

ANEXOS

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	1/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



INDICE ANEXOS

INDICE ANEXOS	2
ANEXO I.	3
INVENTARIO DE EDIFICIOS UAH.....	3
ANEXO II	6
INVENTARIO DE EQUIPOS E INSTALACIONES	6
CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	6
GRUPOS ELECTRÓGENOS	11
PUNTOS DE RECARGA VEHICULOS ELECTRICOS	18
SAI´s	19
ANEXO III	23
MANTENIMIENTO PREVENTIVO MÍNIMO	23
CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, CENTRO DE ENTRONQUE Y PCI.....	23
LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN.....	25
SAI, ESTABILIZADORES Y BATERÍAS	25
PUNTOS DE RECARGA DE VEHICULOS.....	27
INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN	28
GRUPOS ELECTRÓGENOS	29

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	2/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

ANEXO I.

INVENTARIO DE EDIFICIOS UAH

Campus Alcalá: Alcalá Ciudad y Campus Científico Tecnológico o Externo

CAMPUS	CÓD.	NOMBRE EDIFICIO	DESTINO
Alcalá Ciudad	001	Colegio de Mínimos San Francisco de Paula	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Alcalá Ciudad	002	Colegio de Málaga	Facultad de Filosofía y Letras
Alcalá Ciudad	003	Colegio de Máximos Compañía de Jesús	Facultad de Derecho
Alcalá Ciudad	004	Aulario María de Guzmán	Facultad de Documentación
Alcalá Ciudad	005	Colegio San Pedro y San Pablo	Colegio San Pedro y San Pablo
Alcalá Ciudad	006	Colegio San Ildefonso	Manzana Cisneriana: Rectorado, Capilla, Paraninfo, Residencia Universitaria Colegio San Ildefonso
Alcalá Ciudad	006	Colegio San Ildefonso	Residencia San Ildefonso
Alcalá Ciudad	007	Colegio Obispado de León	Escuela de estudios propios Postgrado
Alcalá Ciudad	008	Palacio Laredo	Centro Internacional de Estudios Históricos Cisneros
Alcalá Ciudad	009	Colegio San José de los Caracciolos	Facultad de Filosofía y Letras. Filología
Alcalá Ciudad	010	Colegio Convento Carmen Calzado	Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Alcalá Ciudad	011	Colegio de San Basilio El Magno	Aulas de Extensión Cultural y Universitaria. Escuela de Geodesia
Alcalá Ciudad	014	Casa Anexa	Casa Anexa
Alcalá Ciudad	016	Caserío del Estudiante.	Caserío del Estudiante. Servicios Centrales.
Alcalá Ciudad	017	Apartamentos Calle Nueva	Apartamentos calle Nueva
Alcalá Ciudad	018	Convento Santa Úrsula	Convento Santa Úrsula
Alcalá Ciudad	019	Cuartel del Príncipe-Lepanto	Biblioteca C.R.A.I., Museo, Minicom.
Alcalá Ciudad	020	Colegio de San Patricio de los Irlandeses	Cursos Internacionales. Alcalíngua
Alcalá Ciudad	021	Convento Trinitarios Descalzos	Humanidades. Institutos de Investigación
Alcalá Ciudad	024	Iglesia de San Cirilo	Teatro La Galera
Alcalá Ciudad	025	Colegio Menor de Santa Catalina o de Físicos	Consejo de Estudiantes
Alcalá Ciudad	026	Colegio de Santo Tomás (CIFF)	Edificio de Administración.
Alcalá Ciudad	027	Colegio de Gramáticos San Bernardino	Fundación Pablo Iglesias. Archivo movimiento obrero.
Alcalá Ciudad	100	Local antigua Sala de Juntas Sociedad de Condueños	Local antigua Sala de Juntas Sociedad de Condueños
Campus Externo	029	Almacén de gases y residuos	Almacén de gases y residuos
Campus Externo	030	Residencias Universitarias. Fase A	Residencias Universitarias. Fase A
Campus Externo	031	Residencias Universitarias. Fase B	Residencias Universitarias. Fase B
Campus Externo	032	Residencias Universitarias. Centro Comercial	Residencias Universitarias. Centro Comercial

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	3/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



Campus Externo	033	Residencias Universitarias. Centro Social	Residencias Universitarias. Centro Social
Campus Externo	034	Residencias Universitarias. Guardería Infantil	Gestionada por CRUSA
Campus Externo	035	Real Jardín Botánico Juan Carlos I	Servicios del Jardín Botánico
Campus Externo	036	Real Jardín Botánico Juan Carlos I	Aula Medioambiental
Campus Externo	039	Centro Multisalas de Actividades del Deporte. Pabellón Gala	Centro Multisalas de Actividades del Deporte
Campus Externo	040	Edificio polivalente de Químicas	Edificio polivalente de Químicas
Campus Externo	041	Facultad de Ciencias	Facultad de Ciencias
Campus Externo	042	Aulario Facultad de Ciencias	Aulario Facultad de Ciencias
Campus Externo	043	Laboratorio de Genética	Biología Celular y Genética
Campus Externo	044	Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud	Facultad de Medicina
Campus Externo	045	Centro de Experimentación Animal	Centro de Experimentación Animal
Campus Externo	046	Facultad de Farmacia	Facultad de Farmacia
Campus Externo	047	Torre de Control	Servicios Informáticos
Campus Externo	048	Facultad de Enfermería y Fisioterapia	Facultad de Enfermería y Fisioterapia
Campus Externo	049	Real Jardín Botánico Juan Carlos I	Cabaña de Acogida del Arboreto Ibérico
Campus Externo	050	Aulas prefabricadas 1 y 2	Talleres empresas externas
Campus Externo	051	Aula prefabricada nº 3 - Ciencias	Aula prefabricada nº 3 - Ciencias
Campus Externo	052	Aula prefabricada nº 4	Tienda Universitaria
Campus Externo	053	Aula prefabricada nº 5 - Ciencias	Aula prefabricada nº 5 - Ciencias
Campus Externo	054	Edificio Politécnico	Edificio Politécnico
Campus Externo	055	Taller de Vidrio	Taller de Vidrio
Campus Externo	056	Servicio de Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento
Campus Externo	059	Instalaciones Deportivas	Instalaciones Deportivas
Campus Externo	060	Pabellón Deportivo	Pabellón Deportivo
Campus Externo	062	Real Jardín Botánico Juan Carlos I	Viveros Jardín Botánico
Campus Externo	064	Planta Piloto de Química Fina	Centro Química Aplicada y Biotecnología
Campus Externo	067	Planta de Tratamiento de Isótopos	Instalación Radioactiva
Campus Externo	068	Facultad de Ciencias Ambientales	Facultad de Ciencias Ambientales
Campus Externo	069	Centro de Espectrometría de Masas E.M.T.	Centro de Espectrometría de Masas E.M.T.

Campus Guadalajara: Ciudad

CAMPUS	CÓD.	NOMBRE EDIFICIO	DESTINO
Guadalajara Ciudad	080	Escuela Universitaria de Magisterio	Administración de Magisterio
Guadalajara Ciudad	081	Escuela Universitaria de Magisterio	Escuela Universitaria de Magisterio Edificio A
Guadalajara Ciudad	082	Escuela Universitaria de Magisterio	Biblioteca de Magisterio
Guadalajara Ciudad	083	Iglesia de Los Remedios	Parainfo Auditorio Campus
Guadalajara Ciudad	084	Escuela Universitaria de Magisterio	Escuela Universitaria de Magisterio Edificio B
Guadalajara Ciudad		Escuela Universitaria de Magisterio	Edificio D (Aulario)
Guadalajara Ciudad	087	Edificio Multidepartamental	Edificio Multidepartamental
Guadalajara Ciudad	088	Escuela Universitaria de Magisterio	Laboratorios de Facultad Educación
Guadalajara Ciudad	103	Edificio F Magisterio (Barranco Coquín)	Aulario Nuevas Titulaciones

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	4/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

Guadalajara Provincia

CAMPUS	CÓD.	NOMBRE EDIFICIO	DESTINO
Guadalajara Provincia	093	Casa del Doncel (Sigüenza)	Actividades docentes y culturales
Guadalajara Provincia	094	Casa Arcedianos anexa a Casa del Doncel	Actividades docentes y culturales
Guadalajara Provincia	095	Casa Mayor	Hospedería Porta-Coeli
Guadalajara Provincia	097	Palacio Ducal de Pastrana. Princesa de Éboli	Observatorio de la Sostenibilidad en España

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	5/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



ANEXO II

INVENTARIO DE EQUIPOS E INSTALACIONES

Los datos obrantes en este inventario son orientativo y no exhaustivos.

CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

ENTRONQUE (CENTRO DE REPARTO)

UNID.	DESCRIPCIÓN	TENSION NOMINAL	SECCION
1	CENTRO DE ENTRONQUE	24 Kv	240 mm ²
1	ANILLO CAMPUSCIENTIFICO TECNOLOGICO	24 Kv	240 mm ²

ECONOMICAS

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADOR	MERLÍN GUERIN	800 KVA, 15.000/400V	SECO

FILOSOFÍA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADOR	GEDELSA	630 KVA, 15.000/400V 17.5/15 B2 O.P.A UNESA 520 I-D	ACEITE

DERECHO

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADOR	IMEFY	630 KVA, 15.000/400V	ACEITE RT

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	6/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



SAN ILDEFONSO (RECTORADO)

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
2	TRANSFORMADORES	IMEFY	400 KVA, 15.000/400V	SECO

SAN BASILIO MAGNO

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADOR	FRANCE TRANSFO	800 KVA, 15.000/400V	SECO ENCAPSULA DO

SAN BERNARDINO

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADOR	TMC	400 KVA, 15.000/400V	SECO ENCAPSULA DO

CIENCIAS

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
2	TRANSFORMADORES	ALKARGO	500 KVA, 20.000/400V	SECO TSE 500/24

GENÉTICA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADOR	TMC	630 KVA, 20.000/400V	SECO

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	7/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



MEDICINA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
2	TRANSFORMADORES	IMEFY	630 KVA, 20.000/400V	ACEITE TDC/S/11/ 400V

FARMACIA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
2	TRANSFORMADORES	IMEFY	400 KVA, 20.000/400V	ACEITE
1	TRANSFORMADOR	MERLIN GUERIN	1000 KVA 21000/420	SECO ENCAPSULADO

ENFERMERÍA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADOR		1000 KVA /20.000/400V	SECO ENCAPSULADO

ESCUELA POLITÉCNICA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
3	TRANSFORMADORES	MERLÍN GERIN	1000 KVA 20.000/400V	SECO ENCAPSULADO

COGENERACION

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADORES	IMEFY	630 KVA/ 15.000/400V	SECO ENCAPSULADO

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	8/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



PABELLÓN MULTISALAS

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADOR	IMEFY	630 KVA/ 20.000/400V	ACEITE TDC/3/11/B2

QUÍMICA FINA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADOR	FRANCE TRANSFO	800 KVA /20.000/400V	SECO

CIENCIAS AMBIENTALES

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADOR	TRIHAL	630 KVA/ 20.000/400V	SECO ENCAPSULADO

JARDÍN BOTÁNICO

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADOR	COTRADIS	400 KVA/ 20.000/400V	ACEITE B20PE

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
2	TRANSFORMADORES	FRANCE TRANSFO	630 KVA/ 15.000/400V	SECO ENCAPSULADO

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	9/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



ESCUELA DE ARQUITECTURA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMADOR	ELECTROMECCA NICA DI MARNATE	400 KVA/ 15.000/400V	SECO ENCAPSULAD O

EDIFICIO POLIVALENTE

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
2	TRANSFORMADOR	COTRADIS	630 kVA/ 20.000V/420V	ACEI TE

BIBLIOTECA CENTRAL CRAI

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
2	TRANSFORMADORES	TMC	630 KVA/ 15.000/400V	SECO

PALACIO DUCAL (PASTRANA)

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODELO	TIPO
1 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE MT. COMPUESTO DE:				
1	TRANSFORMDORES	FRANCE TRANSFO	630 KVA/ 15.000/400V	SECO ENCAPSULADO

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	10/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

GRUPOS ELECTRÓGENOS

ECONÓMICAS EDIFICIO ANTIGUO

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	JOHN DERE	4039DF0008	40/44 KVA	
1	ALTERNADOR	GENESAS	GAJM44TAM		400/230 VAC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				392V/230V
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.5 VDC

ECONÓMICAS EDIFICIO NUEVO

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	PERKINS	T4236	65 KVA	
1	ALTERNADOR	STANFORD	VC224E		380/230 VAC/98 A
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				390V/220V
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.5 VDC

DERECHO

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	IVECO	8061-25-00	60 KVA	
1	ALTERNADOR	ECS 31LC74	31 LC74		380/220 VAC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				380V/220V
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.5 VDC

SAN ILDEFONSO

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	HIMOINSA	HDW-285 T5	272 KVA	
1	ALTERNADOR	DOOSAN	SINCRONO		400V/230 V
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400V/230V
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.6 Vcc

PARANINFO

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	YANMAR	4TNV98 IGEHR	35 KVA	
1	ALTERNADOR	YANMAR	B0437T06		400V/230 V
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400V/230V
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.6 Vcc

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	11/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		





BIBLIOTECA CENTRAL CRAI

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	VOLVO	TAD734GE	250 KVA	
1	ALTERNADOR	LEROY SOMER modelo LSA 46.2 VL12	SINCRONO		400/230
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.6 V

CARACCIOLOS

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	DEUTZ	F3L 912 GEN	31 KVA	
1	ALTERNADOR	MEC ALTE SPA	ECM 31-15/4		115/220/230 /400 VAC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				410V/240V
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.8 VDC

BASILIOS

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	JOHN DERE	POWER TECH GSL	150 KVA	
1	ALTERNADOR	LEROY SOMER	LSA 442L11J6/4		400 VAC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				405DC/235/ VDC
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13,6Vcc

SAN BERNARDINO

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	GENESAL		150 KVA	
1	ALTERNADOR				400 VAC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400V/230V
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13,6Vcc

TRINITARIOS

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	IVECO	8041/05.55	40 KVA	
1	ALTERNADOR		HIMOINSA		400 VAC/230
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230 VAC
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.4 V PARADO 14.7 V MARCHA

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	12/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		





ARQUITECTURA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	IVECO	8061/06-0.5 A 01 M	60 KVA	
1	ALTERNADOR	MEC ALTE SPA	ECO 32-2L4		400/230
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.6 V

EDIFICIO FILOSOFÍA

EDIFICIO AULARIO MARÍA DE GUZMAN

MEDICINA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	ELECTROM OLINS VOLVO	EMU-250/60049		
1	ALTERNADOR			250 KVA	380 VAC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				388 V/220 V
	TENSIÓN DE BATERÍAS				27 V EN PARADO 28.4 EN MARCHA

CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN ANIMAL (ANIMALARIO)

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	IVEKO AIKO	803110505A 500	31KVA	
1	ALTERNADOR	MECCALTE SPA			400 VAC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				387 V
	TENSIÓN DE BATERÍAS				12.4 V

FARMACIA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	PEGASO 6 CILINDROS	9156/13/25/21	195KVA	
1	ALTERNADOR	AGALSA	ASP200 T		380 V/220 V
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				386/220 V
	TENSIÓN DE BATERÍAS				14.2 VAC

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	13/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



SERVICIOS INFORMÁTICOS

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	JOHN DERE	4045-HF 150	132 KVA	
1	ALTERNADOR	LEROY SOMER	LSA 44257 J6-4		400 VAC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				40/205 VAZ
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13,5 V PARADO 14,5 V

SERVICIOS INFORMÁTICOS/GENÉTICA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	VOLVO PANTA	TWD 740 6E	200 KVA	
1	ALTERNADOR	LEROY SOMER	LSA 4662M5C674		400 VAC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				40/205 VAZ
	TENSIÓN DE BATERÍAS				24 V PARADO 26 V EN MARCHA

EDIFICIO BIOLOGÍA CELULAR Y GENÉTICA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	JOHN DEERE	6068HF158	150 KVA	
1	ALTERNADOR	MECCALTE	ECT 34-2L74		400/230
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230
	TENSIÓN DE BATERÍAS				14,8 V

ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	CUMMINS	TDC 18 DEG	190 KVA	
1	ALTERNADOR	ELECTRA MOLINS	GSCE37 SC/4		
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				380/220 VAC
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13,3 V EN PARADO 15 V EN MARCHA

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	14/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		





PABELLÓN DEPORTES

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	DEUTZ	FGL 912	60/66 KVA	
1	ALTERNADOR	LEROY SOMER	LSA 43 2M 45 J6/4		400/230 VAC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230/VDC
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.5 V

PABELLÓN MULTISALAS (GALA)-CAFYDE

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	PRAMAC	GSW140I (ALT.LST	135 KVA	
1	ALTERNADOR	LEROY SOMER	TAL044E		400/230 VAC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230/VD C
	TENSIÓN DE BATERÍAS				

PLANTA PILOTO DE QUÍMICA FINA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	VOLVO PENTA	TWD 6100		
1	ALTERNADOR	AGALSA	AGA 155T	155 KVA	400/230 VDC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				390/220 VDC
	TENSIÓN DE BATERÍAS				12.9 VAC ,2 BATERÍAS

PLANTA DE ISÓTOPOS

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	JOHN DERE	4045-HF-150	60 KVA	
1	ALTERNADOR	LEROY SOMER	LSA 432L6 J6/4		400/230
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230
	TENSIÓN DE BATERÍAS				12.8 V EN PARADO

CIENCIAS AMBIENTALES

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	CUMMINS	6 CTA 8.3 G	180 KVA 144 KW	

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	15/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		





1	ALTERNADOR	LEROY SOMER	46.1M306/4		400 VAC
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230 VCA
	TENSIÓN DE BATERÍAS				12 V PARADO 14 V MARCHA

EDIFICIO POLIVALENTE

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	HIMOINSA	HDW-285 T5	272 KVA	
1	ALTERNADOR	DOOSAN	SINCRONO		400/230
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.6 V

EDIFICIO POLITECNICO

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO GAS	CARTERPILLAR	G3408	325 KVA	380 v
1	GRUPO ELECTRÓGENO GAS	CARTERPILLAR	G3408	325 KVA	380 v

FACULTAD DE CIENCIAS

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	VOLVO PENTA	TAD1341 GE	350/400 KVA	
1	ALTERNADOR	SDMO	SINCRONO		400/230
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.6 V

JARDÍN BOTÁNICO (VIVEROS)

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	STAMFORD	BC.1164 A1	16 KW	
1	ALTERNADOR	DENSO	VN 119717-1890		400/230
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13,8 V

JARDÍN BOTÁNICO (OFICINAS)

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	STAMFORD	BC.1164 A1	16 KW	
1	ALTERNADOR	DENSO	VN 119717-1890		400/230
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13,8 V

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	16/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN (MAGISTERIO)

UNID.	DESCRIPCIÓN	MOTOR	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	HIMOINSA	HDW-200 T5	200 KVA	
1	ALTERNADOR	DOOSAN	SINCRONO		400/230
	TENSIÓN SALIDA DE GRUPO				400/230
	TENSIÓN DE BATERÍAS				13.6 V

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	17/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

PUNTOS DE RECARGA VEHICULOS ELECTRICOS

POLITÉCNICO

ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

CRAI

FILOSOFÍA Y LETRAS

TORRE DE CONTROL

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	18/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

SAI's

BIBLIOTECA CENTRAL CRAI

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO		POTENCIA	TENSIÓN
1	SAI (2014)	SALICRU	SLC 50 CUBE 3 B1	13B0251274	50KVA	
65	BATERIAS (necesita cambio)	CUBE	62AB005 12V-26AH	NPH26-12	80AH	12V

UD.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	RECTIFICADOR	ERICSSON	INTELSA UPS	1/ BMG 661210		48 V/25 A

BIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÉTICA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	SAI	DELTA	NH PLUS	GE803HP3312035	80 KVA	
40	BATERIAS	VISION	12V-75 AH	6FM75		12V

ISÓTOPOS

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	POTENCIA	TENSIÓN	
1	SAI	SALICRU	T213-365	ESTABILIZADOR	160A	380V
	BATERIAS	SBS	110			

POLITÉCNICA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	SAI 1 (2015) CATECHON	SALICRU	SLC-120-CUBE3+ B1	15B0275163	120KVA	
62+62	BATERIAS 1 (10 AÑOS)	SALICRU SPRINTER	XP 12V 1800	BAT 40H + 56AH		12V
1	SAI 2 (2018) SISTEMAS DE CONTROL	SALICRU	SLC-40-CUBE 3+b1	17D0401996	40KVA	
62 (30)	BATERIAS 2	SALICRU	12 AH	GP12120 F2		12V
1	SAI	HUAWEY	UPS 5000-E	210211453010H8 000022	400KVA	
3 x (2 x 18)	BATERIAS	ENERGYS DATA	Safe 12HX300-FR	210 AH		12V

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	19/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



POLIVALENTE

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	SAI (2017)	SALICRU	SLC-120-CUBE 3+	16D0293782	120KVA	
31+31	BATERIAS	SPRINTER	14,4-15 V-10,2A	34ah		

QUÍMICA FINA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	SAI (2017)	SALICRU	SLC-40-CUBE 3+	16D0293821	40 KVA	
30	BATERIAS (10 años)		12V-12 AH	GP1212012		12 V

SERVICIOS INFORMÁTICOS (TORRE DE CONTROL)

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	SAI PARALELO REDUNDANTE (N+1)	RIELLO	CMP MPW 300	MH44UP723260004	126 KW	
40	BATERÍAS PLOMO	HERMITOC 10-12 AÑOS	GROUP 6FM 150 AH	6FM150		13.6 V
1	SAI	POWERWAR E	9315		80KVA	400 V

MEDICINA

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	SAI (2017)	SALICRU	SLC-200-CUBE3+B1	16D0280585	200KVA	
62	BATERIAS (10 años)	SPRINTER	12V – 56,4 AH	XP12V1800		12V

RECTORADO (SAN IDELFONSO)

UD.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	SAI	HUAWEI	UPS 5000-E-200K-FM	2102114952N0H8000 001 98UPS05051-003	150KVA	400 V 150 KVA
32	BATERIAS 2 x 16	ENERSYS DATA	SAFE 12HX 360 PLUS	12HX360FR+ 70AH		12V

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	20/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	RECTIFICADOR	ERICSSON	1 /BNG 661 212	1 /BNG 661 212	150KVA	48 V/25 A

SAN PEDRO Y SAN PABLO

UD.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	SAI	TECPOWER	EVO 6.0	3NBC10040726401000	6 KVA	230 V/25A
	BATERIAS			3		12V

CIFF

UNID.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	SAI (2007)	SALICRU	UPS-20000-NX3	07A0139101		
28	BATERIAS (2011)	MASTER	U-POWER 12V-18AH/20HR	UP18-12		12V

FARMACIA

UD.	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	SAI	HUAWEI	UPS 5000-E FM	98UPS05051-001	400KVA	
108	BATERIAS	DATA	DATA SAFE HX12V	12HX300-FR		12V

CIENCIAS

UD	DESCRIPCIÓN	MARCA	MODEL/TIPO	N.SERIE	POTENCIA	TENSIÓN
1	SAI 23/07/2018	HUAWEY	UPS 5000-E-200K-FM	98UPS06879-001	400KVA	
40	BATERIAS	SPRINTER	12 V-92, 8AH	XP12V3000		12V

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	21/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



Cantidad	EDIFICIO	CENTROS DE TRANSFORMACIÓN		UPS	ESTABILIZADORES	GRUPOS ELECTRÓGENOS
		Nº TRF	Nº C.T.			
1	Económicas	1	1	1		2
1	Filosofía	1	1	1		1*
1	Derecho	1	1	1		1
1	San Pedro y San Pablo			1		
1	San Ildefonso	2	1	2		2
1	C. Caracciolos			1		1
1	San Basilio	1	1			1
1	San Bernardino	1	1	1*		1
1	Trinitarios			1		1
1	Aulario María de G.					1*
1	Ciencias	3	1	2		1
1	Polivalente, Químicas	2	1	1		1
1	Genética	1	1	1	6 SALICRU	1
1	Medicina	2	1	2		1
1	Animalario					1
1	Farmacia	3	1	2		1
1	Servicios informáticos			1		2
1	Enfermería	1	1			1
1	Politécnico	3	1	3		2
1	Pabellón Multisalas	1	1			1
1	Pabellón Deportivo					1
1	Química Fina	1	1	1		1
1	Isótopos				1	1
1	Ciencias Amb.	1	1			1
1	Jardín Botánico	1	2			2
1	Multidepartamental			1		
1	E.U. Magisterio	2	1			1
1	E.U. Arquitectura	1	1			1
1	Biblioteca central CRAI	2	1	3		1
1	Pastrana	1	1	0		0
1	Centro de entronque/ seccionamiento	0	1	0		0

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	22/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



ANEXO III

MANTENIMIENTO PREVENTIVO MÍNIMO

El mantenimiento preventivo tiene como fin, garantizar el funcionamiento de las instalaciones y equipos, detectar incidencias en los sistemas, y reducir el número de acciones correctivas. Siempre se emplearán las mejores técnicas disponibles.

De cada revisión se entregará certificado de mantenimiento junto informe en formato papel y digital.

CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, CENTRO DE ENTRONQUE Y PCI

Se realizarán dos revisiones al año semestralmente coincidiendo con el mes de agosto y período no lectivo de navidad, y al mismo tiempo se realizarán las limpiezas completas de los centros.

Listado de tareas mínimas de mantenimiento preventivo a llevar a cabo en cada revisión para que las instalaciones queden funcionando correctamente y seguras:

- Limpieza del local, fosos, trafos y celdas
- TRANSFORMADOR
 - Medida del aislamiento del devanado AT-BT-TIERRA etc. comprobación de conexiones al mismo de AT y BT.
 - Estado de pinturas, juntas, bornes, sistema de refrigeración, anclajes, etc.
 - Limpieza exterior.
 - Revisión líquido refrigerante. (si procede)
 - Sustitución de líquido refrigerante (si fuese necesario)
 - Análisis electroquímico del refrigerante (anual).
 - Limpieza de aisladores y comprobación de válvulas.
 - Revisión termómetro de transformadores.
- SECCIONADORES
 - Revisión y comprobación del funcionamiento de apertura y cierre, estado de los contactos, actuación de mandos y partes móviles, limpieza.
 - Lubricación
- DISYUNTORES
 - Comprobación de las maniobras de apertura y cierre.
 - Comprobación de los resortes de las bobinas de cierre y disparo; comprobación del estado de ajuste de los mecanismos.
 - Limpieza y lubricación del disyuntor.
 - Estados y funcionamiento de los enclavamientos

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	23/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

- Pruebas de relés directos e indirectos
- Comprobación del calibrado y tarado de protecciones
- Medida de tensiones e intensidad
- SISTEMAS DE PROTECCION Y CONTROL
 - Pruebas de disparo, centralita temperatura, neutro, sobreintensidad, tierra y mandos, así como dispositivos de señalización y cableados.
 - Revisión y limpieza de sistemas de ventilación del local.
 - Pruebas y ensayos de las actuaciones de disparo, mediante la inyección de intensidad y comprobación de la regulación de relés de protección.
- ESTRUCTURAS, AISLADORES Y EMBARRADOS, SISTEMAS DE TIERRAS, ALUMBRADO Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD
 - Medida de aislamientos de embarrados y/o líneas MT entre fase y fase con tierra, estado de los aisladores.
 - Mediciones de paso y contacto en los centros cada 3 años.
 - Comprobación de las sujeciones mecánicas, apriete de tornillos, empalmes, terminales y situación de piezas de unión y/o conexión.
 - Comprobación del estado general de cierres mecánicos y puertas de CT, limpieza y lubricación de mandos mecánicos y enclavamiento
 - Estado de conexiones y verificación de aprietes
 - Revisión y comprobación de señalización de seguridad
 - Revisión y comprobación de la señalización y de los equipos de seguridad y emergencia
 - Revisión general de conductos, cableado, protección contra oxidación de envoltentes, pantallas, bornes, terminales y piezas de conexión
 - Medición de puestas a tierra
- Revisión de documentación y renovación.
- Revisión y comprobación de los medios de protección activa contra incendios según establece el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de PCI.
- Comprobación de funcionamiento de sistemas de control y comunicación de las instalaciones. (si procede)
- Comprobación y prueba real de encendido de las instalaciones de alumbrado de centros de transformación, cumpliendo con valor mínimo de normativa de 150 Lx, se sustituirán todas aquellas lámparas de iluminación que se encuentren averiadas, y así como se procederá a la reparación de cualquier deficiencia de la instalación que se observe.
- Comprobación y prueba real del alumbrado de emergencia, se sustituirán las que no cumplan el REBT.
- Informe con análisis de termografía de las instalaciones eléctricas.
- Los equipos de seguridad y maniobra mínimos en correctas condiciones de estado y disponibilidad en cada centro serán:
 - · Guantes de seguridad

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	24/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

- · Pértiga detectora
- · Banqueta aislante
- · Alfombrilla aislante
- · Pértiga de maniobra
- · Pértiga de salvamento
- · Pértiga P.A.T.
- · Detector de presencia de tensión
- · Reanimador manual
- · Extintor manual eficacia 113B
- Así mismo, se dispondrá en cada centro, de un juego de fusibles de recambio, tanto de A.T., como de B.T., en función de las características de la instalación.
- Será obligación de la EA mantener los espacios técnicos limpios y sin materiales almacenados, procediendo a la retirada inmediata y obligatoria de cualquier material que se almacene en el espacio técnico por sus medios y sin coste añadido para la Propiedad.
- Se vigilará el almacenamiento de materiales extraños, así como que exista una correcta ventilación de los locales que ocupa el centro y no exista una temperatura alta en el local.

LÍNEAS DE ALTA TENSIÓN

Se realizará una revisión al año coincidiendo con la revisión de CT:

- Comprobaciones visuales del estado, servidumbres de paso, cable, etc.
- Informe con análisis de termografía de las instalaciones eléctricas.
- Para líneas eléctricas con conductores aislados con pantalla se efectuarán, al menos:
 - Ensayos de comprobación del aislamiento principal y de la cubierta siempre que existan garantías suficientes de que dichas comprobaciones no afecten negativamente a los propios componentes del cable o al resto de la instalación
- En las líneas aéreas y en las subterráneas con cables aislados instalados en galerías visitables se efectuarán:
 - Ensayos de comprobación del aislamiento principal y de la cubierta.
 - Ensayos de la medida de resistencia del circuito de puesta a tierra y, en el caso que corresponda, medida de las tensiones de contacto.

SAI, ESTABILIZADORES Y BATERÍAS

Listado de tareas mínimas de mantenimiento preventivo a llevar a cabo en SAI's, estabilizadores y baterías a llevar a cabo para que las instalaciones queden funcionando correctamente y seguras. Dichas tareas serán de aplicación en los casos en que los equipos tengan la configuración necesaria para llevarlas a cabo.

Periodicidad mínima trimestral

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	25/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

- Comprobación visual de estado y alarmas de SAI's, estabilizadores y baterías de condensadores.
- Comprobación visual estado de baterías.
- Comprobación de temperatura locales.

Periodicidad mínima anual.

General:

- Limpieza de los locales donde se ubican.
- Control de los elementos mecánicos: cables, transformadores y bobinas-Fotografía termográfica de los aprietes del equipo.
- Control de la temperatura del equipo y local en sala UPS y en sala de baterías-Limpieza de la electrónica y la potencia, así como su reapriete
- Comprobar que las formas de las distintas ondas son correctas.
- Comprobar alarmas-Rectificador/Cargador.
- Reglaje de la tensión de batería-Limitación de la corriente de batería.
- Funcionamiento correcto de los ventiladores.
- Control de los condensadores de la continua.
- Verificación de desconexión y conexión automática del rectificador.
- Verificación de desconexión del interruptor de protección de baterías ante un defecto en el equipo (si aplica).
- Comprobación de funcionamiento de sistemas de control y comunicación de las instalaciones. (si procede).
- Comprobación de existencia protección mediante elementos fuera de alcance por barrera.
- Informe con análisis de termografía de dichas instalaciones eléctricas.

Batería:

- Seguimiento visual en busca de roturas, evidencias de corrosión y defectos y corrección de los mismos.
- Limpieza de los vasos, tapas y sala de baterías.
- Eliminar la suciedad en las bornas, conexiones y tapas.
- Temperatura ambiente y estado de la ventilación (pruebas de funcionamiento).
- Informe con análisis termografía de las instalaciones eléctricas.
- Revisión de las puestas a tierra.
- Comprobación par de apriete de tornillería con llave dinamométrica calibrada, previa entrega del certificado de calibración de la misma, a 20Nm +/-1Nm.
- Medida de la resistencia interna de los vasos.

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	26/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

- Medida de temperatura en el terminal negativo de la batería.
- Medida de la resistencia de las conexiones entre los vasos.
- Pruebas de capacidad según norma UNE EN 60896-21 y 60896-22 (midiendo temperaturas y tensiones en todas las celdas)
- Medida de onda de corriente y/o tensión alterna en baterías para valorar el ruido que proviene del cargador.
- Se entregará registro con al menos:
 - Medida de tensión de todos los elementos con batería en flotación.
 - Medida de tensión total de la batería.
 - Medida de temperatura del electrolito (muestreo).
 - Medida de densidad de todas las celdas.

PUNTOS DE RECARGA DE VEHICULOS

A continuación, se indica un listado de tareas mínimas de mantenimiento preventivo a llevar a cabo en para que las instalaciones queden funcionando correctamente y seguras:

Generales:

- Se comprobará trimestralmente su funcionamiento y sistema de control.
- Verificación del funcionamiento de los equipos tras situaciones climatológicas adversas.
- Resolución de las alarmas producidas.

Se ejecutará una revisión al año realizando:

- Realización de pruebas periódicas de funcionamiento de todos los componentes y subsistemas de cada equipo.
- Limpieza de todos los sistemas interior y exteriormente para garantizar su correcto funcionamiento.
- Verificación del correcto funcionamiento después de una sustitución de componentes.
- Revisión y comprobación según ITC-BT-52 y en lo no reflejado como cualquier otra instalación eléctrica de baja tensión exterior (mediciones de puesta a tierra, aislamiento, etc).
- Deben estar actualizados y funcionales tanto estéticamente como internamente y de comunicaciones.
- Los firmware de los fabricantes de cargadores se deben actualizar para mejorar el interface con los vehículos y facilitar el proceso de recarga.
- Comprobación de funcionamiento de sistemas de control y comunicación de las instalaciones. (si procede)
- Informe con análisis de termografía de las instalaciones eléctricas.

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	27/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

Este listado de tareas mínimas de mantenimiento preventivo a llevar a cabo en cada revisión para que las instalaciones queden funcionando correctamente y seguras:

INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN

Se realizará una revisión completa a cada una de las instalaciones y edificios objeto de este contrato, y al mismo tiempo se realizarán las limpiezas con aspiración de todos los locales donde se ubican, de los cuadros y de los equipos correspondientes. Este listado de tareas mínimas de mantenimiento preventivo a llevar a cabo en cada revisión para que las instalaciones queden funcionando correctamente y seguras:

ÁREA Y ELEMENTO	ACCIÓN DE MANTENIMIENTO	PERIODICIDAD
CUADROS GENERALES, DE DISTRIBUCIÓN Y LÍNEAS	Comprobación de elementos de protección	Anual
	Aspecto físico, calentamiento y deterioro de conductores	Anual
	Pruebas de aislamiento, protección y valor entre conductores mínimo de 250 ohmios	Anual
	Pruebas de intensidad, comprobando cargas según sección de conductor	Anual
	Verificación de conexiones, presión de las mismas, reapriete.	Anual
	Comprobación de estado y nivel de desgaste de los diferentes componentes en particular de todos aquellos sometidos a desgaste en función de su uso, tales como interruptores automáticos, contadores, condensadores, etc. sustituyendo todos los elementos amortizados o defectuosos	Anual
	Comprobación general del nivel de aislamiento y de la puesta a tierra de la estructura metálica, puertas y demás componentes metálicos.	Anual
	Comprobación de funcionamiento y calibración de todas las protecciones.	Anual
	Comprobación de existencia de esquema unifilar actualizado firmado y sellado por empresa habilitada. En caso de no existir se realizará y pondrá en funda protectora.	Anual
	Limpieza de interior de cuadros	Anual
ALUMBRADO DE EMERGENCIA	Comprobación del funcionamiento y sustitución en caso necesario	Anual
MECANISMOS	Verificar calibres nominales y sección de conductores	Anual
	Comprobar funcionamiento mecánico y eléctrico	Anual
	Comprobar enclavamiento mecánico y eléctrico	Anual
	Limpieza de interior de cuadros	Anual
TOMAS DE TIERRA	Verificar continuidad en todas las líneas y conductores de protección.	Anual
	Medir resistencia de tierras.	Anual

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54
Observaciones		Página	28/31
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==		



	Si la medición es superior a la reglamentaria se adoptarán medidas correctivas (sales, aumento secciones o picas, etc)	Anual
	Comprobar estado físico (corrosiones, conexiones, etc.)	Anual
EQUIPOS DE MEDIDA Y SEÑALIZACIÓN	Verificar correcto ajuste de lectura	Anual
	Medida de tensión y corriente (verificar máximos)	Anual
	Comprobar estado de lámparas, led, balastos, etc	Anual
GENERAL	Inspección termográfica de la instalación incluyendo todos los cuadros eléctricos. Informe de análisis termo gráfico	Anual
	Comprobación de las condiciones ambientales, temperatura, acumulaciones de polvo, humedad, condensaciones, etc.	Anual
	Comprobación del funcionamiento de todas las fuentes de alimentación incluyendo las asociadas a sistemas de seguridad.	Anual
	Comprobación de los niveles de aislamiento de todos los circuitos y de la instalación en su conjunto.	Anual
	Comprobación de luminaria de emergencia en cuadros eléctricos y en elementos de PCI activa.	Anual
	Comprobación del consumo de los diferentes motores con respecto a su placa de características y del ajuste o calibrado de las protecciones.	Anual
	Medición y comprobación de las densidades de corriente de los diferentes circuitos.	Anual
	Informe con análisis termografía de las instalaciones eléctricas.	Anual

GRUPOS ELECTRÓGENOS

Se realizarán dos revisiones al año semestralmente antes del inicio de las revisiones de los Centros de transformación para garantizar su funcionamiento durante dichas revisiones, y al mismo tiempo se realizarán las limpiezas de los locales donde se ubican.

Listado de tareas mínimas de mantenimiento preventivo a llevar a cabo en cada revisión para que los equipos queden funcionando correctamente:

CON GRUPO PARADO:

- Inspeccionar estado general
- Verificar niveles y reponer (aceite, refrigerante, combustible, electrolito)
- Comprobar fugas de refrigerante, combustible, aceite
- Cambio de aceite y filtro de aceite (si corresponde según fabricante)

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	29/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

- Comprobar y limpiar y/o cambiar filtros aire, aceite, combustible (según fabricante)
- Examinar y ajustar electrolito baterías
- Comprobar, limpiar y proteger terminales de batería
- Comprobar estado carga batería
- Rellenar engrasador de motor arranque
- Mantenimiento cuadro eléctrico, panel de control e instrumentos de medida
- Comprobar fto resistencia de caldeo
- Ajustar válvulas
- Comprobar fto bomba de combustible
- Comprobar estado de inyectores
- Comprobar y mantener estado de radiador, ventilador, correas
- Comprobar/sustituir estado escobillas motor de arranque, dinamo, alternador
- Control y mantenimiento de tarjeta reguladora de voltaje

Control de ajuste del breaker y mantenimiento de terminales, limpieza con dieléctrico de la transferencia

- Limpiar colectores y caja de bornes
- Limpiar grupo
- Repasar pintura

CON GRUPO EN MARCHA, EN VACIO:

- Realizar puesta en marcha
- Observar fugas de humo en sistema de escape
- Comprobar estado general y fijaciones de escape
- Observar funcionamiento correcto de motor térmico

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	30/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			

- Comprobar funcionamiento circuito de refrigeración, ventilador
- Comprobar presión de aceite
- Comprobar presión de aire de carga
- Comprobar R.P.M. y alternador
- Comprobar y ajustar velocidad de régimen estacionario
- Comprobar tensión de salida
- Comprobar frecuencia de salida
- Comprobar temperatura de funcionamiento
- Verificar alarmas, señalización y protecciones
- Comprobar automatismos
- Informe con análisis de termografía de las instalaciones eléctricas.

CON GRUPO EN MARCHA, EN CARGA:

- Comprobar sistema de carga de batería
- Comprobar y/o reparar lámparas de señalización en cuadro
- Comprobar y/o detectores de tensión
- Comprobar programador de arranque/parada, comprobar horas.
- Comprobar y ajustar sistemas de alarma y control
- Comprobar sistemas de conmutación red/cuadro y viceversa
- Comprobar temperatura
- Comprobar funcionamiento sistema de refrigeración
- Informe con análisis termografía de las instalaciones eléctricas.

Código Seguro De Verificación:	bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Manuel Ocaña Miguel - Director Oficina de Gestión de Infraestructuras Y Mantenimiento	Firmado	26/02/2021 12:51:54	
Observaciones		Página	31/31	
Url De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/bugKoA9k22SSrsPNZGG5wA==			