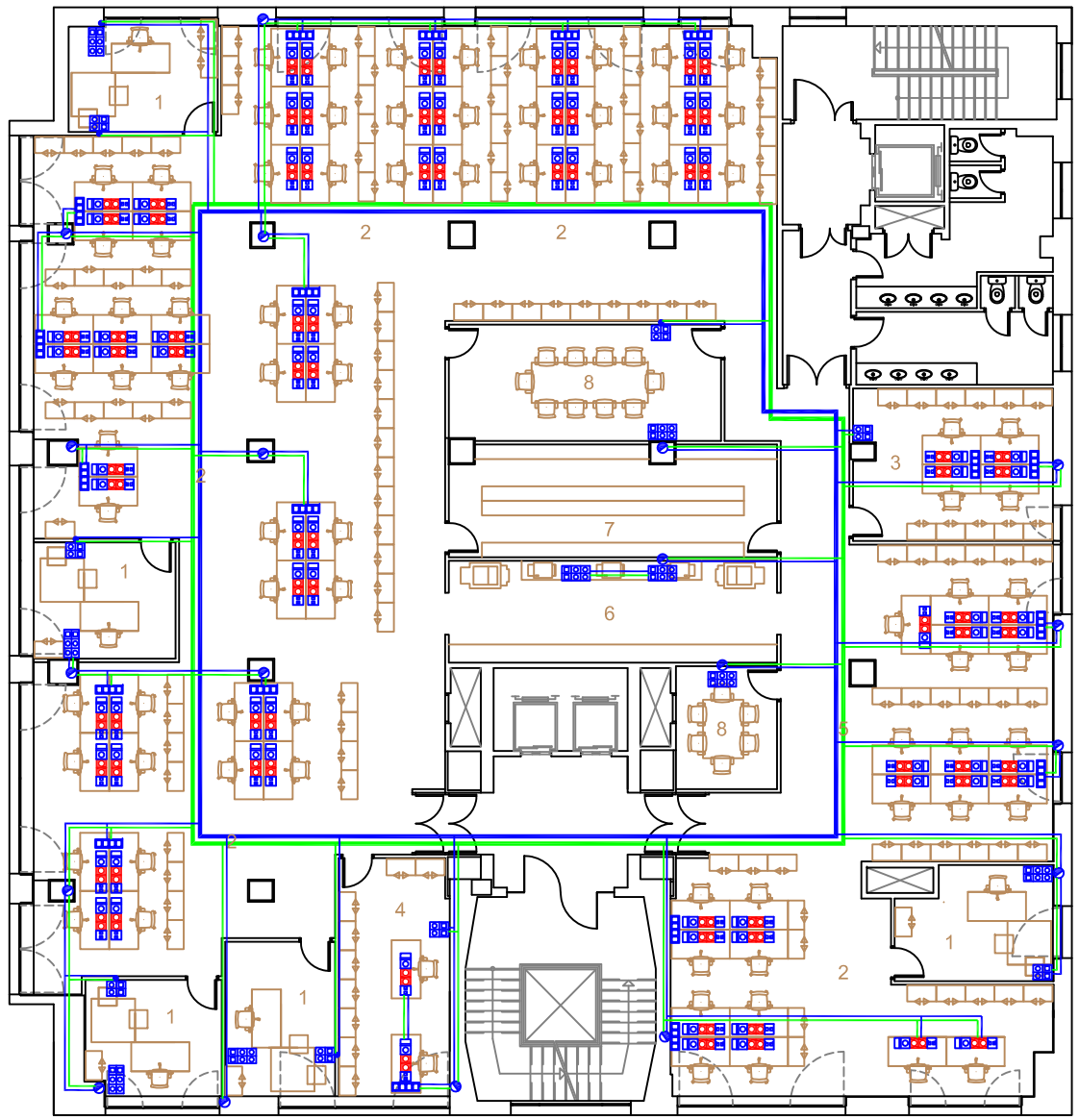
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

11

ESCALA: 1/200

INSTALACIONES EN PUESTOS DE TRABAJO Y CANALIZACIONES – PLANTA PRIMERA

DICIEMBRE 2012



BAJA POR PARAMENTO VERTICAL

BAJA POR MAMPARA

CAJA TIPO 2" COMPUESTA POR 2 BASES SHUCKO BLANCAS Y 1 TOMA RJ45 (A 40Cm DEL SUELO)

CAJA TIPO 2 COMPUESTA POR 2 BASES SHUCKO BLANCAS 2 BASES SHUCKO ROJAS,1 TOMA RJ45 DOBLE Y 1 TOMA RAPIDA (A 40Cm DEL SUELO)

MECANISMO SALIDA DE CABLES

REGLETA OFIBLOCK PUESTO DE TRABAJO, TOMA RÁPIDA 1 SHUCKO BLANCO, 2 SHUCKO ROJOS Y 1 PLACA DOBLE VOZ DATOS UNA SOLA CABLEADA

CANALIZACIÓN VOZ Y DATOS DE 400x60mm.

CANALIZACIÓN ELÉCTRICA DE 200x60mm.

TUBO CORRUGADO DIFERENTES DIAMETROS

TUBO CORRUGADO DIFERENTES DIAMETROS

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

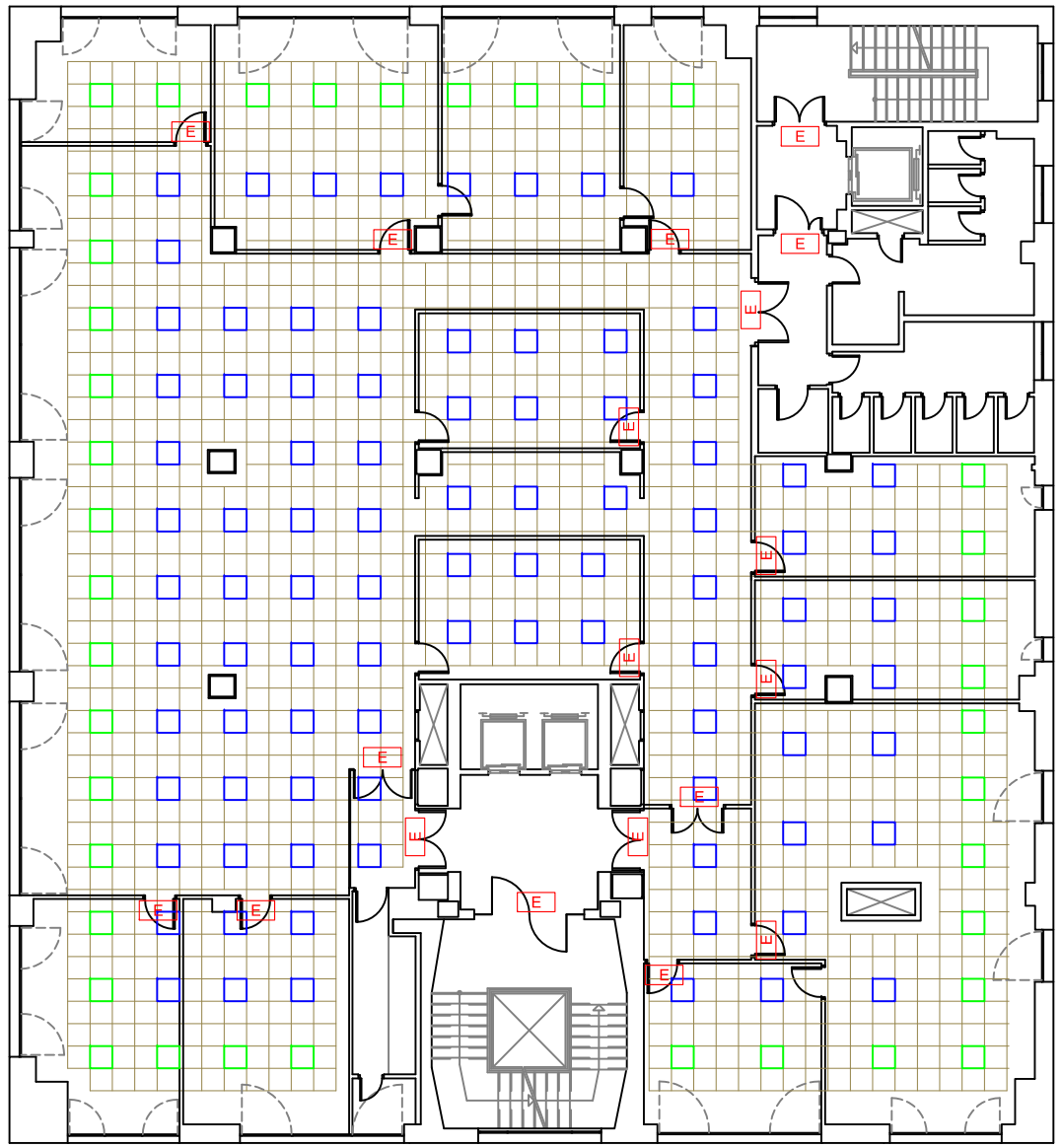
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

12

ESCALA: 1/200

INSTALACIONES EN PUESTOS DE TRABAJO Y CANALIZACIONES – PLANTA QUINTA

DICIEMBRE 2012



E LUMINARIAS DE EMERGENCIA

LUMINARIAS DE 60x60

LUMINARIAS DE 60x60 CON SENSOR DE APROVECHAMIENTO DE LUZ NATURAL

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

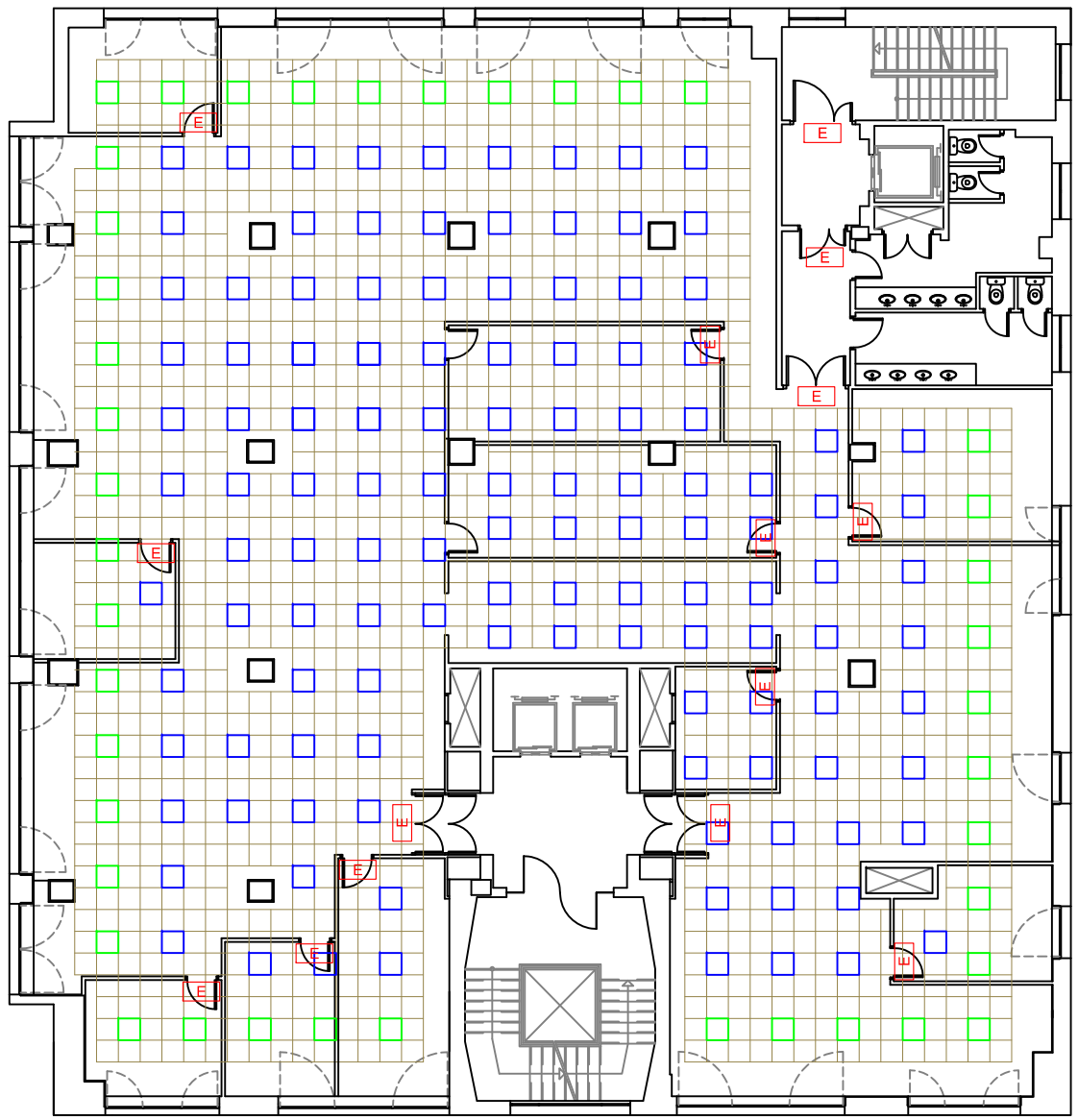
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

13

ESCALA: 1/200

INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN– PLANTA PRIMERA

DICIEMBRE 2012



E LUMINARIAS DE EMERGENCIA

LUMINARIAS DE 60x60

LUMINARIAS DE 60x60 CON SENSOR DE APROVECHAMIENTO DE LUZ NATURAL

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

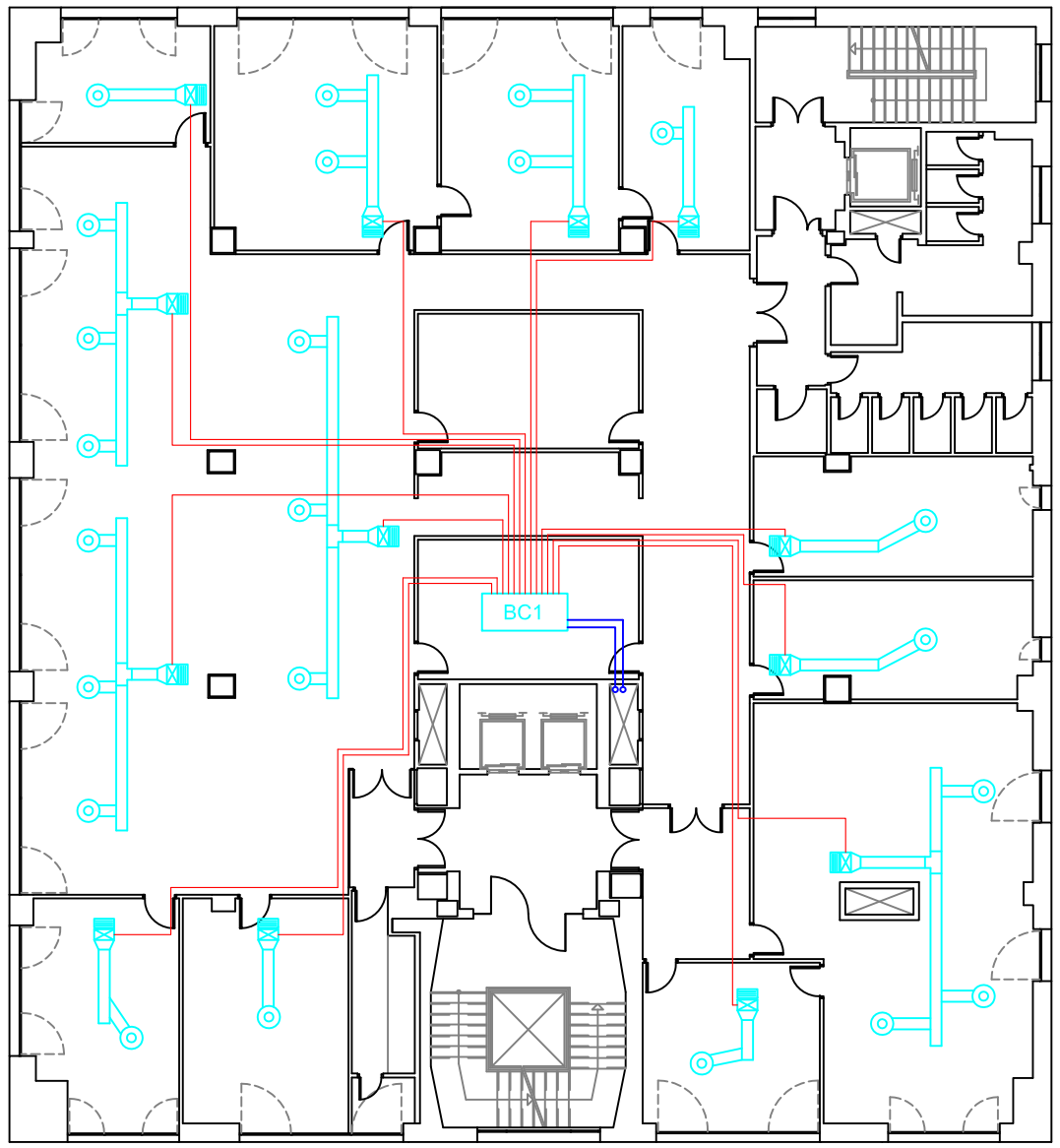
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN – PLANTA QUINTA

14

ESCALA: 1/200

DICIEMBRE 2012



MAQUINA

DIFUSOR

LÍNEAS FRIGORIFICAS

REJILLAS DE RETORNO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

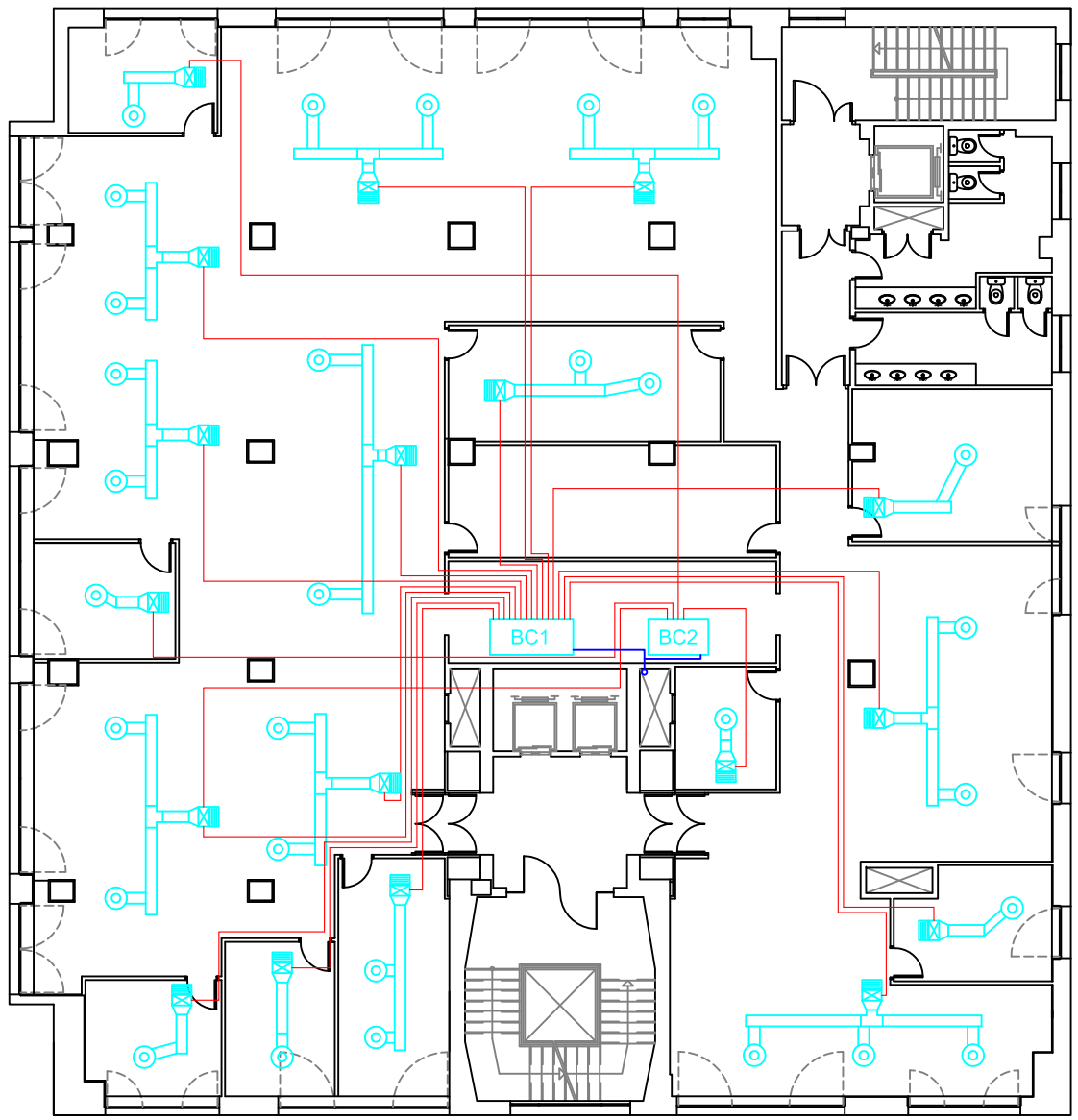
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

15

ESCALA: 1/200

INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN – PLANTA PRIMERA

DICIEMBRE 2012



MAQUINA

DIFUSOR

LÍNEAS FRIGORIFICAS

REJILLAS DE RETORNO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

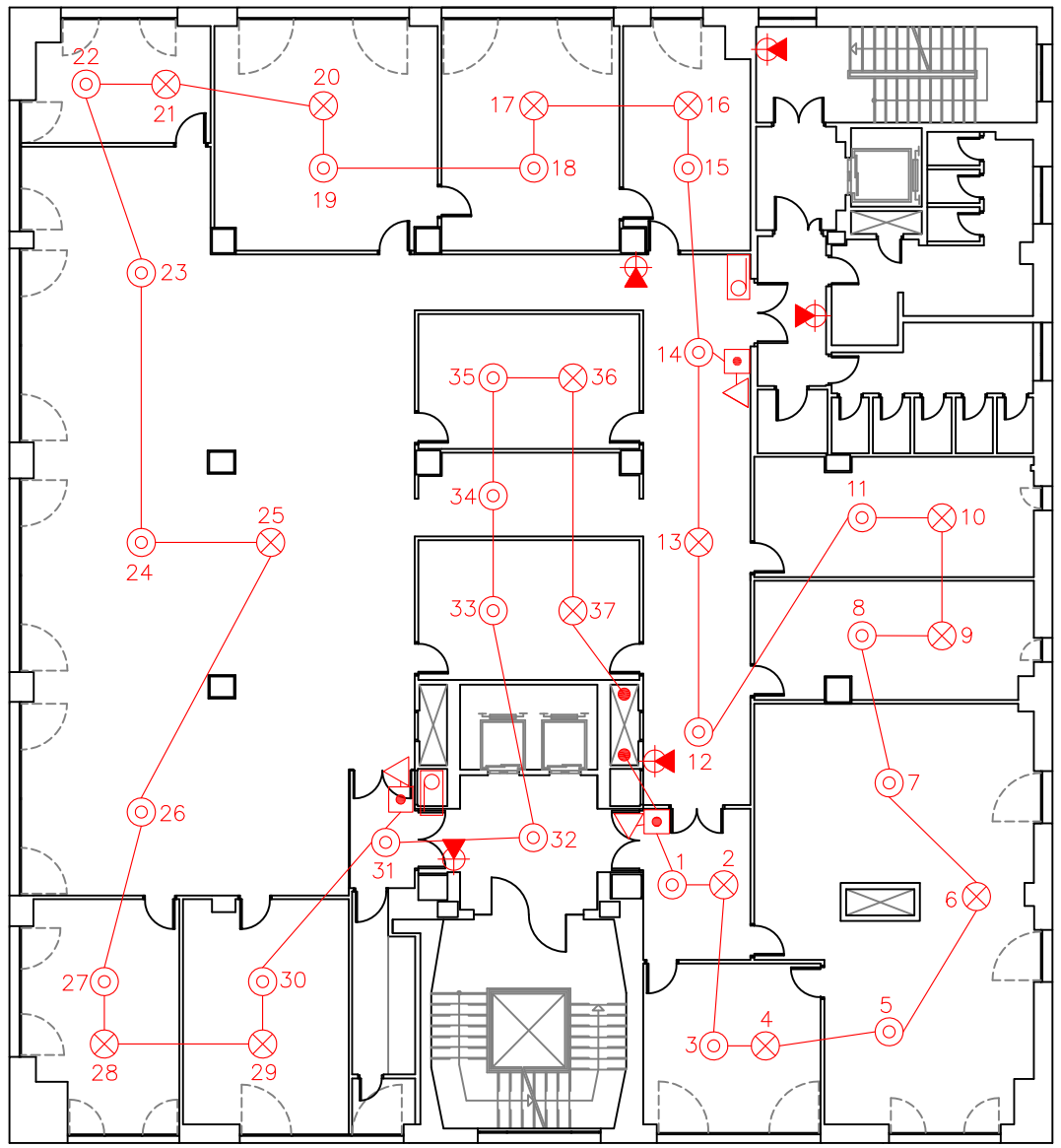
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN – PLANTA QUINTA

16

ESCALA: 1/200

DICIEMBRE 2012



- EXTINTOR EFICACIA 21A-144B
- B.I.E. 20mts. 25m/m
- PULSADOR DE ALARMA
- SIRENA
- DETECTOR OPTICO ANALÓGICO EN FALSO TECHO
- DETECTOR OPTICO ANALÓGICO EN TECHO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

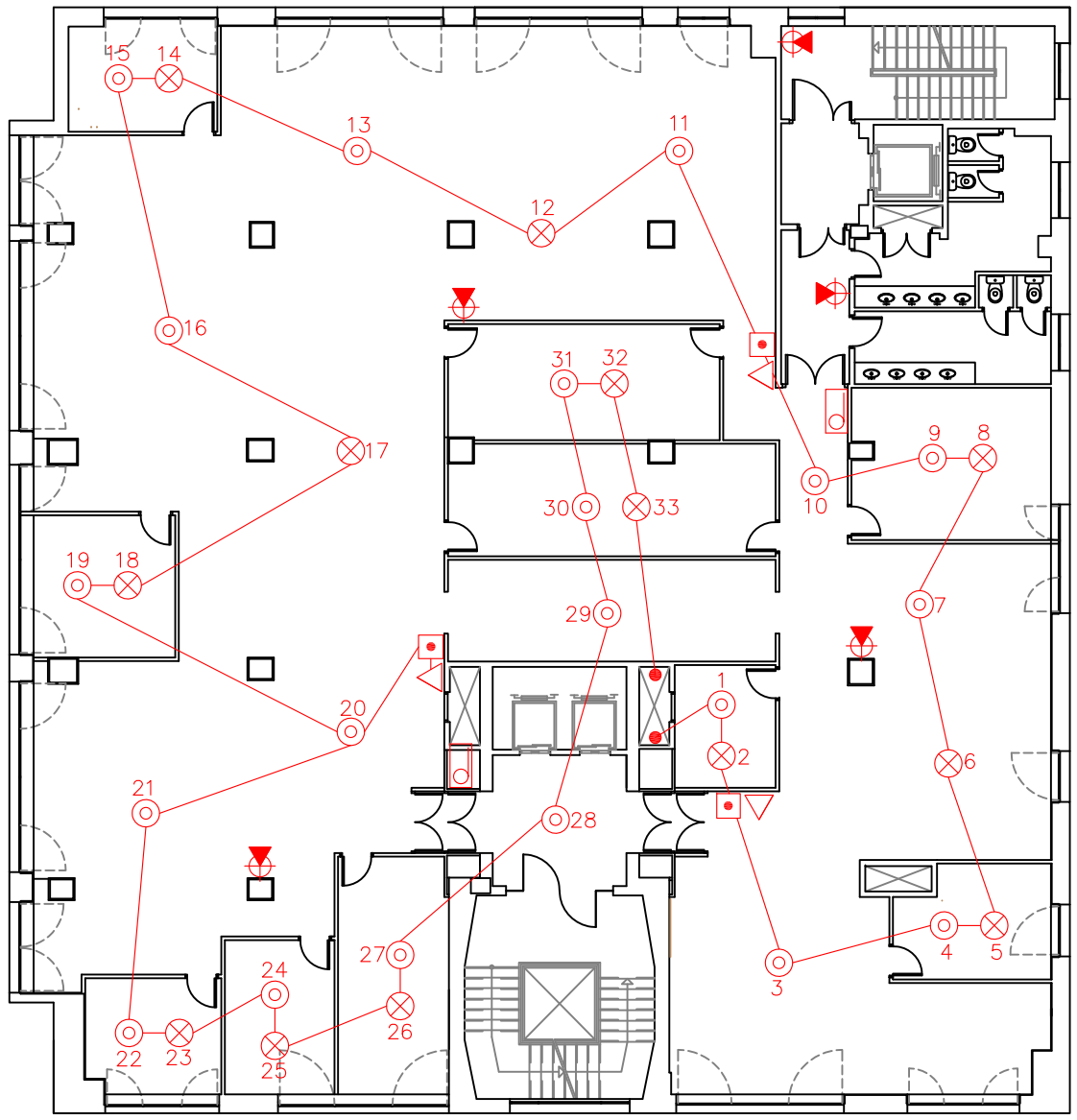
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

17

ESCALA: 1/200

INSTALACIÓN DE P.C.I. – PLANTA PRIMERA

DICIEMBRE 2012



- EXTINTOR EFICACIA 21A-144B
- B.I.E. 20mts. 25m/m
- PULSADOR DE ALARMA
- SIRENA
- DETECTOR OPTICO ANALÓGICO EN FALSO TECHO
- DETECTOR OPTICO ANALÓGICO EN TECHO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

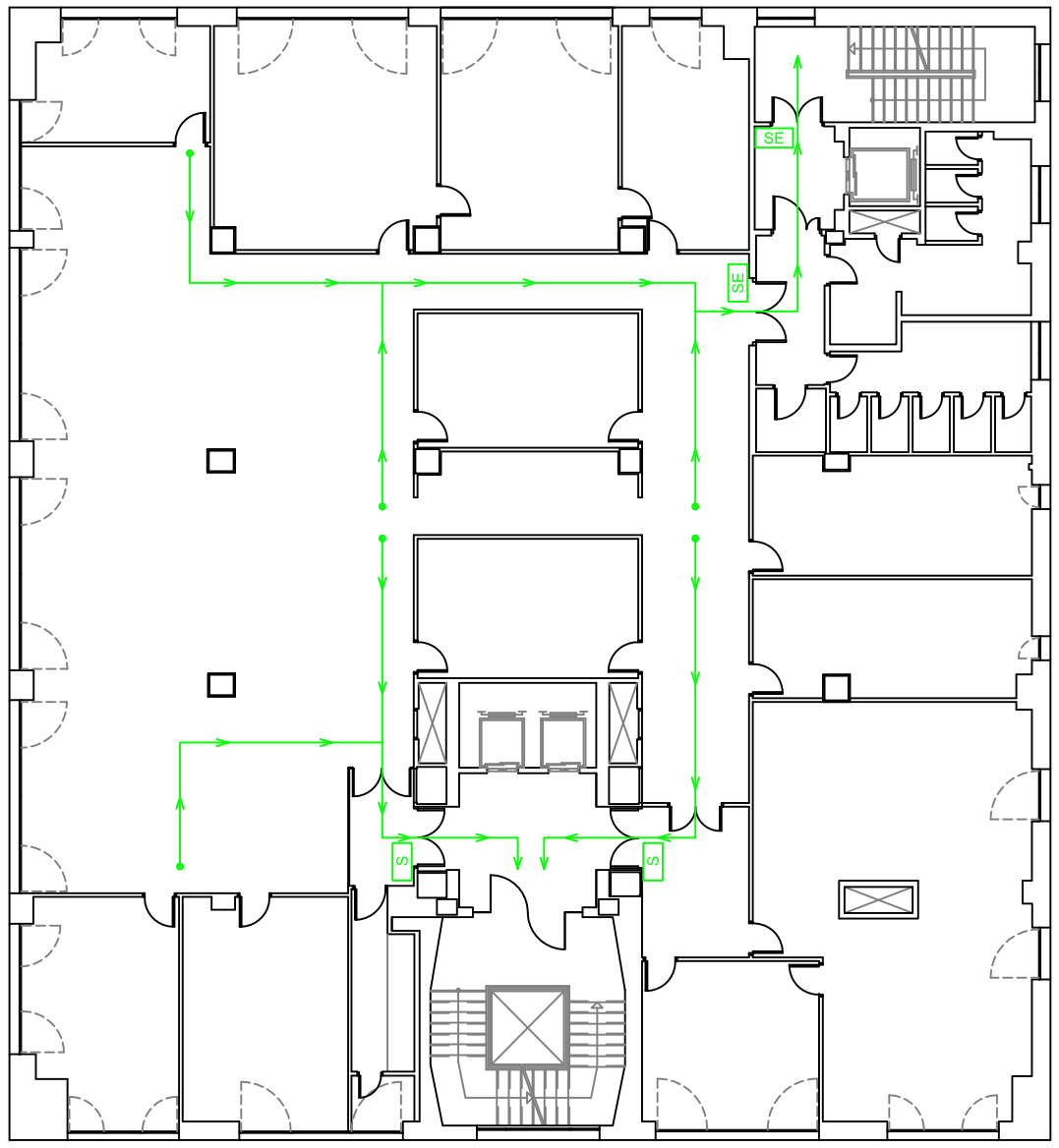
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

18

ESCALA: 1/200

INSTALACIÓN DE P.C.I. – PLANTA QUINTA

DICIEMBRE 2012



S SALIDA

SE SALIDA DE EMERGENCIA

VIA DE EVACUACIÓN

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

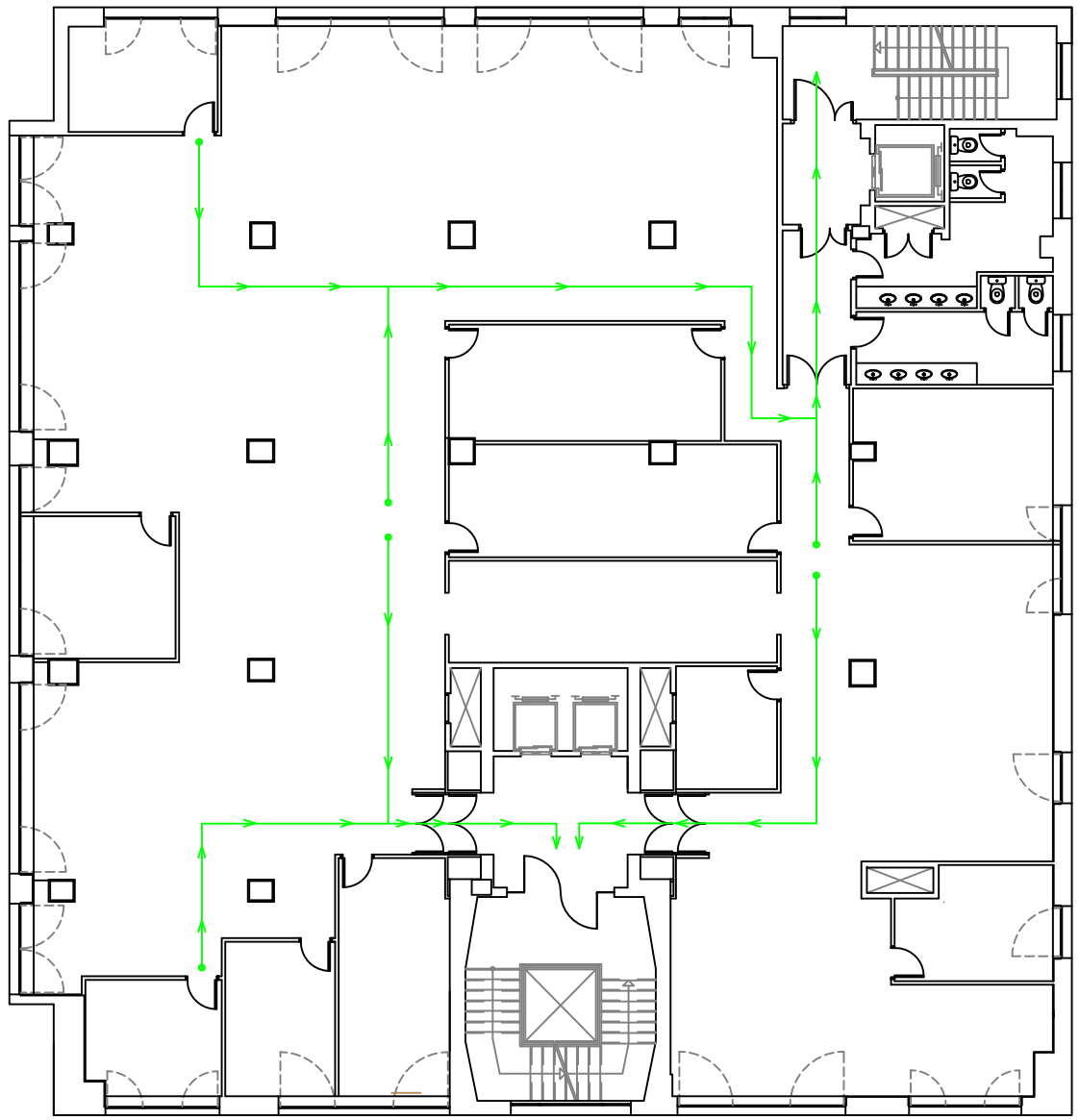
ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

19

ESCALA: 1/200

PLAN DE EVACUACIÓN – PLANTA PRIMERA

DICIEMBRE 2012



S SALIDA

SE SALIDA DE EMERGENCIA

VIA DE EVACUACIÓN

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UNED

OBRAS DE ADECUACIÓN A NORMATIVA DEL EDIFICIO DE RECTORADO DE LA UNED PLANTAS 1 Y 5 PRIMERA ETAPA

OFICINA TECNICA DE OBRAS Y MANTENIMIENTO

ARQUITECTO – ANTONIO J. RUBIO BAJO

20

ESCALA: 1/200

PLAN DE EVACUACIÓN – PLANTA QUINTA

DICIEMBRE 2012

OTOM
Oficina Técnica de Obras y Mantenimiento

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

.

Juan del Rosal, 16
Ciudad Universitaria
28040 MADRID

Tel: 91 398 8395 - 8329
Fax: 91 398 74 99

otom@adm.uned.es

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe

ACONDICIONAMIENTO DE LAS PLANTAS QUINTA Y PRIMERA RECTORADO UNED

ACONDICIONAMIENTO DE LAS PLANTAS QUINTA Y PRIMERA DEL EDIFICIO DEL RECTORADO Y SU ADECUACIÓN A LA NORMATIVA VIGENTE. PRIMERA ETAPA. BRAVO MURILLO 38 MADRID.

01 PLANTA 1

01.01 DEMOLICIONES

01.01.01 ud
E01DIF020
LEVANTADO AP.SANITARIOS
Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
(P.M.)

Zona Norte	2			2,00	
Zona Sur	2			2,00	
Total partida 01.01.01				4,00	16,88 / 67,52

01.01.02 ud
E01DIF010
LEVANT.INST.FONT./DESAG.
Levantado de tuberías de fontanería y de desagües de asesos masculinos y femeninos, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.
(P.M.)

Zona Norte	2			2,00	
Zona Sur	2			2,00	
Total partida 01.01.02				4,00	136,34 / 545,36

01.01.03 m2
E01DPP070
LEVANT.PAV.PEGADOS MADERA MAN.
Levantado de pavimentos pegados de madera, corcho, moqueta, PVC o goma, por medios manuales sin incluir la base soporte, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.
(P.M.)

Area total	1	633,35		633,35	
Total partida 01.01.03				633,35	8,57 / 5.427,81

01.01.04 m2
PC.78
DEMOLICION DE TECHO AISLANTE ACUSTICO
Demolición de techo aislante acústico y aislamiento acústico, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
(P.M.)

	633,35			633,35	
Total partida 01.01.04				633,35	8,90 / 5.636,82

01.01.05 m2
E01DEA020
DEMOLIC.ALICATADOS A MANO
Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
(P.M.)

Aseo Norte (minusvalido)	1	10,60	3,00	31,80	
Aseo Sur	1	10,50	3,00	31,50	
Total partida 01.01.05				63,30	12,55 / 794,42

01.01.06 m2
E01DPP020
DEMOL.SOLADO BALDOSAS A MANO
Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.
(P.M.)

Aseo Norte (minusvalido)	1	5,20		5,20	
ASeo Sur	1	6,25		6,25	
Marmol	2	3,00		6,00	
Total partida 01.01.06				17,45	18,95 / 330,68

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe

01.01.07 m2 DEMOL.TABIQUE ESCAYOLA O YESO
E01DFB050
Demolición de tabiques de escayola o de yeso suelo-techo, o del tipo de placa pequeña, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

Norte	1	19,25		3,10	59,68	
Oeste	1	29,50		3,10	91,45	
Sur1	1	10,35		3,10	32,09	
Sur2	1	10,60		3,10	32,86	
Este	1	18,00		3,10	55,80	
Pilares	11	2,70		3,10	92,07	
Norte Faja	1	19,25		3,10	59,68	
Oeste Faja	1	29,50		3,10	91,45	
Sur1 Faja	1	10,35		1,20	12,42	
Sur2 Faja	1	10,60		1,20	12,72	
Este Faja	1	18,00		1,20	21,60	
Pilares faja	11	2,70		1,20	35,64	
Total partida 01.01.07						597,46 ..... 8,09 ..... 4.833,45

01.01.08 m2 DEMOL.TABIQUE LAD.HUECO SENC.
E01DFB020
Demolición de tabiques de ladrillo hueco sencillo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
(P.M.)

Aseo Norte (minusvalido)	1	5,30		3,00	15,90	
Aseo sur	1	11,00		3,00	33,00	
Huecos Patinillos descubrir	3	1,50		3,00	13,50	
Total partida 01.01.08						62,40 ..... 12,55 783,12

01.01.09 ml LEVANTADO DE PERSIANAS
E01DKM060.a
Levantado de persianas de cualquier tipo, incluso elementos de fijación y cuelgue, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero, y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.
(P.M.)

Norte	1	19,25			19,25	
Oeste	1	29,50			29,50	
Sur1	1	10,35			10,35	
Sur2	1	10,60			10,60	
Este	1	18,00			18,00	
Total partida 01.01.09						87,70 ..... 7,97 698,97

01.01.10 m2 LEVANTADO MAMPARA, I/ VIDRIO
E01DKW030.a
Levantado, por medios manuales, de mampara fabricada en madera, aluminio, PVC o similares, i/retirada previa del acristalamiento existente, incluso retirada de escombros a pie de carga y p.p. de medios auxiliares.
(P.M.)

Norte	1	19,25		2,60	50,05	
Oeste	1	29,50		2,60	76,70	
Sur1	1	10,35		2,60	26,91	
Sur2	1	10,60		2,60	27,56	
Este	1	18,00		2,60	46,80	
Pilares	11	2,95		2,60	84,37	
Tabiques	1	220,00		2,60	572,00	
C.Baño-Salida Norte	1	20,60		2,60	53,56	
Total partida 01.01.10						937,95 ..... 10,73 .... 10.064,20

01.01.11 ud AYUDA ALBAÑIERIA A FONTANERÍA
E07WA020.a
Ayuda de albañilería a instalación de fontanería: montaje y desmontaje de instalaciones existentes incluyendo , materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares,

BIES	2				2,00	
Total partida 01.01.11						2,00 ... 201,70 403,40

01.01.12 ud AYUDA A ALBAÑILERIA ELECTRICIDAD
E07WA010.a
Ayuda de albañilería a instalación de electricidad para desmontaje de luminarias, incluyendo mano de obra en carga y desescombro, apertura y tapado de rozas verticales y horizontales, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares

Desmontajde de luminarias	5				5,00	
Rozas, reparaciones y cambios....	2				2,00	
Total partida 01.01.12						7,00 ... 201,70 ..... 1.411,90

01.01.13 ud AYUDA ALBAÑILERÍA A CALEFACCIÓN
E07WA030.a
Ayuda de albañilería a instalación de calefacción para desmontaje de instalaciones obsoletas carga y desescombro de la zona, limpieza, remates y medios auxiliares.

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe
	Cortar tubos y limpieza en general de instalaciones obsoletas	10				10,00			
	Total partida 01.01.13						10,00	201,70	2.017,00
01.01.14 m3	CARGA/EVAC. ESCOMB. EN SACOS								
E01DTC030.a	Carga de escombros en sacos y evacuación a una distancia máxima de 20 m., por medios manuales, sobre camión pequeño, contenedor o tubo de evacuación, sin medidas de protección colectivas. (P.M.)								
	Total partida 01.01.14						197,29	45,99	9.073,37
01.01.15 ud	ALQ. CONTENEDOR 8 m3.								
E01DTW070	Servicio de entrega y recogida de contenedor de 8 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km. (P.M.)								
		25				25,00			
	Total partida 01.01.15						25,00	69,69	1.742,25
	Total capítulo 01.01								**43.830,27**
01.02	**ACONDICIONAMIENTO**								
01.02.01 m2	RECRECIDO 4 cm. MORTERO 1/6 c/FIBRAS								
E11CCC025	Recrecido del soporte de pavimentos con mortero de cemento CEM II/A-P 32,,5R y arena de río (M-40) de 4 cm de espesor armado con fibras de polipropileno antifisuras Sat Fils (Satecma) maestreado y fratasado medido en superficie realimente ejecutada. (P.M.)								
	Norte	1	19,25			19,25			
	Oeste	1	29,50			29,50			
	Sur1	1	10,35			10,35			
	Sur2	1	10,60			10,60			
	Este	1	18,00			18,00			
	Total partida 01.02.01						87,70	14,77	1.295,33
01.02.02 m2	SOLADO MARMÓL CREMA MARFIL								
E11MB030.b	Suministro y montaje de Mármol color crema marfil en 50x50x2, similar al existente.								
	Marmol	2	3,00			6,00			
	Total partida 01.02.02						6,00	50,63	303,78
01.02.03 m2	TABIQUE DE PLADUR RF 120								
PC.180.b	Suministro y colocación de tabique de pladur RF-120 formado por 4 placas de FOC de 13mm, atornilladas dos a cada lado de una estructura de acero galvanizado de 46mm., montantes cada 600mm., incluida lana de roca de 70Kg/m³ y 40mm, con sus correspondientes anclajes y fijaciones i/pp. de tratamiento de juntas, totalmente instalado. (P.M.)								
	Entradas (paredes y techo)	2	5,00	3,00		30,00			
	Patinillos	3	2,20	3,00		19,80			
	Bajantes en patinillos	2	1,00	3,00		6,00			
	zona BIES	2	1,50			3,00			
	Total partida 01.02.03						58,80	97,97	5.760,64
01.02.04 m2	TRASDOS.AUTOPORT.e=76mm./600(15+15+46)								
E07TYC060	Trasdosado autoportante formado por montantes separados 600 mm. y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 46 mm., atornillado por la cara externa dos placas de yeso laminado de 15 mm. de espesor con un ancho total de 76 mm., sin aislamiento. I/p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimar y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102040 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.								
	Norte	1	19,25	3,10		59,68			
	Oeste	1	29,50	3,10		91,45			
	Sur1	1	10,35	3,10		32,09			
	Sur2	1	10,60	3,10		32,86			
	Este	1	18,00	3,10		55,80			
	Pilares	11	2,70	3,10		92,07			
	Total partida 01.02.04						363,95	33,45	12.174,13

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe

01.02.05 m2 T.P.YESO 98/600(12,5+12,5+48+12,5+12,5)

E07TBY273

Tabique W112-98/600 formado por dos placas de yeso STD/12,5 mm. atornilladas a cada lado de una estructura metálica de acero galvanizado de 48 mm. de ancho, i/tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos, paso de instalaciones, p.p. de colocación y limpieza, terminado y listo para pintar, p.p. de colocación de banda acústica Fonodan autoadhesiva de Danosa en ambas caras de la perfilería, s/NTE-PTP, medido a cinta corrida.

(P.M.)

C.Baño-Salida Norte	1	20,60		3,10	63,86	
Cuarto de baños	1	10,66		3,10	33,05	
Total partida 01.02.05					96,91	50,48 ... 4.892,02

01.02.06 m2 TABIQUE MADERA CIEGO S7

PC.TAB.CIE

Mampara opaca tipo S7 de LINEA MOBILIARIO o similar

Estructura de acero galvanizado M0 compuesta de:

guía de anclaje a techo y suelo de 18x70 mm y estructura vertical 70x20 mm.

La estructura vertical compuesta de alargadera telescópica superior e inferior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. Provista de herrajes metálicos KEKU Makro para la sujeción de paneles en tres dimensiones (Resistencia mín. 50Kg. por KEKU. La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de los paneles con la estructura, y en la zona de contacto entre las guías de 18x70mm y el suelo-techo.

Sobre esta estructura y en ambas caras, se colocan paneles de madera prensada de 19mm de espesor recubiertos por las dos caras en melamina y canteados con PVC de 2mm.. Estos paneles van sujetos a la estructura mediante KEKUs Makro (sujeción en tres dimensiones), lo cual permite un montaje y desmontaje frontal cuantas veces sea necesario, sin perder su posición inicial. Los paneles forman una cámara interior de 72mm, que permite instalaciones varias (material insonorizante, ignífugo, instalaciones eléctricas, informáticas, aire acondicionado, calefacción, etc.).

Opcionalmente los paneles quedan rematados en la parte inferior y superior con unas guías en forma de "U" de aluminio anodizado F-1 de 8 x 21,7mm.

Cumple la normativa UNE 41955-2:2000, para categoría de uso 4 que hace referencia a la reinstabilidad, registrabilidad, resistencia funcional: al choque de cuerpo duro y al choque de cuerpo blando, resistencia estructural: a la carga vertical excéntrica, al choque de cuerpo duro y al choque de cuerpo blando y está certificado con la marca GS de TÜV.

Reducción sonora sin material aislante Rw=36 dB.

Reducción sonora con material aislante Rw=48 dB.

La distribución de paneles es de suelo-techo dejándolos a 13 mm del suelo y a 13 mm del techo.

	3	5,45		2,60	42,51	
	3	6,15		2,60	47,97	
	1	4,80		2,60	12,48	
	1	4,90		2,60	12,74	
	1	4,45		2,60	11,57	
	1	7,20		2,60	18,72	
	1	7,65		2,60	19,89	
	2	2,80		2,60	14,56	
	2	9,95		2,60	51,74	
a deducir hueco de puerta	-12	0,90		2,60	-28,08	
Total partida 01.02.06					204,10	122,92 .... 25.087,97

01.02.07 m2 TABIQUE DE VIDRIO S1 TRANSPARENTE DE 6+6mm

PC.TAB.VID

Sistema lineal tipo S1 de LINEA MOBILIARIO o similar

Estructura de acero galvanizado M0, guía de anclaje a

techo de 18x70 mm. recubierto con espuma de polietileno de 2mm de grosor.

Guía superior de aluminio anodizado F-1, de 44x110mm y formas rectas. Guía inferior de aluminio anodizado F-1, de 25x19 mm, con calzos niveladores interiores que permiten el perfecto ajuste de cristales con una regulación en altura de ±5mm por metr2mm.

Opcionalmente se puede sustituir esta guía inferior de regulación por otra de aluminio anodizado F-1 de 40x19 mm. Esta guía esta provista de un tornillo de regulación que permite una regulación más sensible, de ±5mm por metro y una absorción de 17,5mm.

Sobre esta estructura se colocan cristales STADIP 6+6 con canto pulido. Los cristales van encajados en la guía superior e inferior, unidos entre ellos por una cinta adhesiva transparente a doble cara. La sujeción de los cristales es por medio de un perfil de goma transparente que va metido a presión en los perfiles superior e inferior.

Está certificado con la marca GS de TÜV.

Cumple los requisitos de seguridad estructural del Nuevo Código de Edificación.

Reducción sonora, Rw= 36 dB.

La distribución de cristales es de suelo-techo

	1	5,15		2,60	13,39	
	2	4,80		2,60	24,96	
	1	6,15		2,60	15,99	
	1	3,20		2,60	8,32	
	1	3,05		2,60	7,93	
	1	13,50		2,60	35,10	
a deducir hueco de puerta	-6	0,90		2,60	-14,04	
Total partida 01.02.07					91,65	142,21 .... 13.033,55

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe

01.02.08 ud

PC.PTA.CIEGA

PUERTA CIEGA DE UNA HOJA EN MELAMINA

Puerta ciega 1H de 38 mm. de LINEA MOBILIARIO o similar

Estructura de acero galvanizado M0 compuesta de:

guía de anclaje a techo de 18x70 mm y estructura vertical de 70x20 mm. La estructura vertical compuesta de pata de apoyo niveladora inferior y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de perfiles, y en la zona de contacto entre la guía de 18x70mm y el techo.

Sobre esta estructura se colocan:

Marcos de puerta de aluminio anodizado F-1 de 24x110 mm de formas rectas con herrajes de unión en inglete, sujetos a la estructura metálica mediante tornillos de acero autoperforantes. Cierre de puerta con perfil de goma en todo el perímetro, consiguiendo una perfecta amortiguación y aislamiento en el cierre.

Hoja de puerta de madera prensada de 38mm de espesor en calidad E-1, (bajo en formaldehído) y con clasificación al fuego M3 recubierta por melamina lisa o melamina imitación madera canteada (tres caras) con PVC de 2mm con aristas redondeadas. Este sistema permite que las caras de las puertas puedan ser de distinto color.

La hoja de puerta va montada con tres bisagras de seguridad a la estructura metálica (soporte vertical), cerradura de bombillo intercambiable amaestrado con frente y manilla de acero a juego con las bisagras.

Está certificado con la marca GS de TÜV.

Reducción sonora Rw=37dB.

Altura de marcos, suelo-techo.

						16	16,00		
	1 puerta doble	1				1	2,00	2,00	
	Total partida 01.02.08							18,00	... 722,98 .... 13.013,64

01.02.09 ud

PC.PTA.VIDRIO

PUERTA 2H VIDRIO DE 10mm

Puerta 2H de vidrio de 10 mm. de LINEA MOBILIARIO, o similar.

Estructura de acero galvanizado M0 compuesta de:

guía de anclaje a techo de 18x70 mm y estructura vertical de 70x20 mm. La estructura vertical compuesta de pata de apoyo niveladora inferior y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de perfiles, y en la zona de contacto entre la guía de 18x70mm y el techo.

.

Sobre esta estructura se colocan:

-Marcos de puerta de aluminio anodizado F-1 de 24x110 mm de formas rectas con herrajes de unión en inglete, sujetos a la estructura metálica mediante tornillos de acero autoperforantes. Cierre de puerta con perfil de goma en todo el perímetro, consiguiendo una perfecta amortiguación y aislamiento en el cierre.

Hoja de puerta de cristal Securit de 10 mm de espesor con canto pulido.

La hoja de puerta va montada con tres bisagras AUTORETORNO a la estructura metálica (soporte vertical), cerradura de bombillo intercambiable amaestrado con frente y manilla de aluminio a juego con las bisagras.

Está certificado con la marca GS de TÜV.

Reducción sonora Rw=33dB.

La distribución de cristales es de suelo-techo.

						1	1,00		
	Total partida 01.02.09							1,00	.3.719,08 ..... 3.719,08

01.02.10 ud

PC.ESQ.90

ESQUINERO DE 90º EN ALUMINIO

Módulo esquinero de 90º en aluminio LINEA MOBILIARIO o similar

Estructura de acero galvanizado compuesta de: guía de anclaje a techo de 14x70 mm y, estructura vertical de 70x20 mm.

La estructura vertical compuesta de pata niveladora con nivelación de 60mm y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. Provista de herrajes metálicos KEKU Makro para sujeción de paneles en tres dimensiones (Resistencia mín. 50Kg. por KEKU), herrajes en U de acero para sujeción de soportes horizontales y pasadores de acero de 5mm, para sujeción de paneles de cristal.

La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de paneles y va dentro de un perfil guia de 30 x 70mm. en color plata en el suelo.

Sobre esta estructura y en ambas caras, se colocan perfiles de aluminio de 19 mm de espesor. Estos perfiles van sujetos a la estructura mediante KEKUs Makro (sujeción en tres dimensiones), lo cual permite un montaje y desmontaje frontal cuantas veces sea necesario, sin perder su posición inicial.

						9	9,00		
	Total partida 01.02.10							9,00	... 181,88 ..... 1.636,92

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe

01.02.11 ud

PC.MOD.ELECT.

MODULO DE ELECTRIFICACIÓN

Módulo de electrificación LINEA MOBILIARIO o similar.

Estructura de acero galvanizado compuesta de: guía de anclaje a techo de 14x70 mm y, estructura vertical de 70x20 mm.

La estructura vertical compuesta de pata niveladora con nivelación de 60mm y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. Provista de herrajes metálicos KEKU Makro para sujeción de paneles en tres dimensiones (Resistencia mín. 50Kg. por KEKU), herrajes en U de acero para sujeción de soportes horizontales y pasadores de acero de 5mm, para sujeción de paneles de cristal.

La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de paneles y va dentro de un perfil guia de 30 x 70mm. en color plata en el suelo.

Sobre esta estructura y en ambas caras, se colocan perfiles de aluminio de 19 mm de espesor. Estos perfiles van sujetos a la estructura mediante KEKUs Makro (sujeción en tres dimensiones), lo cual permite un montaje y desmontaje frontal cuantas veces sea necesario, sin perder su posición inicial. Los perfiles forman una cámara interior de 72mm, que permite instalaciones varias (material insonorizante, ignífugo, instalaciones eléctricas, informáticas, aire acondicionado, calefacción, etc.).

	8				8,00		
Total partida 01.02.11					8,00	158,27	1.266,16

01.02.12 m2

E12AP160

ALIC. GRES 20x20 BLANCO

Alicatado con azulejo de gres en azulejos de 20x20 cm. color blanco, (BIb s/EN 176), recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.

(P.M.)

cuarto de baño sur	1	10,20		2,60	26,52		
Total partida 01.02.12					26,52	40,11	1.063,72

01.02.13 m2

E11EPG021

SOLADO GRES 31x31cm.

Solado de gres prensado en seco (BIIa-BIb s/EN-177), en baldosas de 31x31cm. color blanco o suave, para tránsito medio, recibido con adhesivo C1 T s/EN-12004 Ibersec Tile, s/i. recrecido de mortero, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2-W-Ar s/nEN-13888 Ibersec junta fina blanca 0y limpieza,s/NTE-RSR, medido en superficie realmente ejecutada.

(P.M.)

CUARTO BAÑO SUR	5,31				5,31		
Total partida 01.02.13					5,31	22,24	118,09

01.02.14 ud

E20XAC020

INST.AGUA F.C.LAVABO

Instalación de fontanería para lavabo con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, con sifón individual de PVC, incluso con p.p. de conexión a la red general, terminada, y sin aparatos sanitarios.

(P.M.)

	1				1,00		
Total partida 01.02.14					1,00	150,43	150,43

01.02.15 ud

E20XAC030

INST.AGUA INODORO

Instalación de fontanería para inodoro, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, incluso con p.p. de conexiones a la red general y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios.

(P.M.)

	2				2,00		
Total partida 01.02.15					2,00	97,15	194,30

01.02.16 ud

E21ANF010

INOD.C/FLUXOR S.NORMAL.BLA.

Inodoro de porcelana vitrificada blanco serie normal, para fluxor, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, asiento con tapa lacados, con bisagras de acero y fluxor de 3/4" cromado con embellecedor y llave de paso, con tubo de descarga curvo de D=28 mm., instalado, incluso racor de unión y brida, instalado.

(P.M.)

	2				2,00		
Total partida 01.02.16					2,00	214,42	428,84

01.02.17 ud

E21ALE030

LAV.60x47 S.MED.BLA.G.MMDO.

Lavabo de porcelana vitrificada blanco, de 60x47 cm., para colocar empotrado, en encimera de mármol o similar (sin incluir), con grifería monomando, modelo Aquanova plus, con aireador, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.

(P.M.)

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe
		1				1,00			
	Total partida 01.02.17						1,00	... 169,00	 169,00
01.02.18 m.	FAJA/TABICA PERIMETRAL ESCAYOLA								
E08TAW060	Faja perimetral o tabica de yeso laminado para falsos techos desmontables o lisos hasta 30 cm. de ancho, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilería U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido en su longitud. (P.M.)								
	Perímetro de zona de actuación (incremento de 3 por tamaño corti	3	1,00	140,00		420,00			
	Pilares (incremento 1,10 para cuadrar techo.)	1,1	11,00	2,70		32,67			
	Total partida 01.02.18						452,67	 10,99	..... 4.974,84
01.02.19 m2	F.TEC.BANDEJA ALUMI. P.V. 600x600								
E08TTL040.b	Falso techo desmontable de bandeja de aluminio liso de 600x600 mm. marca FALPER Elan 15 o similar, en aluminio prelacado blanco (Perf. 1,5/5,2x5,2/60º10% Area Perforada), suspendido de perfilería semioculta T-15, comprendiendo perfiles primarios, secundarios y angulares de remate, i/p.p. de elementos de remate, sujeción y andamiaje, instalado s/NTE-RTP, medido deduciendo huecos. (P.M.)								
		634				634,00			
	Total partida 01.02.19						634,00	 41,91	.... 26.570,94
01.02.20 m2	SUM. COLOCACION AISLANTE ACUSTICO								
PC.408.b	Suministro y colocación de aislamiento acústico policel 500/10, producto compuesto de materia textil, básicamente algodón, totalmente desfibrada, ligada con resina fenólica ignifugada y sometida a un apolimerización total mediante calor.								
		634				634,00			
	Total partida 01.02.20						634,00	 20,92	.... 13.263,28
01.02.21 m2	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SUELO PVC								
E11SAP130.b	Suministro y montaje de suelo de PVC, en rollo heterogéneo, sin union de juntas, modelo Tapiflex Excellence 65 flocous o similar. Características técnicas: resistencia a la abrasión: clase T < 0,08 mm resistencia al punzonamientoo estático aprox. 0,12 mm. absorción ruidos de impacto.19 dB absorción acústica 61 dB.								
		634				634,00			
	Total partida 01.02.21						634,00	 38,51	.... 24.415,34
01.02.22 ud	REFUERZO METÁLICO PARA PUERTA RF								
PC.R3.F	Suministro y colocación de refuerzo realizado en acero, para sujeción de puerta RF en embocadura. La estructura auxiliar se queda embutida en el espesor del tabique de pladur.								
		2				2,00			
	Total partida 01.02.22						2,00	.1.260,47	..... 2.520,94
01.02.23 ud	PUERTA CORTAF. EI2-60 2H. 180x210 cm								
E26FLB180	Puerta metálica cortafuegos de dos hojas pivotantes de 1,80x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (sin incluir recibido de albañilería). (B.P.G.)								
	Entradas hall	2				2,00			
	Total partida 01.02.23						2,00	... 636,44	..... 1.272,88
01.02.24 ud	SELECTOR CIERRE PUERTAS 2 HOJAS								
E26FLD500	Selector de cierre para puertas cortafuegos de dos hojas, necesario para el cierre automático cuando las puertas se sujetan permanentemente abiertas con electroimanes. Medida la unidad instalada. (P.M.)								
	Puuertas de entrada hall	2				2,00			
	Total partida 01.02.24						2,00	 87,34	 174,68

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe
01.02.25 ud PCNuevo2	barra de acero inoxidable Suministro y montaje de barra antipánico embutida TEsa mod. 1970+1970, soportes inox. y tuboinox.con accto. exterior de llave y pomo para puerta de dos hojas								
	Puertas de acceso hall	2				2,00			
	Total partida 01.02.25						2,00	.1.209,62	..... 2.419,24
01.02.26 m2 E27FP020	PINT.PLAST.B/COLOR EXT-INT DECORACION Pintura plástica blanca o pigmentada mate-seda tipo Ovaldine, decoración exterior o interior, lavable, excelente cubrición materiales de obra, dos manos, incluso mano de fondo, plastecido y acabado. (P.M.)								
	Perímetro de zona de actuación	1	140,00		2,60	364,00			
	Pilares	11	2,70		2,60	77,22			
	Perímetro de zona de actuación (incremento de 3 por tamaño corti	3	1,00	140,00		420,00			
	Pilares (incremento 1,10 para cuadrar techo.)	1,1	11,00	2,70		32,67			
	Total partida 01.02.26						893,89	 7,33	..... 6.552,21
01.02.27 m PC.274	RODAPIE DE ALUMINIO Suministro y colocación de rodapié de aluminio anodizado, colocado con silicona, totalmete terminado. (P.M.)								
	Perímetro de zona de actuación	1	140,00			140,00			
	Pilares	11	2,70			29,70			
	Total partida 01.02.27						169,70	 22,84	..... 3.875,95
01.02.28 m. PCNuevo1	Rodapie Acero inoxidable								
	Rodapie en hall	4	1,20			4,80			
	Total partida 01.02.28						4,80	 46,83	 224,78
01.02.29 ml PC.R3.C1	ENCIMERA DE MADERA LACADA ml. Suministro y colocación de encimera a modo de vierteaguas hacia el interior del edificio, lacada en color RAl 6005 y rebaje en todo su perímetro.								
	Frente de ventanas	60				60,00			
	Total partida 01.02.29						60,00	... 145,44	..... 8.726,40
01.02.30 m2 PC.R3.H	BULLETIN BOARD Suministro y colocación de sistema de Tablón de Anuncio mediante corcho tintado de forma homogénea en su espesor, marca Bulletin Board o similar. Color a elegir por la DF.								
	Zonas de Entradahall	4	1,00		3,00	12,00			
	Total partida 01.02.30						12,00	... 133,39	..... 1.600,68
01.02.31 m2 E27HEC030	ESMALTE SINTÉTICO MATE S/METAL Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual. (P.M.)								
	Madera	2	3,60	2,00		14,40			
	Puertas	4	1,70	2,10		14,28			
	Total partida 01.02.31						28,68	 11,88	 340,72
01.02.32 ud PC.31	REPASO Y REPARACIÓN DE CARPINTERIA DE MADERA Repaso puertas de madera, reparando y cepillandolas incluso herrajes de colgar y cierres. (P.M.)								
	Reparación de 2 frentes de hall (recrecido)	2				2,00			
	Total partida 01.02.32						2,00	... 198,73	 397,46
01.02.33 ud PC.R3.D.a	abrazadera cortafuegos Suinistro y colocación de abrazadera cortafuego CP 644-160/6", en ventilación diam. 160 mm								
	Zona de baño sur	1				1,00			

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe
	Total partida 01.02.33						1,00	926,55	926,55
01.02.34 ud PC.R3.D.b	tapado de hueco con almohadillas Tapado de huecos con suministro y montaje de almohadillas cortafuegos CP 651 N de varios tamaños sobre canalizaciones de instalaciones para sectoricación.								
		2				2,00			
	Total partida 01.02.34						2,00	1.814,66	3.629,32
01.02.35 ud E13EZW010	P.P.CORR.1H. PLAFÓN RECTO P/LACAR Puerta de paso ciega corredera, de una hoja normalizada, con tablero plafonado recto tipo sandwinch, incluso doble precerco de pino 70x35 mm., doble galce o cerco visto de DM rechapado de pino para lacar 70x30 mm., tapajuntas moldeados de DM rechapados de pino para lacar 70x10 mm. en ambas caras, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados y manetas de cierre de latón, montada y con p.p. de medios auxiliares. (P.M.)								
	C.Baño	1				1,00			
	Total partida 01.02.35						1,00	286,12	286,12
01.02.36 ud PC.R3.I	VIDRIOS BAJO EMISIVOS Doble Acristalamiento tipo Climalit fabricado con 1 luna bajo emisivo planitherm Ultra N ó Planitherm S de 6mm., cámara de 18mm. y 1 vº laminar 3.3.1 butiral incoloro de 0,38 y cantos al corte, colocado y sellado con silicona translúcida por una cara								
	C.Baño	2				2,00			
	Total partida 01.02.36						2,00	127,77	255,54
01.02.37 ud PC.336	TRAMPILLA REGISTRO 100X60 cm Trampilla de registro de 100x60cm., colocada sobre cerco de madera, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC. (P.M.)								
	REgistro en C.Baño Sur	1				1,00			
	Total partida 01.02.37						1,00	219,03	219,03
01.02.38 ud PC.R3.G	TRÁMEX EN HUECO DE INSTALACIONES Suministro y montaje de unidad de trámex de dimensión > 1 m2 sobre angulares recibidos en paramentos verticales. Todo ello montado en zonas de patinillos con acceso restringido para poder registrar instalaciones existentes y futuras.								
		2				2,00			
	Total partida 01.02.38						2,00	1.047,91	2.095,82
	Total capítulo 01.02								**189.050,32**
	Total capítulo 01								**232.880,59**

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe

02 PLANTA 5

02.01 DEMOLICIONES

02.01.01 ud
E01DIF020

LEVANTADO AP.SANITARIOS
Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
(P.M.)

Zona Sur	4			4,00		
Total partida 02.01.01					4,00	..... 16,88 67,52

02.01.02 ud
E01DIF010

LEVANT.INST.FONT./DESAG.
Levantado de tuberías de fontanería y de desagües de asesos masculinos y femeninos, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.
(P.M.)

Zona Sur	4			4,00		
Total partida 02.01.02					4,00	... 136,34 545,36

02.01.03 m2
E01DEA020

DEMOLIC.ALICATADOS A MANO
Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
(P.M.)

Aseo Sur	1	13,00	3,00	39,00		
Total partida 02.01.03					39,00	..... 12,55 489,45

02.01.04 m2
E01DPP020

DEMOL.SOLADO BALDOSAS A MANO
Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, de terrazo, cerámicas o de gres, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.
(P.M.)

Acceso Norte	1	9,00		9,00		
Aseo Sur	1	9,20		9,20		
Marmol	2	3,00		6,00		
Total partida 02.01.04					24,20	..... 18,95 458,59

02.01.05 m2
E01DPP070

LEVANT.PAV.PEGADOS MADERA MAN.
Levantado de pavimentos pegados de madera, corcho, moqueta, PVC o goma, por medios manuales sin incluir la base soporte, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.
(P.M.)

	683			683,00		
Total partida 02.01.05					683,00	..... 8,57 ..... 5.853,31

02.01.06 m2
PC.78

DEMOLICION DE TECHO AISLANTE ACUSTICO
Demolición de techo aislante acústico y aislamiento acústico, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.
(P.M.)

	683			683,00		
Total partida 02.01.06					683,00	..... 8,90 ..... 6.078,70

02.01.07 m2
E01DFB050

DEMOL.TABIQUE ESCAYOLA O YESO
Demolición de tabiques de escayola o de yeso suelo-techo, o del tipo de placa pequeña, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

Norte	1	20,45	3,10	63,40		
OEste	1	27,00	3,10	83,70		
Sur 1	1	11,50	3,10	35,65		
Sur 2	1	10,50	3,10	32,55		
Este	1	19,50	3,10	60,45		
Pilares	14	2,70	3,10	117,18		
Norte faja	1	20,45	1,20	24,54		

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe
	OEste faja	1	27,00		1,20	32,40			
	Sur 1 faja	1	11,50		1,20	13,80			
	Sur 2 faja	1	10,50		1,20	12,60			
	Este faja	1	19,50		1,20	23,40			
	Pilares faja	14	2,70		1,20	45,36			
	Total partida 02.01.07						545,03	8,09	4.409,29
02.01.08 m2	DEMOL.TABIQUE LAD.HUECO SENC.								
E01DFB020	Demolición de tabiques de ladrillo hueco sencillo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares. (P.M.)								
	Entrada Norte	1	6,40		3,10	19,84			
	C.Baño Sur	1	11,50		3,10	35,65			
	Total partida 02.01.08						55,49	12,55	696,40
02.01.09 m.	LEVANTADO DE PERSIANAS								
E01DKM060	cvE01DKW030								
	Norte	1	20,45		3,10	63,40			
	OEste	1	27,00		3,10	83,70			
	Sur 1	1	11,50		3,10	35,65			
	Sur 2	1	10,50		3,10	32,55			
	Este	1	19,50		3,10	60,45			
	Total partida 02.01.09						275,75	7,97	2.197,73
02.01.10 m2	LEVANTADO MAMPARA, I/VIDRIO								
E01DKW030	Levantado, por medios manuales, de mampara fabricada en madera, aluminio, PVC o similares, i/retirada previa del acristalamiento existente, apilado de materiales aprovechables en el lugar de acopio, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de medios auxiliares. (P.M.)								
		1	185,00		2,60	481,00			
	Total partida 02.01.10						481,00	12,43	5.978,83
02.01.11 ud	AYUDA ALBAÑILERÌA A FONTANER.								
E07WA020	Ayuda de albañilería a instalación de fontanería por vivienda incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares, (10% s/instalación de fontanería) (P.M.)								
	BIES	2				2,00			
	Total partida 02.01.11						2,00	201,70	403,40
02.01.12 ud	ALQ. CONTENEDOR 8 m3.								
E01DTW070	Servicio de entrega y recogida de contenedor de 8 m3. de capacidad, colocado a pie de carga y considerando una distancia no superior a 10 km. (P.M.)								
		25				25,00			
	Total partida 02.01.12						25,00	69,69	1.742,25
02.01.13 ud	AYUDA ALBAÑIERÌA A FONTANERÌA								
E07WA020.a	Ayuda de albañilería a instalación de fontanería: montaje y desmontaje de instalaciones existentes incluyendo , materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares,								
	BIES	2				2,00			
	Total partida 02.01.13						2,00	201,70	403,40
02.01.14 ud	AYUDA A ALBAÑILERÍA ELECTRICIDAD								
E07WA010.a	Ayuda de albañilería a instalación de electricidad para desmontaje de luminarias, incluyendo mano de obra en carga y desescombro, apertura y tapado de rozas verticales y horizontales, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares								
	Desmontaje de luminarias	6				6,00			
	Rozas reparaciones y cambios	2				2,00			
	Total partida 02.01.14						8,00	201,70	1.613,60
02.01.15 ud	AYUDA ALBAÑILERÌA A CALEFACCIÒN								
E07WA030.a	Ayuda de albañilería a instalación de calefacción para desmontaje de instalaciones obsoletas carga y desescombro de la zona, limpieza, remates y medios auxiliares.								

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe
	COrtar tubos y limpieza de instalaciones obsoletas	11				11,00			
	Total partida 02.01.15						11,00	201,70	2.218,70
02.01.16 m3	CARGA/EVAC. ESCOMB. EN SACOS								
E01DTC030.a	Carga de escombros en sacos y evacuación a una distancia máxima de 20 m., por medios manuales, sobre camión pequeño, contenedor o tubo de evacuación, sin medidas de protección colectivas. (P.M.)								
	Total partida 02.01.16						204,12	45,99	9.387,48
	Total capítulo 02.01								**42.544,01**
02.02	**ACONDICIONAMIENTO**								
02.02.01 m2	RECRECIDO 4 cm. MORTERO 1/6 c/FIBRAS								
E11CCC025	Recrecido del soporte de pavimentos con mortero de cemento CEM II/A-P 32,,5R y arena de río (M-40) de 4 cm de espesor armado con fibras de polipropileno antifisuras Sat Fils (Satecma) maestreado y fratasado medido en superficie realimente ejecutada. (P.M.)								
	Norte	1	20,45			20,45			
	OEste	1	27,00			27,00			
	Sur 1	1	11,50			11,50			
	Sur 2	1	10,50			10,50			
	Este	1	19,50			19,50			
	Total partida 02.02.01						88,95	14,77	1.313,79
02.02.02 m2	SOLADO MARMÓL CREMA MARFIL								
E11MB030.b	Suministro y montaje de Mármol color crema marfil en 50x50x2, similar al existente.								
	Entradas hall	2	3,00			6,00			
	Total partida 02.02.02						6,00	50,63	303,78
02.02.03 m2	TABIQUE DE PLADUR RF 120								
PC.180.b	Suministro y colocación de tabique de pladur RF-120 formado por 4 placas de FOC de 13mm, atornilladas dos a cada lado de una estructura de acero galvanizado de 46mm., montantes cada 600mm., incluida lana de roca de 70Kg/m³ y 40mm, con sus correspondientes anclajes y fijaciones i/pp. de tratamiento de juntas, totalmente instalado. (P.M.)								
	Entradas (paredes y techo)	2	5,00	3,00		30,00			
	Patinillos	3	2,20	3,00		19,80			
	Bajantes en patinillos	2	1,00	3,00		6,00			
	zona BIES	1	1,50			1,50			
	Entrada Norte	1	6,40	3,10		19,84			
	Total partida 02.02.03						77,14	97,97	7.557,41
02.02.04 m2	TRASDOS.AUTOPORT.e=76mm./600(15+15+46)								
E07TYC060	Trasdosado autoportante formado por montantes separados 600 mm. y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 46 mm., atornillado por la cara externa dos placas de yeso laminado de 15 mm. de espesor con un ancho total de 76 mm., sin aislamiento. I/p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimar y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102040 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.								
	Norte	1	20,45	3,10		63,40			
	OEste	1	27,00	3,10		83,70			
	Sur 1	1	11,50	3,10		35,65			
	Sur 2	1	10,50	3,10		32,55			
	Este	1	19,50	3,10		60,45			
	Pilares	14	2,70	3,10		117,18			
	Total partida 02.02.04						392,93	33,45	13.143,51
02.02.05 m2	T.P.YESO 98/600(12,5+12,5+48+12,5+12,5)								
E07TBY273	Tabique W112-98/600 formado por dos placas de yeso STD/12,5 mm. atornilladas a cada lado de una estructura metálica de acero galvanizado de 48 mm. de ancho, i/tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, nivelación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos, paso de instalaciones, p.p. de colocación y limpieza, terminado y listo para pintar, p.p. de colocación de banda acústica Fonodan autoadhesiva de Danosa en ambas caras de la perfilería, s/NTE-PTP, medido a cinta corrida. (P.M.)								
	E 3,10	1	6,40			3,10			

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe

Total partida 02.02.05 ..... 19,20 ..... 50,48 969,22

02.02.06 m2 TABIQUE MADERA CIEGO S7

PC.TAB.CIE

Mampara opaca tipo S7 de LINEA MOBILIARIO o similar

Estructura de acero galvanizado M0 compuesta de:

guía de anclaje a techo y suelo de 18x70 mm y estructura vertical 70x20 mm.

La estructura vertical compuesta de alargadera telescópica superior e inferior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. Provista de herrajes metálicos KEKU Makro para la sujeción de paneles en tres dimensiones (Resistencia mín. 50Kg. por KEKU. La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de los paneles con la estructura, y en la zona de contacto entre las guías de 18x70mm y el suelo-techo.

Sobre esta estructura y en ambas caras, se colocan paneles de madera prensada de 19mm de espesor recubiertos por las dos caras en melamina y canteados con PVC de 2mm.. Estos paneles van sujetos a la estructura mediante KEKUs Makro (sujeción en tres dimensiones), lo cual permite un montaje y desmontaje frontal cuantas veces sea necesario, sin perder su posición inicial. Los paneles forman una cámara interior de 72mm, que permite instalaciones varias (material insonorizante, ignífugo, instalaciones eléctricas, informáticas, aire acondicionado, calefacción, etc.).

Opcionalmente los paneles quedan rematados en la parte inferior y superior con unas guías en forma de "U" de aluminio anodizado F-1 de 8 x 21,7mm.

Cumple la normativa UNE 41955-2:2000, para categoría de uso 4 que hace referencia a la reinstabilidad, registrabilidad, resistencia funcional: al choque de cuerpo duro y al choque de cuerpo blando, resistencia estructural: a la carga vertical excéntrica, al choque de cuerpo duro y al choque de cuerpo blando y está certificado con la marca GS de TÜV.

Reducción sonora sin material aislante Rw=36 dB.

Reducción sonora con material aislante Rw=48 dB.

La distribución de paneles es de suelo-techo dejándolos a 13 mm del suelo y a 13 mm del techo.

Tabiques opacos	1	3,00	2,60	7,80	
	3	3,40	2,60	26,52	
	2	4,35	2,60	22,62	
	1	6,90	2,60	17,94	
	1	3,20	2,60	8,32	
	1	9,40	2,60	24,44	
	2	9,25	2,60	48,10	
	1	6,20	2,60	16,12	
	1	5,90	2,60	15,34	
a deducir hueco de puerta	-6	0,90	2,60	-14,04	

Total partida 02.02.06 ..... 173,16 ... 122,92 .... 21.284,83

02.02.07 m2 TABIQUE DE VIDRIO S1 TRANSPARENTE DE 6+6mm

PC.TAB.VID

Sistema lineal tipo S1 de LINEA MOBILIARIO o similar

Estructura de acero galvanizado M0, guía de anclaje a

techo de 18x70 mm. recubierto con espuma de polietileno de 2mm de grosor.

Guía superior de aluminio anodizado F-1, de 44x110mm y formas rectas. Guía inferior de aluminio anodizado F-1, de 25x19 mm, con calzos niveladores interiores que permiten el perfecto ajuste de cristales con una regulación en altura de ±5mm por metr2mm.

Opcionalmente se puede sustituir esta guía inferior de regulación por otra de aluminio anodizado F-1 de 40x19 mm. Esta guía esta provista de un tornillo de regulación que permite una regulación más sensible, de ±5mm por metro y una absorción de 17,5mm.

Sobre esta estructura se colocan cristales STADIP 6+6 con canto pulido. Los cristales van encajados en la guía superior e inferior, unidos entre ellos por una cinta adhesiva transparente a doble cara. La sujeción de los cristales es por medio de un perfil de goma transparente que va metido a presión en los perfiles superior e inferior.

Está certificado con la marca GS de TÜV.

Cumple los requisitos de seguridad estructural del Nuevo Código de Edificación.

Reducción sonora, Rw= 36 dB.

La distribución de cristales es de suelo-techo

Tabique vidrio	2	4,20	2,60	21,84	
	1	3,40	2,60	8,84	
	1	3,90	2,60	10,14	
	1	0,50	2,60	1,30	
	3	1,05	2,60	8,19	
	1	3,15	2,60	8,19	
	1	3,00	2,60	7,80	
	1	3,60	2,60	9,36	
	1	2,40	2,60	6,24	
	1	4,50	2,60	11,70	
	1	7,70	2,60	20,02	
a deducir hueco de puerta	-6	0,90	2,60	-14,04	

Total partida 02.02.07 ..... 99,58 ... 142,21 .... 14.161,27

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe

02.02.08 ud

PC.PTA.CIEGA

PUERTA CIEGA DE UNA HOJA EN MELAMINA

Puerta ciega 1H de 38 mm. de LINEA MOBILIARIO o similar

Estructura de acero galvanizado M0 compuesta de:

guía de anclaje a techo de 18x70 mm y estructura vertical de 70x20 mm. La estructura vertical compuesta de pata de apoyo niveladora inferior y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de perfiles, y en la zona de contacto entre la guía de 18x70mm y el techo.

Sobre esta estructura se colocan:

Marcos de puerta de aluminio anodizado F-1 de 24x110 mm de formas rectas con herrajes de unión en inglete, sujetos a la estructura metálica mediante tornillos de acero autoperforantes. Cierre de puerta con perfil de goma en todo el perímetro, consiguiendo una perfecta amortiguación y aislamiento en el cierre.

Hoja de puerta de madera prensada de 38mm de espesor en calidad E-1, (bajo en formaldehído) y con clasificación al fuego M3 recubierta por melamina lisa o melamina imitación madera canteada (tres caras) con PVC de 2mm con aristas redondeadas. Este sistema permite que las caras de las puertas puedan ser de distinto color.

La hoja de puerta va montada con tres bisagras de seguridad a la estructura metálica (soporte vertical), cerradura de bombillo intercambiable amaestrado con frente y manilla de acero a juego con las bisagras.

Está certificado con la marca GS de TÜV.

Reducción sonora Rw=37dB.

Altura de marcos, suelo-techo.

	Puertas simples		12	1,00		12,00			
	Total partida 02.02.08						12,00	... 722,98	..... 8.675,76

02.02.09 ud

PC.PTA.VIDRIO

PUERTA 2H VIDRIO DE 10mm

Puerta 2H de vidrio de 10 mm. de LINEA MOBILIARIO, o similar.

Estructura de acero galvanizado M0 compuesta de:

guía de anclaje a techo de 18x70 mm y estructura vertical de 70x20 mm. La estructura vertical compuesta de pata de apoyo niveladora inferior y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de perfiles, y en la zona de contacto entre la guía de 18x70mm y el techo.

.

Sobre esta estructura se colocan:

-Marcos de puerta de aluminio anodizado F-1 de 24x110 mm de formas rectas con herrajes de unión en inglete, sujetos a la estructura metálica mediante tornillos de acero autoperforantes. Cierre de puerta con perfil de goma en todo el perímetro, consiguiendo una perfecta amortiguación y aislamiento en el cierre.

Hoja de puerta de cristal Securit de 10 mm de espesor con canto pulido.

La hoja de puerta va montada con tres bisagras AUTORETORNO a la estructura metálica (soporte vertical), cerradura de bombillo intercambiable amaestrado con frente y manilla de aluminio a juego con las bisagras.

Está certificado con la marca GS de TÜV.

Reducción sonora Rw=33dB.

La distribución de cristales es de suelo-techo.

			2			2,00			
	Total partida 02.02.09						2,00	.3.719,08	..... 7.438,16

02.02.10 ud

PC.ESQ.90

ESQUINERO DE 90º EN ALUMINIO

Módulo esquinero de 90º en aluminio LINEA MOBILIARIO o similar

Estructura de acero galvanizado compuesta de: guía de anclaje a techo de 14x70 mm y, estructura vertical de 70x20 mm.

La estructura vertical compuesta de pata niveladora con nivelación de 60mm y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. Provista de herrajes metálicos KEKU Makro para sujeción de paneles en tres dimensiones (Resistencia mín. 50Kg. por KEKU), herrajes en U de acero para sujeción de soportes horizontales y pasadores de acero de 5mm, para sujeción de paneles de cristal.

La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de paneles y va dentro de un perfil guia de 30 x 70mm. en color plata en el suelo.

Sobre esta estructura y en ambas caras, se colocan perfiles de aluminio de 19 mm de espesor. Estos perfiles van sujetos a la estructura mediante KEKUs Makro (sujeción en tres dimensiones), lo cual permite un montaje y desmontaje frontal cuantas veces sea necesario, sin perder su posición inicial.

			8			8,00			
	Total partida 02.02.10						8,00	... 181,88	..... 1.455,04

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe

02.02.11 ud
PC.MOD.ELECT.

MODULO DE ELECTRIFICACIÓN
Módulo de electrificación LINEA MOBILIARIO o similar.
Estructura de acero galvanizado compuesta de: guía de anclaje a techo de 14x70 mm y, estructura vertical de 70x20 mm.
La estructura vertical compuesta de pata niveladora con nivelación de 60mm y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. Provista de herrajes metálicos KEKU Makro para sujeción de paneles en tres dimensiones (Resistencia mín. 50Kg. por KEKU), herrajes en U de acero para sujeción de soportes horizontales y pasadores de acero de 5mm, para sujeción de paneles de cristal.
La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de paneles y va dentro de un perfil guia de 30 x 70mm. en color plata en el suelo.
Sobre esta estructura y en ambas caras, se colocan perfiles de aluminio de 19 mm de espesor. Estos perfiles van sujetos a la estructura mediante KEKUs Makro (sujeción en tres dimensiones), lo cual permite un montaje y desmontaje frontal cuantas veces sea necesario, sin perder su posición inicial. Los perfiles forman una cámara interior de 72mm, que permite instalaciones varias (material insonorizante, ignífugo, instalaciones eléctricas, informáticas, aire acondicionado, calefacción, etc.).

	7				7,00		
Total partida 02.02.11						7,00	... 158,27 ..... 1.107,89

02.02.12 m.
E08TAW060

FAJA/TABICA PERIMETRAL ESCAYOLA
Faja perimetral o tabica de yeso laminado para falsos techos desmontables o lisos hasta 30 cm. de ancho, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilería U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido en su longitud.
(P.M.)

Perimetro (incremento de 3 por tamaño)	3	1,00	142,00	426,00		
Pilares(incremento 1,10 para cuadrar techo)	1,1	14,00	2,70	41,58		
Total partida 02.02.12					467,58	..... 10,99 ..... 5.138,70

02.02.13 m2
E08TTL040.b

F.TEC.BANDEJA ALUMI. P.V. 600x600
Falso techo desmontable de bandeja de aluminio liso de 600x600 mm. marca FALPER Elan 15 o similar, en aluminio prelacado blanco (Perf. 1,5/5,2x5,2/60º10% Area Perforada), suspendido de perfilería semioculta T-15, comprendiendo perfiles primarios, secundarios y angulares de remate, i/p.p. de elementos de remate, sujeción y andamiaje, instalado s/NTE-RTP, medido deduciendo huecos.
(P.M.)

	683				683,00	
Total partida 02.02.13						683,00 ..... 41,91 .... 28.624,53

02.02.14 m2
PC.408.b

SUM. COLOCACIÓN AISLANTE ACUSTICO
Suministro y colocación de aislamiento acústico policel 500/10, producto compuesto de materia textil, básicamente algodón, totalmente desfibrada, ligada con resina fenólica ignifugada y sometida a un apolimerización total mediante calor.

	683				683,00	
Total partida 02.02.14						683,00 ..... 20,92 .... 14.288,36

02.02.15 m2
E11SAP130.b

SUMINISTRO Y MONTAJE DE SUELO PVC
Suministro y montaje de suelo de PVC, en rollo heterogéneo, sin union de juntas, modelo Tapiflex Excellence 65 flocous o similar.
Características técnicas:
resistencia a la abrasión: clase T < 0,08 mm
resistencia al punzonamientoo estático aprox. 0,12 mm.
absorción ruidos de impacto.19 dB
absorción acústica 61 dB.

	683				683,00	
Total partida 02.02.15						683,00 ..... 38,51 .... 26.302,33

02.02.16 ud
PC.R3.F

REFUERZO METÁLICO PARA PUERTA RF
Suministro y colocación de refuerzo realizado en acero, para sujeción de puerta RF en embocadura. La estructura auxiliar se queda embutida en el espesor del tabique de pladur.

	3				3,00	
Total partida 02.02.16						3,00 .1.260,47 ..... 3.781,41

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe
02.02.17 ud E26FLB180	PUERTA CORTAF. EI2-60 2H. 180x210 cm Puerta metálica cortafuegos de dos hojas pivotantes de 1,80x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (sin incluir recibido de albañilería). (B.P.G.)								
		3				3,00			
	Total partida 02.02.17						3,00	... 636,44	..... 1.909,32
02.02.18 ud E26FLD500	SELECTOR CIERRE PUERTAS 2 HOJAS Selector de cierre para puertas cortafuegos de dos hojas, necesario para el cierre automático cuando las puertas se sujetan permanentemente abiertas con electroimanes. Medida la unidad instalada. (P.M.)								
		3				3,00			
	Total partida 02.02.18						3,00	 87,34	 262,02
02.02.19 ud PCNuevo2	barra de acero inoxidable Suministro y montaje de barra antipánico embutida TEsa mod. 1970+1970, soportes inox. y tuboinox.con accto. exterior de llave y pomo para puerta de dos hojas								
		3				3,00			
	Total partida 02.02.19						3,00	.1.209,62	..... 3.628,86
02.02.20 m2 E27FP020	PINT.PLÁST.B/COLOR EXT-INT DECORACIÓN Pintura plástica blanca o pigmentada mate-seda tipo Ovaldine, decoración exterior o interior, lavable, excelente cubrición materiales de obra, dos manos, incluso mano de fondo, plastecido y acabado. (P.M.)								
	Perímetro	1	142,00		2,60	369,20			
	Pilares	14	2,70		2,60	98,28			
	Perimetro (incremento de 3 por tamaño)	3	1,00	142,00		426,00			
	Pilares(incremento 1,10 para cuadrar techo)	1,1	14,00	2,70		41,58			
	Hall Norte	1	12,50		2,60	32,50			
	Total partida 02.02.20						967,56	 7,33	..... 7.092,21
02.02.21 m PC.274	RODAPIE DE ALUMINIO Suministro y colocación de rodapié de aluminio anodizado, colocado con silicona, totalmete terminado. (P.M.)								
	Perímetro	1	142,00			142,00			
	Pilares	14	2,70			37,80			
	Hall Norte	1	12,50			12,50			
	Total partida 02.02.21						192,30	 22,84	..... 4.392,13
02.02.22 m. PCNuevo1	Rodapie Acero inoxidable								
	Rodapie hall	4	1,20			4,80			
	Total partida 02.02.22						4,80	 46,83	 224,78
02.02.23 ml PC.R3.C1	ENCIMERA DE MADERA LACADA ml. Suministro y colocación de encimera a modo de vierteaguas hacia el interior del edificio, lacada en color RAl 6005 y rebaje en todo su perímetro.								
	Frente de ventanas	60				60,00			
	Total partida 02.02.23						60,00	... 145,44	..... 8.726,40
02.02.24 m2 PC.R3.H	BULLETIN BOARD Suministro y colocación de sistema de Tablón de Anuncio mediante corcho tintado de forma homogénea en su espesor, marca Bulletin Board o similar. Color a elegir por la DF.								
	Zonas de Entrada Hall	4	1,00		3,00	12,00			
	Total partida 02.02.24						12,00	... 133,39	..... 1.600,68

Nº Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Subtotal	Medición	Precio	Importe
02.02.25 m2	ESMALTE SINTETICO MATE S/METAL								
E27HEC030	Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual. (P.M.)								
	Madera	2	3,60	2,00		14,40			
	Puertas	6	1,70	2,10		21,42			
	Total partida 02.02.25						35,82	11,88	425,54
02.02.26 ud	REPASO Y REPARACIÓN DE CARPINTERIA DE MADERA								
PC.31	Repaso puertas de madera, reparando y cepillandolas incluso herrajes de colgar y cierres. (P.M.)								
	REpaso de 2 frentes de madera	2				2,00			
	Total partida 02.02.26						2,00	198,73	397,46
02.02.27 ud	tapado de hueco con almohadillas								
PC.R3.D.b	Tapado de huecos con suministro y montaje de almohadillas cortafuegos CP 651 N de varios tamaños sobre canalizaciones de instalaciones para sectoricación.								
		2				2,00			
	Total partida 02.02.27						2,00	1.814,66	3.629,32
02.02.28 ud	VIDRIOS BAJO EMISIVOS								
PC.R3.I	Doble Acristalamiento tipo Climalit fabricado con 1 luna bajo emisivo planitherm Ultra N ó Planitherm S de 6mm., cámara de 18mm. y 1 vº laminar 3.3.1 butiral incoloro de 0,38 y cantos al corte, colocado y sellado con silicona translúcida por una cara								
	C.Baño	2				2,00			
	Total partida 02.02.28						2,00	127,77	255,54
02.02.29 ud	TRAMPILLA REGISTRO 100X60 cm								
PC.336	Trampilla de registro de 100x60cm., colocada sobre cerco de madera, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC. (P.M.)								
		1				1,00			
	Total partida 02.02.29						1,00	219,03	219,03
02.02.30 ud	TRÁMEX EN HUECO DE INSTALACIONES								
PC.R3.G	Suministro y montaje de unidad de trámex de dimensión > 1 m2 sobre angulares recibidos en paramentos verticales. Todo ello montado en zonas de patinillos con acceso restringido para poder registrar instalaciones existentes y futuras.								
		2				2,00			
	Total partida 02.02.30						2,00	1.047,91	2.095,82
	Total capítulo 02.02								**190.405,10**
	Total capítulo 02								**232.949,11**
	Total presupuesto								**465.829,70**

Posición	Modelo	Uds	PRECIO	TOTAL
INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
01. Cuadros eléctricos				
001	**NUEVO CUADRO ELÉCTRICO RED PL 1ª** Ud. suministro, instalación, montaje y conexionado de nuevo cuadro eléctrico . incluye armario metálico marca Merlín Gerin con puerta transparente y cerradura, conteniendo toda la aparamenta y elementos indicados en esquemas unifilares y un espacio de reserva del 30%. incluye totalmente conexionado y rotulado. Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	1	1.700,00 €	1.700,00 €
002	**NUEVO CUADRO ELÉCTRICO GRUPO 1ª** Ud. suministro, instalación, montaje y conexionado de nuevo cuadro eléctrico . incluye armario metálico marca Merlín Gerin con puerta transparente y cerradura, conteniendo toda la aparamenta y elementos indicados en esquemas unifilares y un espacio de reserva del 30%. incluye totalmente conexionado y rotulado. Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	1	200,00 €	200,00 €
003	**NUEVO CUADRO ELÉCTRICO RED PL 5ª** Ud. suministro, instalación, montaje y conexionado de nuevo cuadro eléctrico . incluye armario metálico marca Merlín Gerin con puerta transparente y cerradura, conteniendo toda la aparamenta y elementos indicados en esquemas unifilares y un espacio de reserva del 30%. incluye totalmente conexionado y rotulado. Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	1	1.700,00 €	1.700,00 €
004	**NUEVO CUADRO ELÉCTRICO GRUPO 5ª** Ud. suministro, instalación, montaje y conexionado de nuevo cuadro eléctrico . incluye armario metálico marca Merlín gerin con puerta transparente y cerradura, conteniendo toda la aparamenta y elementos indicados en esquemas unifilares y un espacio de reserva del 30%. incluye totalmente conexionado y rotulado. Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	1	200,00 €	200,00 €
	Total Sección 01. Cuadros eléctricos			3.800,00 €
02. Circuitos eléctricos				
005	**CIRCUITO DE FUERZA DE 3X2.5MM2 A PUESTOS DE TRABAJO**	36	245,00 €	8.820,00 €

	ud. suministro, instalación y montaje de circuito de fuerza desde cuadro de planta incluye parte proporcional de conductores de cobre 0,6/1kV RZ1-k aislamiento de polietileno reticulado tipo afumex libre de halógenos de 3x2.5 mm2 terminado en mecanismos de salida de cables de los paramentos verticales. La distribucion se realizara por medio de bandeja tipo rejiband por falso techo y tubo corrugado libre de halogenos en los paramentos verticales , con parte proporcional de cajas de derivación y pequeño material auxiliar. Todo ello completo e instalado según se especifica en memoria, planos y pliegos de condiciones.			
006	**CIRCUITO DE FUERZA ALIMENTACIÓN UNIDAD CLIMA** ud. suministro, instalación y montaje de punto de fuerza para alimentación a unidad de aire acondicionado desde cuadro de planta red normal. incluye parte proporcional de conductores de cobre 0,6/1kV RZ1-k aislamiento de polietileno reticulado tipo afumex libre de halógenos de 4x6+6 mm2 en bandeja tipo rejiband por falso techo y tubo corrugado incluso pequeño material auxiliar y cajas de derivacion necesario para su correcto montaje y funcionamiento. Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	33	45,00 €	1.485,00 €
	Total Sección 02. Circuitos eléctricos			10.305,00 €
03. Mecanismos				
007	**REGLETA OFIBLOCK PUESTO DE TRABAJO** Suministro e instalcion Regleta de mecanismo Ofiblock compact, marca SIMON CONECT modelo KFC 105/14 o similar , compuesta por: 1 bases shucko blancas, 2 base shucko rojas y dos tomas simples RJ45. Toma de conexión eléctrica rápida lateral y salida rapida para fuerza frontal, incluso con accesorios de fijación mural o soporte individual bajo mesa, conexionado con circuitos correspondientes mediante derivaciones y conectores aereos tipo wieland a mecanismos de salida de cables situados en los paramentos verticales.todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	131	80,12 €	10.495,72 €
008	**MECANISMO TIPO 2 DESPACHO** Suministro e instalacion de caja de empotrar de 3 modulos marca Simon 500 Cima o similar de color a definir por la DF , compuesta por 1 base doble schuko blanca, 1 base doble schuko roja y 2 placas V&D para 2 RJ45 sistimax. Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	22	75,40 €	1.658,80 €
009	**MECANISMO TIPO 3 AUXILIAR DESPACHO** Suministro e instalacion de caja de empotrar de 2 modulos marca Simon 500 Cima o similar de color a definir por la DF , compuesta por 2 base doble schuko blanca, . Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	15	69,21 €	1.038,15 €
010	**MECANISMOS SALIDA DE CABLES**	33	26,12 €	861,96 €

	Suministro e instalación de mecanismos de salida de cables Simon 31 se realizaran las combinaciones de acuerdo a las necesidades de los núcleos de mesas incluye marcos triples o cuádruples dependiendo la necesidad Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.			
	Total Sección 03. Mecanismos			14.054,63 €
04. Canalizaciones				
011	**BANDEJA TIPO REJILLA 200X60** Bandeja tipo rejilla de 200x60 mm, galvanizada en caliente por inmersión, modelo REJIBAND SECURITY de PEMSA o equivalente, incluida parte proporcional de anclajes elementos de union y todos los elementos para su correcta instalacion y funcionamiento	260	20,00 €	5.200,00 €
012	**CANALIZACIONES TUBO CORRUGADO** canalizaciones mediante tubo corrugado por paramentos verticales y hasta bandeja de distribucion en falso techo, incluso pequeño material de fijacion como tacos bridas y cualquier tipo de material para su correcta instalacion y funcionamiento.	550	1,52 €	836,00 €
	Total Sección 04. Canalizaciones			6.036,00 €
TOTAL INSTALACIÓN ELÉCTRICA				**34.195,63 €**
INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES				
01. Puesto de trabajo				
001	**Cable utp cat 6** Suministro e instalacion Cable de 4 pares 3071-E LSZH CAT6 GigaSpeed XL7, Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	10400	1,25 €	13.000,00 €
002	**Toma RJ45 cat 6** Suministro e instalacion de Módulo Cat6 GigaSpeed XL marfil instalado en cada mecanismo de puesto de trabajo conectado y marcado Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	260	6,29 €	1.635,40 €
	Total Sección 01. Puesto de trabajo			14.635,40 €
02. Armario repartidor				
003	**PACTH PANEL** Suministro e instalacion de Panel 360 1100 24port Cat6 GigaSpeed XL iPatch ready. O similar Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	12	258,61 €	3.103,32 €
004	**PASA HILOS HORIZONTAL** Pasahilos 19" horizontal de 1U SYSTIMAX Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	12	13,18 €	158,16 €
005	**RACK**	2	770,00 €	1.540,00 €

	Rack de 19", puerta de cristal 42U de altura 800x800 mm APROBADO POR DF Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.			
006	**VENTILACIÓN RACK** Suministro e instalacion de Unidad de ventilación para instalacion en rack aprobado por DF Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	2	80,00 €	160,00 €
007	**REGLETA ALIMENTACIÓN** Suministro e instalacion de Regleta para Rack 19" de 8 schuckos 1 u aprobada por DF Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	2	23,44 €	46,88 €
008	**ANILLO SOPORTE CABLES** Suministro e instalacion de anillo soporte de cables de 60 mm aprobado por DF Todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	20	2,91 €	58,20 €
009	**TUERCAS TORNILLOS** Conjunto tuerca+tornillo+arandela M6 (50 uds.)	2	17,60 €	35,20 €
	Total Sección 02. Armario repartidor			5.101,76 €
03. Canalizaciones				
010	**BANDEJA TIPO REJILLA 400X60** Bandeja tipo rejilla de 400x60 mm, galvanizada en caliente por inmersión, modelo REJIBAND SECURITY de PEMSA o equivalente, incluida parte proporcional de anclajes elementos de union y todos los elementos para su correcta instalacion y funcionamiento	260	25,00 €	6.500,00 €
011	**TUBO CORRUGADO** cabnalizaciones mediante tubo corrugado por paramentos verticales y hasta bandeja de distribucion en falso techo de distintos diametros, incluso pequeño material de fijacion como tacos bridas y cualquier tipo de material para su correcta instalacion y funcionamiento.	550	1,52 €	836,00 €
	Total Sección 03. Canalizaciones			7.336,00 €
TOTAL INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES				**27.073,16 €**
INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN				
01. Luminarias				
001	**LUMINARIA TRAMET MODELO TTL5-314 HFP+E300-M CON TUBOS** Suministro e instalación de luminaria Tramet modelo TTL5-314 o similar dotada de tubos fluorescentes y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, dejando la luminaria en perfecto estado y funcionando	213	109,50 €	23.323,50 €
002	**LUMINARIA TRAMET MODELO TTI5-314 HFR 1/10V T-300M CON TUBOS**	81	138,00 €	11.178,00 €

	Suministro e instalación de luminaria Tramet modelo 314 HFR 1/10V o similar dotada de tubos fluorescentes, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, dejando la luminaria en perfecto estado y funcionando			
003	**SENSOR 0-10 V PARA REGULACIÓN DE LUMINARIAS** Suministro e instalación de sensor de claridad con conexión 0-10 v para la regulación de luminarias de fachada, incluidos todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	81	28,91 €	2.341,71 €
	Total Sección 01. Luminarias			36.843,21 €
02. Circuitos				
004	**NUEVO CIRCUITO DE ALUMBRADO** Ud. suministro instalación y montaje de nuevo circuito para alimentación a luminarias mediante parte proporcional de conductores de cobre 0,6/1kV RZ1-k aislamiento de polietileno reticulado tipo afumex libre de halógenos de 3x2.5 mm2. incluye anclaje, cajas de derivación y pequeño material auxiliar necesario para su correcto montaje y funcionamiento. incluso conexionado a cuadro eléctrico, Y luminarias todo ello completo e instalado	18	245,00 €	4.410,00 €
005	**INTERRUPTOR** Ud. suministro, instalación y montaje de interruptor , para el funcionamiento de zonas de alumbrado. Simon 31 color a blanco o similar incluye cableado y pequeño material auxiliar necesario para su correcto montaje y funcionamiento. todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	30	27,30 €	819,00 €
006	**INTERRUPTOR CONMUTADO** Ud. suministro, instalación y montaje de interruptor conmutado Simon 31 color blanco. incluye p.p de cableado y pequeño material auxiliar necesario para su correcto montaje y funcionamiento. todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	12	32,14 €	385,68 €
	Total Sección 02. Circuitos			5.614,68 €
TOTAL INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN				**42.457,89 €**
INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN				
01. Unidades Exteriores				
001	**PURY-P650YSJM-A** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad exterior bomba de calor de 65000 Frig/h, 70100 Kcal/h y 62,5 dB(A) . Con coeficientes energéticos de 3,39/3,98. Modelo PURY-P650YSJM-A. Serie R2, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC. Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje.	1	28.745,60 €	28.745,60 €
002	**PURY-P800YSJM-A**	1	35.348,00 €	35.348,00 €

	Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad exterior bomba de calor de 80000 Frig/h, 86000 Kcal/h y 64 dB(A) . Con coeficientes energéticos de 3,18/3,84. Modelo PURY-P800YSJM-A. Serie R2, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC. Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje			
	Total Sección 01. Unidades Exteriores			64.093,60 €
02. Distribuidores				
003	**CMY-R160-J** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Kit de unión, gama CITY MULTI de MITSUBISHI ELECTRIC, de 2 salidas. Modelo CMY-R160-J. Incluye accesorios de montaje.	4	84,000 €	336,00 €
004	**CMB-P1016V-GA** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Controlador BC principal, Serie R2, gama CITY MULTI (R410A) de MITSUBISHI ELECTRIC, de 16 salidas. Modelo CMB-P1016V-GA. Incluye accesorios de montaje.	1	6.930,40 €	6.930,40 €
005	**CMB-P1016V-HA** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Controlador BC principal, Serie R2, gama CITY MULTI (R410A) de MITSUBISHI ELECTRIC, de 16 salidas. Modelo CMB-P1016V-HA. Incluye accesorios de montaje.	1	7.681,60 €	7.681,60 €
006	**CMB-P108V-GB** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Controlador BC secundario, Serie R2, gama CITY MULTI (R410A) de MITSUBISHI ELECTRIC, de 8 salidas. Modelo CMB-P108V-GB. Incluve accesorios de montaie.	1	3.932,00 €	3.932,00 €
	Total Sección 02. Distribuidores			18.880,00 €
03. Unidades Interiores				
007	**PEFY-P20VMA-E** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad interior tipo CONDUCTOS PRESIÓN ESTÁNDAR de 2000 Frig/h, 2150 Kcal/h, 360/450/510 m3/h, 35/50/70/100/150 Pa y 23/25/26 dB(A). Modelo PEFY-P20VMA-E, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC. Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje.	7	1.165,60 €	8.159,20 €
008	**PEFY-P125VMA-E** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad interior tipo CONDUCTOS PRESIÓN ESTÁNDAR de 12500 Frig/h, 13760 Kcal/h, 1680/2040/2400 m3/h, 35/50/70/100/150 Pa y 32/36/40 dB(A). Modelo PEFY-P125VMA-E, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC. Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje.	2	1.841,60 €	3.683,20 €
009	**PEFY-P80VMA-E**	5	1.500,00 €	7.500,00 €

	Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad interior tipo CONDUCTOS PRESIÓN ESTÁNDAR de 8000 Frig/h, 8600 Kcal/h, 870/1080/1260 m3/h, 35/50/70/100/150 Pa y 26/29/34 dB(A). Modelo PEFY-P80VMA-E, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC. Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje.			
010	**PEFY-P50VMA-E** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad interior tipo CONDUCTOS PRESIÓN ESTÁNDAR de 5000 Frig/h, 5418 Kcal/h, 720/870/1020 m3/h, 35/50/70/100/150 Pa y 25/29/32 dB(A). Modelo PEFY-P50VMA-E, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC. Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje.	4	1.285,60 €	5.142,40 €
011	**PEFY-P40VMA-E** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad interior tipo CONDUCTOS PRESIÓN ESTÁNDAR de 5000 Frig/h, 5418 Kcal/h, 600/720/840 m3/h, 35/50/70/100/150 Pa y 23/27/30 dB(A). Modelo PEFY-P50VMA-E, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC. Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje.	4	1.244,00 €	4.976,00 €
012	**PEFY-P32VMA-E** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad interior tipo CONDUCTOS PRESIÓN ESTÁNDAR de 3200 Frig/h, 3440 Kcal/h, 450/540/630 m3/h, 35/50/70/100/150 Pa y 23/26/29 dB(A). Modelo PEFY-P32VMA-E, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC. Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje.	5	1.199,20 €	5.996,00 €
013	**PEFY-P100VMA-E** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad interior tipo CONDUCTOS PRESIÓN ESTÁNDAR de 10000 Frig/h, 10750 Kcal/h, 1380/1680/1980 m3/h, 35/50/70/100/150 Pa y 28/33/37 dB(A). Modelo PEFY-P100VMA-E, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC. Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje.	2	1.668,80 €	3.337,60 €
014	**PEFY-P63VMA-E** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad interior tipo CONDUCTOS PRESIÓN ESTÁNDAR de 6300 Frig/h, 6880 Kcal/h, 810/960/1140 m3/h, 35/50/70/100/150 Pa y 25/29/33 dB(A). Modelo PEFY-P63VMA-E, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC. Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje.	1	1.351,20 €	1.351,20 €
015	**PEFY-P71VMA-E** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Unidad interior tipo CONDUCTOS PRESIÓN ESTÁNDAR de 7100 Frig/h, 7740 Kcal/h, 870/1080/1260 m3/h, 35/50/70/100/150 Pa y 26/29/34 dB(A). Modelo PEFY-P71VMA-E, gama CITY MULTI (R410a) de MITSUBISHI ELECTRIC. Incluso p.p. de accesorios auxiliares de montaje.	3	1.446,40 €	4.339,20 €

	Total Sección 03. Unidades Interiores			44.484,80 €
04. Instalación				
016	**Lineas frigorificas de conexión con las unidades interiores** Uds. líneas frigoríficas de gas, para la interconexión entre unidades, realizadas en tubería de cobre deshidratado, aislamiento de las mismas con coquilla de armaflex de 19 mm. de espesor, según normativa, incluye anclajes, accesorios y pequeño material.	33	715,00 €	23.595,00 €
017	**Lineas frigorificas de conexión con la unidad exterior** Uds. líneas frigoríficas de gas, para la interconexión entre unidades exteriores y BCs, realizadas en tubería de cobre deshidratado, aislamiento de las mismas con coquilla de armaflex de 19 mm. de espesor, según normativa, incluye anclajes, accesorios y pequeño material.	2	1.400,00 €	2.800,00 €
018	**Conductos Fibra de Vídrio CLIMAVER PLUS** m² de conductos construidos en fibra de vidrio tipo climaver plus, para impulsión y retorno, con ambas caras recubiertas en papel de aluminio, incluyendo anclajes, accesorios y pequeño material	750	30,00 €	22.500,00 €
019	**Difusores** Uds. difusores rotacionales de 38 salidas, construidos en aluminio, lacados en blanco, con plenun de fibra de vidrio, de 600 x 600	58	78,00 €	4.524,00 €
020	**Rejillas de retorno** Uds. Rejilla de retorno aletas fijas KOOLAIR modelo 2045 o similar acabado aluminio o blanco	33	40,00 €	1.320,00 €
021	**Biflex** ml. de tubo tipo biflex, aislado exteriormente de 200 mm. de diámetro	69,6	20,00 €	1.392,00 €
022	**Manguitos** manguitos corona de chapa galvanizada, para embocar biflex.	180	7,00 €	1.260,00 €
023	**Conexiones** Uds. Bus de interconexión eléctrica, con cable apantallado	40	52,33 €	2.093,20 €
024	**Red de desagues** Uds. Red de desagües de condensación, con tubo de pvc de 25 mm. de diámetro.	33	69,96 €	2.308,68 €
	Total Sección 04. Instalaciones			61.792,88 €
05. Control (MELANS)				

025	**PAR-30MAA** Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Control remoto DELUXE, con pantalla táctil, gama MELANS de MITSUBISHI ELECTRIC, para 1 g./16 uds. Modelo PAR-30MAA. Incluve accesorios de montaie.	31	119,20 €	3.695,20 €
026	**GB-50ADA** Control GB-50ADA-J (Servidor Web y funciones AA incluidas), gama MELANS de MITSUBISHI ELECTRIC, para 50 g./50 uds.	1	1.700,00 €	1.700,00 €
027	**TG2000** Software de control integral, gama MELANS de MITSUBISHI ELECTRIC, para 2000 g./2000 uds.	1	3.932,80 €	3.932,80 €
	Total Sección 05. CONTROL (MELANS)			9.328,00 €
	TOTAL INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN			**198.579,28 €**
	INSTALACIÓN DE PCI			
	01. Detección			
001	**DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO COMPLETO** Suministro e instalacion de detctor optico analogico direccionable Siemes Synova para central de deteccion SC700 incluye detector OP320A,base SO320 y zocalo de montage SOA322 y todos los elementos para su correcta instalacion completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones	30	65,00 €	1.950,00 €
002	**MÓDULO DE SALIDAS** Modulo de salidas direccionable para instalacion de retenedores en planta Módulo mini, salida de relé.AB322A y todos los elementos para su correcta instalacion completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	4	77,00 €	308,00 €
003	**RETENEDORES** Electroimán SIEMENS de base orientable y pulsador para desenclavamiento manual. Fuerza: 100 Kg. Consumo: 100 mA @ 24Vcc. REF 1360 y todos los elementos para su correcta instalacion completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	8	75,00 €	600,00 €
004	**PUESTA EN MARCHA Y PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL EXISTENTE** ud. programación y puesta en marcha de la instalación. incluye la desconexión de la central durante los trabajos de los lazos que son modificados para su correcta manipulación y posterior conexión y reprogramación. así mismo incluye la nueva programación de los nuevos puntos incluidos. todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones.	1	750,00 €	750,00 €
005	**IINSTALACIÓN LAZO DETECCIÓN**	2	1.450,00 €	2.900,00 €

	Partida por la instalacion del lazo de deteccion mediante manguera de 2x1,5 apantallada roja libre de alogenos bajo tubo corrugado libre de alogenos incluidas grapas cajas de distribucion y pequeño material para dejar la instalacion correctamente instlada y funcionando			
	Total Sección 01. Detección			6.508,00 €
02. Extinción				
006	**EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.** Suministro, instalación y montaje de extintor polvo abc 6kg similar al existente. incluye señal luminiscente, anclaje y pequeño material necesario para su correcta instalación y funcionamiento. su ubicación definitiva se definirá en obra según posición de mobiliario. todo ello completo e instalado según se especifica en planos y memoria.	6	45,00 €	270,00 €
007	**BIE CHESTERFIRE 25/4 PUERTA ACRISTALADA** sustitucion de bie de 45 mm por bie de 25 mm con puerta acristalada marca chesterfire o similar aprovado por df dotado de armario inferior para extintor de polvo de 6 kg polvo abc color a determinar por df según especificaciones tecnicas y memoria, incluida parte proporcinal de tuberia y elementos de ancjaje fijacion y pequeño material para su correcta instalcion y puesta en servicio.	4	485,00 €	1.940,00 €
008	**ARMARIO EXTINTOR** Armario extintor de puerta ciega acabado en rojo, incluidos medios de fijacion y pequeño material necesario para su correcta instalacion y funcionamiento	2	156,00 €	312,00 €
	Total Sección 02. Extinción			2.522,00 €
03. Luminarias de emergencia				
009	**LUMINARIA EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN 60M2** Ud. suministro, instalación y montaje de luminaria de emergencia y señalización para 60m2 marca LEGRAND parte proporcional de cableado 2x1,5 mm2 desde caja de derivación más próxima. incluso p.p de pequeño material auxiliar necesario para su correcto montaje y funcionamiento. todo ello completo e instalado según memoria, planos y pliegos de condiciones	35	35,00 €	1.225,00 €
	Total Sección 03. Luminarias de emergencia			1.225,00 €
TOTAL INSTALACIÓN PCI				**10.255,00 €**
TOTAL INSTALACIONES				**312.560,96 €**

MEJORAS

Posición	Modelo	Uds	PRECIO	TOTAL
MS. Señalética				
MS.1	**PICTOGRAMA EMERGENCIA-EVACUACIÓN-PCI A PARED** Suministro e instalación de rótulo en aluminio de 3mm. de medidas 210 x 210 mm. Acabado pintado a un color. Gráfica en serigrafia a 2 tintas, 1 plana y la otra fotoluminiscente calidad A. Incluye fotolitos. (2 MODELO). Preparado para fijación a pared mediante adhesivo de doble cara y silicona.	24	21,00 €	504,00 €
MS.2	**RÓTULO EMERGENCIA-EVACUACIÓN PARED** Suministro e instalación de rótulo en aluminio de 3mm y de medidas 420x210mm. Acabado pintado. Gráfica en serigrafía fotoluminiscente en calidad A (2 modelos). Fijación con cinta doble cara y silicona.	24	28,00 €	672,00 €
MS.3	**RÓTULO EMERGENCIA-EVACUACIÓN TECHO** Suministro e instalación de rótulo a techo de medidas 420x210mm formado por 2 placas de aluminio de 3mm y DM intermedio de 5 mm, acabado RAL 6002. Gráfica a dos caras en serigrafía fotoluminiscente en calidad A (2 modelos). Fijación a techo con cable de acero de 2000 mm	24	25,00 €	600,00 €
MS.4	**FLECHAS EVACUACIÓN A TECHO** Suministro e instalación de rótulo a techo de medidas 210x210 mm formado por 2 placas de aluminio de 3 mm y DM intermedio de 5 mm, acabado pintado. Gráfica a 2 caras, en serigrafía fotoluminiscente en calidad A. Fijación a techo con cable de acero de 2000 mm de largo.	25	15,00 €	375,00 €
MS.5	**CONTRAPLACAS ADHESIVAS** Suministro e instalación de conjunto de contaplacas adhesivas en vinilo de corte a 1 color de gama para traseras de rótulos instalados sobre cristal (diversos tamaños)	2	270,00 €	540,00 €
MS.6	**DIRECTORIO DE PLANTA GENERAL 700X432 mm** Suministro e instalación de rótulo directorio en sistema modular SIS de medidas 700x432mm (3 de 64mm + 5 de 48mm). Acabado pintado a 2 colores . Gráfica en adhesivo de corte a 2 colores de gama. Preparado para fijación mediante cinta adhesiva de doble cara.	2	210,00 €	420,00 €
MS.7	**DIRECTORIO DE PLANTA DIRECCIONAL 600X656 mm** Suministro e instalación de rótulo direccional en sistema modular SIS de medidas 600x656mm (2 de 64mm + 11 de 48mm). Acabado pintado a 1 color. Gráfica en adhesivo de corte a 1 color de gama. Preparado para fijación mediante cinta doble cara a pared.	4	190,00 €	760,00 €
MS.8	**RÓTULO SUSPENDIDO A UNA CARA** Suministro e instalación de rótulo direccional, a 1 cara, en sistema modular SIS de medidas 600x64mm (1 de 64mm). Acabado pintado a 1 color. A 2 caras, gráfica en adhesivo de corte a 1 color de gama. Preparado para fijación a techo con cables de acero.	4	126,00 €	504,00 €
MS.9	**RÓTULO SUSPENDIDO A DOS CARAS**	4	345,00 €	1.380,00 €

	Suministro e instalación de rótulo direccional, a 2 caras, en sistema modular SIS de medidas 600x416mm (2 de 64mm + 6 de 48mm). Acabado pintado a 1 color. A 2 caras, gráfica en adhesivo de corte a 1 color de gama. Preparado para fijación a techo con cables de acero.			
MS.10	**RÓTULO DESPACHO 2 lamas fijas+1 lama deslizante** Suministro e instalación de rótulo direccional en sistema modular SIS de medidas 300x112mm (2 de 32mm + 1 de 48mm). Acabado pintado a 1 color. Gráfica en adhesivo de corte a 1 color de gama. Preparado para fijación mediante cinta doble cara a pared	8	70,00 €	560,00 €
MS.11	**RÓTULO DESPACHO 2 lamas fijas** Suministro e instalación de rótulo posicional en sistema modular SIS de medidas 300x64mm (2 lamas de 32mm). Acabado pintado a 1 color. Gráfica en adhesivo de corte a 1 color de gama. Fijación mediante cinta doble cara.	16	56,00 €	896,00 €
MS.12	**PICTOGRAMAS ASEOS** Suministro e instalación de rótulo en disco de aluminio de 200mm de diámetro. Acabado pintado a 1 color. Gráfica en adhesivo de corte a 2 colores de gama. Contraplaca en fórex de 5mm con cantos pintados. Preparado para fijación mediante cinta adhesiva de doble cara.	8	61,00 €	488,00 €

Total Sección MS. Mejoras Señalética	7.699,00 €

MC. Climatización

MC.1	**LGH-100RX5** Recuperador Entálpico, gama LOSSNAY de MITSUBISHI ELECTRIC, de 1000/1000/755/415 m3/h.	4	2.817,60 €	11.270,40 €
MC.2	**PZ-25FB-E** Caja de filtraje con ventilador, filtros categoría G3 y F6 (EN779) y espacio para añadir un filtro opcional F7 o F8, conectable a unidades Lossnay modelos LGH-80RX5-E o LGH-100RX5-E	4	792,00 €	3.168,00 €
MC.3	**PZ-108FSP-E** Filtro categoría F8 (EN779) opcional para cajas de filtraje PZ-25FB-E	4	203,20 €	812,80 €
MC.4	**Conductos Fibra de Vídrio CLIMAVER PLUS** m² de conductos construidos en fibra de vidrio tipo climaver plus, para impulsión y retorno, con ambas caras recubiertas en papel de aluminio, incluyendo anclajes, accesorios y pequeño material	50	21,00 €	1.050,00 €

Total Sección MC. Mejoras Climatización	3.980,80 €

ME. Estores

ME.1	**Estores** POLYSCREEN Bandalux 403 BLANCO/ANTRACITA ref. 28025, con cadena y soporte en color gris	234	58,09 €	13.593,06 €
ME.2	**Instalación**	86	21,46 €	1.845,56 €

Total Sección ME. Mejoras Estores	15.438,62 €

MM. Mobiliario puesto de trabajo

Total Sección MM. Mejoras Mobiliario puesto de trabajo	0,00 €

TOTAL MEJORAS	**27.118,42 €**

Nº Orden	Código	Descripción de los capítulos	Importe
01	01	PLANTA 1	233.517,03
01.01	01.A.	DEMOLICIONES	43.830,27
01.02	01.B.	ACONDICIONAMIENTO	189.686,76
02	02	PLANTA 5	232.949,11
02.01	02.A.	DEMOLICIONES	42.544,01
02.02	02.B.	ACONDICIONAMIENTO	190.405,10
03	03	INSTALACIONES 1 Y 5	262.656,26
03.01	031	INSTALACION ELECTRICA	28.735,82
03.02	032	INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES	22.750,55
03.03	033	INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN	36.708,31
03.04	034	INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN	166.873,34
03.05	035	INSTALACIONES DE PCI	7.588,24

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**729.122,40**
13 % Gastos Generales	94.785,91
6 % Beneficio Industrial	43.747,34
TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA	**867.655,65**
21 % I.V.A.	182.207,69
TOTAL PRESUPUESTO C/IVA	**1.049.863,34**

Asciende el presupuesto proyectado, a la expresada cantidad de:

UN MILLON CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

22 de Febrero de 2002

EL ARQUITECTO

Firmado digitalmente por:

Antonio J. Rubio Bajo
Director OTOM

Fdo: ANTONIO RUBIO

OTOM
Oficina Técnica de Obras y Mantenimiento

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

.

Juan del Rosal, 16
Ciudad Universitaria
28040 MADRID

Tel: 91 398 8395 - 8329
Fax: 91 398 74 99

otom@adm.uned.es

ACONDICIONAMIENTO DE LAS PLANTAS PRIMERA Y QUINTA DEL EDIFICIO DEL RECTORADO .

INDICE

1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.
- 1.1.- Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
- 1.2.- Proyecto al que se refiere.
- 1.3.- Descripción del emplazamiento y la obra.
- 1.4.- Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.
- 1.5.- Maquinaria de obra.
- 1.6.- Medios auxiliares.

2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.
Identificación de los riesgos laborales que van a ser totalmente evitados.
Medidas técnicas que deben adoptarse para evitar tales riesgos.

3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.
Relación de los riesgos laborales que van a estar presentes en la obra.
Medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adoptarse para su control y reducción.
Medidas alternativas y su evaluación.

4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.
Trabajos que entrañan riesgos especiales.
Medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir estos riesgos.

5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.
- 5.1.- Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento.
- 5.2.- Otras informaciones útiles para trabajos posteriores.

6.- NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LA OBRA.

1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

1.1.- OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Su autor es D. Luis Faustino Sanjuán Martín, arquitecto técnico de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, y su elaboración ha sido encargada por la Universidad Nacional de Educación a Distancia.

De acuerdo con el artículo 3 del R.D. 1627/1997, si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de una designación expresa.

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

1.2.- PROYECTO AL QUE SE REFIERE.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

Proyecto de Ejecución de	Acondicionamiento de las plantas primera y quinta del edificio del Rectorado.
Arquitecto autor del proyecto	D. Antonio José Rubio Bajo.
Titularidad del encargo	Universidad Nacional de Educación a Distancia
Emplazamiento	Edificio Rectorado-Gerencia de la UNED, situado en la calle de Bravo Murillo nº 38 . Madrid.
Presupuesto de Ejecución Material	729.112,40 €
Plazo de ejecución previsto	12 MESES.
Número máximo de operarios	18
Total aproximado de jornadas	190
OBSERVACIONES: EL IMPORTE DE LAS UNIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD ESTÁN REPERCUTIDOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS DE LA OBRA.	

1.3.- DESCRIPCION DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA.

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO	
Accesos a la obra	c/ Bravo Murillo nº 38
Topografía del terreno	(Obras de reforma)
Edificaciones colindantes	Edificio exento.
Suministro de energía eléctrica	Existente.
Suministro de agua	Existente.

Sistema de saneamiento	Existente.
Servidumbres y condicionantes	Obras de reforma. Edificio en funcionamiento.
OBSERVACIONES:	

En la tabla siguiente se indican las características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, y se describen brevemente las fases de que consta:

DESCRIPCION DE LA OBRA Y SUS FASES	
Demoliciones	Mamparas, tabiques, falsos techos, carpintería interior.
Movimiento de tierras	No hay.
Cimentación y estructuras	No hay.
Cubiertas	No hay.
Albañilería y cerramientos	Tabiquería, falsos techos, solados, alicatados
Acabados; Carpinterías	Pintura., Mamparas, Carpintería de madera. Remates
Instalaciones	Instalaciones de fontanería y electricidad (alumbrado interior, pantallas y tomas eléctricas y voz y datos)
OBSERVACIONES:	

1.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en la tabla siguiente:

SERVICIOS HIGIENICOS	
	Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
	Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
	Duchas con agua fría y caliente.
	Retretes.
OBSERVACIONES: 1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria más cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACION	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Hospital Clínico de San Carlos.	2 km.
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital Clínico de San Carlos	2 km.

OBSERVACIONES:		

1.5.- MAQUINARIA DE OBRA.

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva) de tabla adjunta:

MAQUINARIA PREVISTA			
	Grúas-torre		Hormigoneras
X	Montacargas		Camiones
	Maquinaria para movimiento de tierras		Cabrestantes mecánicos
X	Sierra circular		Martillo neumático.
OBSERVACIONES:			

1.6.- MEDIOS AUXILIARES.

En la tabla siguiente se relacionan los medios auxiliares que van a ser empleados en la obra y sus características más importantes:

MEDIOS AUXILIARES		
MEDIOS		CARACTERISTICAS
	Andamios colgados móviles	Deben someterse a una prueba de carga previa. Correcta colocación de los pestillos de seguridad de los ganchos. Los pescantes serán preferiblemente metálicos. Los cabrestantes se revisarán trimestralmente. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Obligatoriedad permanente del uso de cinturón de seguridad.
X	Andamios tubulares apoyados	Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente. Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente. Se dispondrán anclajes adecuados a las fachadas. Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados. Correcta disposición de las plataformas de trabajo. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Correcta disposición de los accesos a los distintos niveles de trabajo. Uso de cinturón de seguridad de sujeción Clase A, Tipo I durante el montaje y el desmontaje.
X	Andamios sobre borriquetas	La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,5 m.
X	Escaleras de mano	Zapatas antideslizantes. Deben sobrepasar en 1 m la altura a salvar. Separación de la pared en la base = ¼ de la altura total.
X	Instalación eléctrica	Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a h>1m: I. diferenciales de 0,3A en líneas de máquinas y fuerza. I. diferenciales de 0,03A en líneas de alumbrado a tensión > 24V. I. magnetotérmico general omnipolar accesible desde el exterior. I. magnetotérmicos en líneas de máquinas, tomas de cte. y alumbrado. La instalación de cables será aérea desde la salida del cuadro. La puesta a tierra (caso de no utilizar la del edificio) será ≤ 80 Ω.
OBSERVACIONES:		

2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborables que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

RIESGOS EVITABLES		MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS	
X	Derivados de la rotura de instalaciones existentes	X	Neutralización de las instalaciones existentes
X	Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas	X	Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables
OBSERVACIONES:			

3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Este apartado contienen la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

TODA LA OBRA		
RIESGOS		
X	Caídas de operarios al mismo nivel	
X	Caídas de operarios a distinto nivel	
X	Caídas de objetos sobre operarios	
X	Caídas de objetos sobre terceros	
X	Choques o golpes contra objetos	
X	Fuertes vientos	
X	Trabajos en condiciones de humedad	
X	Contactos eléctricos directos e indirectos	
X	Cuerpos extraños en los ojos	
X	Sobreesfuerzos	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		**GRADO DE ADOPCION**
X	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente
X	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente
X	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.	permanente
X	Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	permanente
X	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	permanente
X	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente
X	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
X	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
X	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura $\geq$ 2m	permanente
X	Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	permanente
X	Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o ed. colindantes	permanente
X	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente
X	Evacuación de escombros	frecuente
X	Escaleras auxiliares	ocasional
X	Información específica	para riesgos concretos
X	Cursos y charlas de formación	frecuente
	Grúa parada y en posición veleta	con viento fuerte
	Grúa parada y en posición veleta	final de cada jornada

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		**EMPLEO**
X	Cascos de seguridad	permanente
X	Calzado protector	permanente
X	Ropa de trabajo	permanente
X	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Cinturones de protección del tronco	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		**GRADO DE EFICACIA**
OBSERVACIONES:		

FASE: DEMOLICIONES

RIESGOS	
	Desplomes en edificios colindantes
X	Caídas de materiales transportados
	Desplome de andamios
X	Atrapamientos y aplastamientos
X	Atropellos, colisiones y vuelcos
X	Contagios por lugares insalubres
X	Ruidos
X	Vibraciones
X	Ambiente pulvígeno
X	Electrocuciones

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		**GRADO DE ADOPCION**
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
X	Apuntalamientos y apeos	frecuente
X	Pasos o pasarelas	frecuente
X	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente
X	Redes verticales	permanente
X	Barandillas de seguridad	permanente
X	Arriostramiento cuidadoso de los andamios	permanente
X	Riegos con agua	frecuente
X	Andamios de protección	permanente
X	Conductos de desescombro	permanente
X	Anulación de instalaciones antiguas	definitivo
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		**EMPLEO**
X	Botas de seguridad	permanente
X	Guantes contra agresiones mecánicas	frecuente
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Mascarilla filtrante	ocasional
X	Protectores auditivos	ocasional
X	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
X	Mástiles y cables fiadores	permanente

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA

OBSERVACIONES:

FASE: MOVIMIENTO DE TIERRAS

	RIESGOS
	Desplomes, hundimientos y desprendimientos del terreno
	Desplomes en edificios colindantes
	Caídas de materiales transportados
	Atrapamientos y aplastamientos
	Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras de máquinas
	Contagios por lugares insalubres
	Ruidos
	Vibraciones
	Ambiente pulvígeno
	Interferencia con instalaciones enterradas
	Electrocuciones
	Condiciones meteorológicas adversas

	MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION
	Observación y vigilancia del terreno	diaria
	Talud natural del terreno	permanente
	Entibaciones	frecuente
	Limpieza de bolos y viseras	frecuente
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	Apuntalamientos y apeos	ocasional
	Achique de aguas	frecuente
	Pasos o pasarelas	permanente
	Separación de tránsito de vehículos y operarios	permanente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas (Rops y Fops)	permanente
	No acopiar junto al borde de la excavación	permanente
	Plataformas para paso de personas, en bordes de excavación	ocasional
	No permanecer bajo el frente de excavación	permanente
	Barandillas en bordes de excavación (0,9 m)	permanente
	Rampas con pendientes y anchuras adecuadas	permanente
	Acotar las zonas de acción de las máquinas	permanente
	Topes de retroceso para vertido y carga de vehículos	permanente

	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)	EMPLEO
	Botas de seguridad	permanente
	Botas de goma	ocasional
	Guantes de cuero	ocasional
	Guantes de goma	ocasional

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		**GRADO DE EFICACIA**
OBSERVACIONES:		

FASE: CIMENTACION Y ESTRUCTURAS

RIESGOS		
	Desplomes y hundimientos del terreno	
	Desplomes en edificios colindantes	
	Caídas de operarios al vacío	
	Caídas de materiales transportados	
	Atrapamientos y aplastamientos	
	Atropellos, colisiones y vuelcos	
	Contagios por lugares insalubres	
	Lesiones y cortes en brazos y manos	
	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
	Dermatosis por contacto con hormigones y morteros	
	Ruidos	
	Vibraciones	
	Quemaduras producidas por soldadura	
	Radiaciones y derivados de la soldadura	
	Ambiente pulvígeno	
	Electrocuciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		**GRADO DE ADOPCION**
	Apuntalamientos y apeos	permanente
	Achique de aguas	frecuente
	Pasos o pasarelas	permanente
	Separación de tránsito de vehículos y operarios	ocasional
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas (Rops y Fops)	permanente
	No acopiar junto al borde de la excavación	permanente
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	No permanecer bajo el frente de excavación	permanente
	Redes verticales perimetrales (correcta colocación y estado)	permanente
	Redes horizontales (interiores y bajo los forjados)	frecuente
	Andamios y plataformas para encofrados	permanente
	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
	Barandillas resistentes (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)	permanente
	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
	Escaleras peldañeadas y protegidas, y escaleras de mano	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		**EMPLEO**
	Gafas de seguridad	ocasional
	Guantes de cuero o goma	frecuente
	Botas de seguridad	permanente
	Botas de goma o P.V.C. de seguridad	ocasional
	Pantallas faciales, guantes, manguitos, mandiles y polainas para soldar	en estructura metálica
	Cinturones y arneses de seguridad	frecuente

	Mástiles y cables fiadores	frecuente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		**GRADO DE EFICACIA**
OBSERVACIONES:		

FASE: CUBIERTAS

RIESGOS	
	Caídas de operarios al vacío, o por el plano inclinado de la cubierta
	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores
	Lesiones y cortes en manos
	Lesiones, pinchazos y cortes en pies
	Dermatosis por contacto con materiales
	Inhalación de sustancias tóxicas
	Quemaduras producidas por soldadura de materiales
	Vientos fuertes
	Incendio por almacenamiento de productos combustibles
	Derrame de productos
	Electrocuciones
	Hundimientos o roturas en cubiertas de materiales ligeros
	Proyecciones de partículas
	Condiciones meteorológicas adversas

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		**GRADO DE ADOPCION**
	Redes verticales perimetrales (correcta colocación y estado)	permanente
	Redes de seguridad (interiores y/o exteriores)	permanente
	Andamios perimetrales en aleros	permanente
	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
	Barandillas rígidas y resistentes (con listón intermedio y rodapié)	permanente
	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
	Escaleras de tejador, o pasarelas	permanente
	Parapetos rígidos	permanente
	Acopio adecuado de materiales	permanente
	Señalizar obstáculos	permanente
	Plataforma adecuada para gruista	permanente
	Ganchos de servicio	permanente
	Accesos adecuados a las cubiertas	permanente
	Paralización de los trabajos en condiciones meteorológicas adversas	ocasional
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		**EMPLEO**
	Guantes de cuero o goma	ocasional
	Botas de seguridad	permanente
	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
	Mástiles y cables fiadores	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		**GRADO DE EFICACIA**

OBSERVACIONES:	

FASE: ALBAÑILERIA Y CERRAMIENTOS

RIESGOS	
X	Caídas de operarios al vacío
X	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores
X	Atrapamientos y aplastamientos en manos durante el montaje de andamios
X	Atrapamientos por los medios de elevación y transporte
X	Lesiones y cortes en manos
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies
X	Dermatosis por contacto con hormigones, morteros y otros materiales
X	Incendios por almacenamiento de productos combustibles
X	Golpes o cortes con herramientas
X	Electrocuciones
X	Proyecciones de partículas al cortar materiales

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
X	Apuntalamientos y apeos	permanente
X	Pasos o pasarelas	permanente
X	Redes verticales	permanente
X	Redes horizontales	frecuente
X	Andamios (constitución, arriostramiento y accesos correctos)	permanente
X	Plataformas de carga y descarga de material en cada planta	permanente
X	Barandillas rígidas (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)	permanente
X	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
X	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
X	Evitar trabajos superpuestos	permanente
X	Bajante de escombros adecuadamente sujetas	permanente
X	Protección de huecos de entrada de material en plantas	permanente

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	permanente
X	Cinturones y arneses de seguridad	frecuente
X	Mástiles y cables fiadores	frecuente

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA

OBSERVACIONES:

FASE: ACABADOS

RIESGOS	
X	Caídas de operarios al vacío
X	Caídas de materiales transportados
X	Ambiente pulvígeno
X	Lesiones y cortes en manos
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies
X	Dermatosis por contacto con materiales
X	Incendio por almacenamiento de productos combustibles
X	Inhalación de sustancias tóxicas
X	Quemaduras
X	Electrocución
X	Atrapamientos con o entre objetos o herramientas
X	Deflagraciones, explosiones e incendios

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
X	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
X	Andamios	permanente
X	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
X	Barandillas	permanente
X	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
X	Evitar focos de inflamación	permanente
X	Equipos autónomos de ventilación	permanente
X	Almacenamiento correcto de los productos	permanente

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Gafas de seguridad	ocasional
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	frecuente
X	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
X	Mástiles y cables fiadores	ocasional
X	Mascarilla filtrante	ocasional
X	Equipos autónomos de respiración	ocasional

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA

OBSERVACIONES:

FASE: INSTALACIONES

	RIESGOS
	Caídas a distinto nivel por el hueco del ascensor
X	Lesiones y cortes en manos y brazos
X	Dermatosis por contacto con materiales
X	Inhalación de sustancias tóxicas
X	Quemaduras
X	Golpes y aplastamientos de pies
X	Incendio por almacenamiento de productos combustibles
X	Electrocuciones
X	Contactos eléctricos directos e indirectos
X	Ambiente pulvígeno

	MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION
X	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
X	Escalera portátil de tijera con calzos de goma y tirantes	frecuente
X	Protección del hueco del ascensor	permanente
X	Plataforma provisional para ascensoristas	permanente
X	Realizar las conexiones eléctricas sin tensión	permanente

	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)	EMPLEO
X	Gafas de seguridad	ocasional
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	frecuente
	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
X	Mástiles y cables fiadores	ocasional
X	Mascarilla filtrante	ocasional

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA

OBSERVACIONES:

4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

En la siguiente tabla se relacionan aquellos trabajos que siendo necesarios para el desarrollo de la obra definida en el Proyecto de referencia, implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y están por ello incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97.
También se indican las medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir los riesgos derivados de este tipo de trabajos.

TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES	MEDIDAS ESPECIFICAS PREVISTAS
Especialmente graves de caídas de altura, sepultamientos y hundimientos	
En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión	Señalizar y respetar la distancia de seguridad (5m). Pórticos protectores de 5 m de altura. Calzado de seguridad.
Con exposición a riesgo de ahogamiento por inmersión	
Que implican el uso de explosivos	
Que requieren el montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados	
OBSERVACIONES:	

5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

5.1.- ELEMENTOS PREVISTOS PARA LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.

En el Proyecto de Ejecución a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se han especificado una serie de elementos que han sido previstos para facilitar las futuras labores de mantenimiento y reparación del edificio en condiciones de seguridad y salud, y que una vez colocados, también servirán para la seguridad durante el desarrollo de las obras.
Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

UBICACION	ELEMENTOS	PREVISION
Cubiertas	Ganchos de servicio	
	Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)	
	Barandillas en cubiertas planas	
	Grúas desplazables para limpieza de fachadas	
Fachadas	Ganchos en ménsula (pescantes)	
	Pasarelas de limpieza	
OBSERVACIONES:		

6.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.

GENERAL

[] Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95
[] Reglamento de los Servicios de Prevención.	RD 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
[] Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE)	RD 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
[] Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	RD 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
[] Modelo de libro de incidencias.	Orden	20-09-86	M.Trab.	13-10-86
Corrección de errores.	--	--	--	31-10-86
[] Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87		29-12-87
[] Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción.	Orden	20-05-52	M.Trab.	15-06-52
Modificación.	Orden	19-12-53	M.Trab.	22-12-53
Complementario.	Orden	02-09-66	M.Trab.	01-10-66
[] Cuadro de enfermedades profesionales.	RD 1995/78	--	--	25-08-78
[] Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.	Orden	09-03-71	M.Trab.	16-03-71
Corrección de errores. (derogados Títulos I y III. Titulo II: cap: I a V, VII, XIII)	--	--	--	06-04-71
[] Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-79	M.Trab.	--
Anterior no derogada.	Orden	28-08-70	M.Trab.	05→09-09-70
Corrección de errores.	--	--	--	17-10-70
Modificación (no derogada), Orden 28-08-70.	Orden	27-07-73	M.Trab.	
Interpretación de varios artículos.	Orden	21-11-70	M.Trab.	28-11-70
Interpretación de varios artículos.	Resolución	24-11-70	DGT	05-12-70
[] Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M.Trab.	--
[] Protección de riesgos derivados de exposición a ruidos.	RD 1316/89	27-10-89	--	02-11-89
[] Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	RD 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
[] Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.	Orden	31-10-84	M.Trab.	07-11-84
Corrección de errores.	--	--	--	22-11-84
Normas complementarias.	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87
Modelo libro de registro.	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87
[] Estatuto de los trabajadores.	Ley 8/80	01-03-80	M-Trab.	-- -- 80
Regulación de la jornada laboral.	RD 2001/83	28-07-83	--	03-08-83
Formación de comités de seguridad.	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)

[] Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE).	RD 1407/92	20-11-92	MRCor.	28-12-92
Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación.	RD 159/95	03-02-95		08-03-95
Modificación RD 159/95.	Orden	20-03-97		06-03-97
[] Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 773/97	30-05-97	M.Presid.	12-06-97
[] EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341	22-05-97	AENOR	23-06-97
[] Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN344/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
[] Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN345/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
[] Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
[] Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA

[] Disp. min. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 1215/97	18-07-97	M.Trab.	18-07-97
[] MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden	31-10-73	MI	27→31-12-73
[] ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	MIE	09-06-89
[] Reglamento de aparatos elevadores para obras.	Orden	23-05-77	MI	14-06-77
Corrección de errores.	--	--	--	18-07-77
Modificación.	Orden	07-03-81	MIE	14-03-81
Modificación.	Orden	16-11-81	--	--
[] Reglamento Seguridad en las Máquinas.	RD 1495/86	23-05-86	P.Gob.	21-07-86
Corrección de errores.	--	--	--	04-10-86
Modificación.	RD 590/89	19-05-89	M.R.Cor.	19-05-89
Modificaciones en la ITC MSG-SM-1.	Orden	08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).	RD 830/91	24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).	RD 245/89	27-02-89	MIE	11-03-89
Ampliación y nuevas especificaciones.	RD 71/92	31-01-92	MIE	06-02-92
[] Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	RD 1435/92	27-11-92	MRCor.	11-12-92
[] ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra.	Orden	28-06-88	MIE	07-07-88
Corrección de errores, Orden 28-06-88	--	--	--	05-10-88
[] ITC-MIE-AEM4. Grúas móviles autopropulsadas usadas	RD 2370/96	18-11-96	MIE	24-12-96

Firmado digitalmente por NOMBRE SANJUAN MARTIN LUIS FAUSTINO - NIF 50415776Y
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, o=FNMT, ou=FNMT Clase 2 CA, ou=555230015, cn=NOMBRE SANJUAN MARTIN LUIS FAUSTINO - NIF 50415776Y
Fecha: 2013.03.08 11:37:15 +01'00'

Madrid, Febrero de 2013 .El Arquitecto Técnico. Luis F. Sanjuán Martín.