



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, ENERGÍA
Y TURISMO



PPT – OXC-2017/002 -
Mantenimiento de Instrumentación y Eléctrico

FUNDACIÓN CIUDAD DE LA ENERGÍA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INSTRUMENTACIÓN Y ELÉCTRICO PARA EL CENTRO DE DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS DE CUBILLOS DEL SIL

Expediente: OXC-2017-002

Autoría: Departamento de Compras
Fecha de aprobación: 24-enero-2017



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INSTRUMENTACIÓN Y ELÉCTRICO PARA EL CENTRO DE DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS

DE CUBILLOS DEL SIL

ÍNDICE

1	OBJETO	4
2	DESCRIPCIÓN DEL CENTRO DE DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS	4
2.1	Sistema de Preparación de Combustibles.....	5
2.2	Caldera de Carbón Pulverizado	5
2.3	Caldera de Lecho Fluido Circulante.....	6
2.4	Sistema de Depuración de gases de combustión.....	7
2.5	Servicios auxiliares de planta.	8
2.6	Unidad de compresión y purificación de CO ₂	9
2.7	Instalación experimental de transporte de CO ₂	10
2.8	Gasificador de biomasa	10
2.9	Edificio técnico de control, edificio industrial y edificio de usos complementarios	10
2.10	PISCO ₂	11
3	DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE INSTRUMENTACIÓN DEL CENTRO	12
3.1	Sistema eléctrico	12
3.2	Instrumentación.....	14
4	NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES APLICABLES	14
5	ALCANCE DE LOS TRABAJOS	14
5.1	PARTE FIJA.....	17
5.1.1	Alcance de los trabajos de la PARTE FIJA	17
5.2	PARTE VARIABLE	18
5.2.1	Alcance de los trabajos de la PARTE VARIABLE.....	18



PPT – OXC-2017/002 -
Mantenimiento de Instrumentación y Eléctrico

5.2.2	Metodología de los trabajos de la PARTE VARIABLE.....	21
6	PLAZOS	21
7	GESTIÓN DE LOS TRABAJOS	22
7.1	Obligaciones del contratista.....	22
7.1.1	Reuniones.....	22
7.1.2	Organización en las instalaciones de la Fundación Ciudad de la Energía	22
7.2	Control de calidad, ensayos, pruebas e inspecciones.....	23
7.2.1	Definición general	23
7.2.2	Significación de los ensayos y reconocimientos	24
8	VISITA A LAS INSTALACIONES	24

ANEXOS:

Anexo I: Unifilar OXC-00-PLN-81-08001

Anexo II: Listado de Herramientas a disponer en Planta

Anexo III: Listado de Herramientas disponibles en caso necesario

Anexo IV: Equipos de aplicación para la PARTE FIJA

Anexo V: Gamas a realizar (PARTE FIJA)



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INSTRUMENTACIÓN Y ELÉCTRICO PARA EL CENTRO DE DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS DE CUBILLOS DEL SIL

1 OBJETO

El objeto de esta licitación es la realización del servicio de mantenimiento de instrumentación y eléctrico de las instalaciones del Centro de Desarrollo de Tecnologías (en adelante, el Centro) de la Fundación Ciudad de la Energía, de acuerdo a los requisitos técnicos exigidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas y en el de Condiciones Particulares.

El Centro cuenta con una gran cantidad de equipos (calderas, cintas transportadoras, bombas de agua, molinos de carbón, compresores, ventiladores, filtros, depósitos, tanques, conductos, etc.) que requieren de una importante instalación eléctrica y de instrumentación (armarios eléctricos, SAI's, transformadores, sensores de presión, temperatura, caudal, analizadores de gases, etc.) para medida y control de proceso, necesarias para registrar todos los parámetros de funcionamiento de la Planta. Para esta instalación eléctrica y de instrumentación se requiere un servicio de mantenimiento Correctivo, Preventivo, Modificativo, Predictivo y Reglamentario realizado por empresa especializada que cuente con los medios adecuados (herramientas, medios de elevación, personal cualificado...) y la acreditación por la administración de la comunidad autónoma para desarrollar trabajos de mantenimiento en Instalaciones eléctricas (Instalador/mantenedor autorizado para baja tensión, según R.D.842/2002, e Instalador/mantenedor autorizado para alta tensión LAT 2, según R.D.223/2008).

Además de las reparaciones de equipos averiados y modificaciones de las instalaciones para evitar la repetición de esas averías, el Centro requiere la realización de diferentes cambios y ajustes en las instalaciones cada vez que se vaya a realizar un nuevo proyecto. También, en cada cambio de caldera con la que se va a operar (Caldera de Lecho Fluido Circulante o Caldera de Carbón Pulverizado), se necesita intervenir en instrumentos de medida de gases, agua y vapor (caudales, presiones, temperaturas, análisis en continuo) ya que comparten equipamientos que deben alinearse según necesidad.

2 DESCRIPCIÓN DEL CENTRO DE DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS

El Centro se ubica en terrenos propiedad de CIUDEN, en el término municipal de Cubillos de Sil, en la comarca del Bierzo (León).

El objetivo fundamental del Centro es el desarrollo e integración de procesos de combustión de carbón, procesos de depuración de gases, procesos de captura de CO₂, y procesos de transporte de CO₂, como paso previo para su aplicación en instalaciones industriales.



En líneas generales, la instalación objeto de esta licitación dispone de los siguientes sistemas:

2.1 Sistema de Preparación de Combustibles

El Sistema de Preparación de combustibles consta de:

- Tolva de recepción de carbón y alimentador de banda.
- Instalación de cribado, trituración y tomamuestras de carbón.
- Dos silos de almacenamiento de 120 m³, con extractor de banda.
- Instalación de molienda de carbón, con molino de bolas de 5 t/h, clasificador estático, filtro de mangas, silo de almacenamiento de carbón pulverizado de 79 m³.
- Instalación de dosificación de carbón a Caldera de Carbón Pulverizado, con sinfines transportadores y dosificadores, y elevador de cangilones.
- Silo de almacenamiento de carbón para Caldera de Lecho Fluido Circulante.
- Equipos de filtración de mangas, células de pesaje y bandas transportadoras.

2.2 Caldera de Carbón Pulverizado

La caldera de carbón pulverizado es una caldera de tipo vertical acuatubular de circulación natural.

Está diseñada para la generación de vapor sobrecalentado (30 barg y 420 °C) mediante la combustión de carbón pulverizado y la posterior recuperación de calor de los gases.

El combustible de diseño es antracita *cupo del Bierzo*, pero puede operar con diversos tipos de carbón, coque de petróleo y biomasa (máximo, 25 % de la potencia total) para dar una potencia térmica de 20 MW.

Los subsistemas que componen la caldera son los siguientes:

- Combustor: el sistema de combustión de la caldera se compone de cuatro quemadores horizontales o de pared para la combustión del carbón pulverizado y arranque con gas natural, y pared de tubos de agua.
- Sistema de recogida de cenizas de fondo, con un cenicero húmedo y extracción con transportador de cadena.
- Sistema de preparación de comburentes: son el conjunto de equipos y conductos destinados a obtener diferentes composiciones de comburente para los distintos modos de funcionamiento necesarios (combustión convencional y oxidación). Las corrientes a regular para formar distintas composiciones son:
 - Aire ambiente.
 - Oxígeno.
 - Gases recirculados desde diversos puntos del sistema de depuración de gases.

Los equipos principales de este sistema son calentadores por vapor y ventiladores centrífugos.

- Sistema de sopladores: para la limpieza con vapor de las superficies de transferencia de calor en varios puntos de la caldera.



- Ventilador de tiro inducido: ventilador centrífugo con velocidad variable, común para las dos calderas.
- Sistema de alimentación de agua a caldera: cuenta, como equipos más relevantes, con dos bombas multietapa de alta presión, un primer economizador que regula la temperatura de gases de salida de caldera, el calderín como separador de fases, un desgasificador, un segundo economizador o calentador de agua de alimentación aguas abajo del sistema de reducción catalítica (SCR), además de valvulería e instrumentación necesaria para un correcto funcionamiento.
- Sistema de purgas, que retornan las purgas de condensados a un tanque.
- Válvulas, conductos y elementos de control necesarios para la operación de la caldera.

2.3 Caldera de Lecho Fluido Circulante

La caldera de lecho fluido circulante es una caldera de circulación natural, de tiro equilibrado, diseñada para operar con diversos tipos de combustible, utilizando como comburente aire (modo convencional) o una mezcla de oxígeno y gases recirculados (modo oxicomustión) pudiendo llegarse a alcanzar hasta 30 MW térmicos dependiendo del modo de operación seleccionado, generando vapor a una presión de 30 bar y una temperatura de 250 °C. Los principales elementos que componen la caldera son la cámara de combustión, un ciclón separador de sólidos y un sistema de retorno de sólidos a la cámara de combustión, pudiendo realizarse el mismo bien directamente al hogar o a través del INTREX®.

Además de los sistemas que comparte con la caldera de Carbón Pulverizado, cuenta con los siguientes sistemas:

- Sistema de alimentación de agua a caldera: El agua de alimentación pasa a través del economizador previamente a su entrada en el calderín, con los elementos comunes de una caldera: downcomers, risers, válvulas de seguridad, sobrecalentadores, etc.
- Sistema de purga de caldera: Se cuenta con un tanque de purga continua con válvulas y niveles necesarios para su operación. También existe un sistema de purga intermitente que permite drenar los condensados durante los arranques.
- Sistema de tomamuestras de agua y vapor: La toma de muestras para analizar la calidad del agua y del vapor durante la operación se realiza en diferentes puntos. Consta de refrigeradores, reductores de presión y valvulería.
- Sistema de sopladores: para la limpieza de las superficies de transferencia de calor dentro de los diferentes elementos que forman la caldera, con vapor.
- Sistemas de arranque con gas natural: El quemador de arranque eleva la temperatura del lecho fluidificado hasta la temperatura de ignición del combustible.
- Sistema Oxidante: El oxidante necesario para la combustión se aporta por medio de varias corrientes de comburentes formadas por la mezcla de gases recirculados y aire ambiente con oxígeno, en los mezcladores correspondientes y con ayuda de diferentes ventiladores centrífugos que envían el oxidante a la caldera por tres corrientes diferentes.
- Sistema de alimentación de combustible sólido: La alimentación del combustible sólido se realiza desde un silo ubicado en el edificio de caldera, y cuenta con un alimentador, esclusa



rotativa y la conducción hasta la entrada de la caldera con la ayuda la inyección de oxidante a alta presión.

- Sistema de alimentación de caliza: La alimentación de la caliza se realiza desde un silo de almacenamiento, y se envía de forma neumática a la caldera.
- Sistema de alimentación de arena: La alimentación de la arena se realiza desde un silo de almacenamiento, y se envía de forma neumática a la caldera.
- Sistema de inyección de amoniaco: Se inyecta hidróxido amónico a los gases de combustión para reducir la concentración de NOx. El sistema cuenta con un tanque de almacenamiento, el bombeo, tuberías, venteos, drenajes, valvulería y detectores necesarios para su inyección pulverizada con ayuda del aire o CO₂ según el modo de funcionamiento.
- Sistema de recogida de cenizas de fondo: Este sistema retira del lecho el exceso de material por medio de sinfines y transportador de cadena refrigerados por agua. Se cuenta con compuertas neumáticas y fluidificación.
- Sistema de almacenamiento e inyección de cenizas volantes: Este sistema recoge en un silo, mediante transporte neumático, las cenizas volantes generadas en la combustión y las reintroduce en la parte inferior de la cámara de combustión.

Se debe tener en cuenta que la Caldera de Lecho Fluido Circulante y la Caldera de Carbón Pulverizado comparten el Sistema de Preparación de Comburentes, el Ventilador de Tiro Inducido, las Bombas de Agua de Alimentación, el Economizador II y el Desgasificador.

2.4 Sistema de Depuración de gases de combustión

El Centro dispone de un sistema modular de tratamiento de gases procedentes de la isla de combustión (caldera de lecho fluido circulante o caldera de carbón pulverizado) para asegurar que sus emisiones cumplen con los requisitos medioambientales y adecuar éstos a los requisitos impuestos por los sistemas de captura de CO₂ situados aguas abajo del sistema de depuración.

El sistema de depuración de gases consta de los siguientes subsistemas:

- Batería de ciclones, con posibilidad de bypass o uso independiente de cada uno de ellos, por medio de válvulas y compuertas.
- Sistema de reducción catalítica selectiva (SCR): En este sistema se reduce la concentración de óxidos de nitrógeno contenidos en los gases de combustión. Los equipos principales de este sistema son:
 - Bombas, tuberías y valvulería para transporte hidróxido amónico.
 - Vaporizador de hidróxido amónico.
 - Mezclador amoniaco-vapor.
 - Reactor de lechos catalíticos.
 - Sopladores de hollín.
- Sistema de filtración: filtro de mangas, con posibilidad de bypass y evacuación de cenizas por medio de esclusa alveolar.



- Chimenea de evacuación de gases, incluyendo los correspondientes conductos e instrumentación. Cuenta además con un ventilador centrífugo y un calentador de aire por vapor.
- Sistema de recogida, transporte y almacenamiento de cenizas volantes: consiste en un sistema de transporte neumático que recoge las cenizas de varios puntos de la instalación, para llevarla al silo de almacenamiento. Cuenta con soplantes de émbolos, valvulería neumática, cubas de recogida, silo de almacenamiento y descarga a camión cisterna.

2.5 Servicios auxiliares de planta.

Cada una de los Sistemas anteriores, requiere de una serie de servicios auxiliares para su correcto funcionamiento, y que son los siguientes:

- Energía eléctrica: La instalación de distribución de energía eléctrica consiste en la conexión a una línea de media tensión (33 kV) que alimenta al Centro, su transformación a 6 kV y a 400 V y distribución a los diferentes consumidores del Centro. Se cuenta con dos grupos electrógenos, uno de 6 kV y otro de 400 V.
- Agua bruta: La instalación de agua bruta consiste en la red de agua existente en el Centro para abastecer a todos los consumidores de la instalación. Consta de los siguientes equipos principales:
 - Depósito de agua bruta y red contra incendios.
 - Bombeo de envío a diferentes consumidores (estaciones de servicio, calderas, torre refrigeración,...).
- Agua desmineralizada: se acumula en un tanque dentro del Centro y se distribuye a los diferentes consumidores de agua desmineralizada. Consta de los siguientes equipos principales:
 - Sistemas de bombeo de agua desmineralizada.
 - Tanque de agua desmineralizada.
- Agua de refrigeración: El sistema de agua de refrigeración consta de los siguientes equipos principales:
 - Tanque de expansión (tanque pulmón para compensar pérdidas).
 - Bombeo agua circuito cerrado refrigeración.
 - Bombeo agua circuito abierto.
 - Torre de enfriamiento.
 - Intercambiador de calor de placas.
- Hidróxido Amónico: La instalación de hidróxido amónico consiste en un sistema de descarga desde cisterna, almacenamiento y alimentación de hidróxido amónico a los dos consumidores previstos en el Centro. Consta de los siguientes equipos principales:
 - Bombeo para llenado de tanque de almacenamiento.
 - Tanques de almacenamiento y recuperación de amoniaco (sistema de seguridad para lavado de gases amoniacales).
 - Bombeo de hidróxido amónico a consumidores.
- Aire Comprimido: La instalación de aire comprimido genera y distribuye aire presurizado y seco a los diferentes consumidores del Centro (instrumentos, filtros, calderas,...). Consta de los siguientes equipos principales:
 - Unidades de compresión.



- Depósito de aire comprimido.
- Unidad de secado.
- Red de distribución.
- Gas Natural: La instalación de gas natural consiste en un depósito de gas natural licuado, la conexión al mismo, y su distribución a los diferentes consumidores (edificios, calderas, quemadores de gas).
- Oxígeno: La instalación de oxígeno consiste en la distribución de oxígeno desde un sistema de descarga, almacenamiento y vaporización, hasta la alimentación de oxígeno a las líneas de comburentes de las calderas.
- Dióxido de carbono: La instalación de dióxido de carbono consiste en la distribución de dióxido de carbono desde un sistema de descarga, almacenamiento y vaporizador, y la distribución a diferentes puntos.
- Drenajes y Efluentes: La instalación de drenajes y efluentes consta de los siguientes equipos principales:
 - Arqueta de recogida.
 - Arqueta de bombeo.
 - Preparación de coagulante/floculante.
 - Decantador lamelar y tanque de fangos.
 - Neutralización de aguas ácidas.
 - Tanque de tormentas y separador de grasas.
- Vapor y condensados: La instalación de vapor y condensados consiste en la distribución del vapor obtenido en calderas a los diferentes consumidores de vapor auxiliar (gasificadores de oxígeno y dióxido de carbono, SCR, calentadores...) además de las bombas de vaciado y purgas de cada caldera.
- Instalación de Protección Contra Incendios: cuenta con los siguientes equipos:
 - Extintores de Incendio
 - Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios
 - Bocas de incendio equipadas (BIE)
 - Hidrantes
 - Columnas secas
 - Sistema manual de alarma de incendios
 - Sistema de detección y alarma de incendios
 - Casetas de dotación de hidrantes
 - Válvulas de sectorización
 - Sistemas fijos de extinción

2.6 Unidad de compresión y purificación de CO₂

El Centro dispone de un sistema de compresión y purificación de CO₂ para adecuar la corriente de gases de combustión a condiciones seguras para el transporte y almacenamiento geológico.

El sistema de compresión y purificación de CO₂ consta de los siguientes subsistemas:



- Lavador de gases: en esta unidad se procederá a eliminar contaminantes menores de la corriente de gases de combustión. Consta de:
 - Lavador de gases.
 - Depósito y sistema de bombeo para la preparación del fluido a utilizar en el lavador de gases.
 - Filtro.
- Sistema de compresión, con conexión a sistema de refrigeración.
- Sistema de secado.
- Caja fría, incluyendo intercambiadores de calor, columna de destilación y extracción.
- Depósito de almacenamiento.
- Cargadero para camión cisterna.

2.7 Instalación experimental de transporte de CO₂

El Centro dispone de un *lazo de transporte* de CO₂ el cual está conformado por los siguientes subsistemas principales:

- Equipos de bombeo de CO₂: se incluyen dos grupos de bombeo desde diferentes áreas del Centro, además del grupo de bombeo del propio lazo de transporte.
- Depósito de alta presión.
- Zona de dopaje de contaminantes: donde se pueden introducir diferentes contaminantes en la corriente de CO₂.
- Parrillas: conjunto de líneas por las que discurre la corriente de CO₂.

2.8 Gasificador de biomasa

El Centro cuenta con un Gasificador de biomasa de 3 MW térmicos, con una tecnología de lecho fluido burbujeante, que cuenta con los siguientes subsistemas:

- Reactor de lecho fluido burbujeante, con ciclones a la salida de gases, chimenea y antorcha.
- Sistema de alimentación de biomasa, formado tolvas, sinfines y transportadores de cadena para alimentar biomasa al lecho.
- Sistema de alimentación de inertes y aditivos, con tolvas y sinfines para reposición del lecho.

2.9 Edificio técnico de control, edificio industrial y edificio de usos complementarios

El Centro cuenta con tres edificios principales: el Edificio de Control, el Edificio Industrial y el Edificio de Usos Complementarios; los que a su vez disponen de todos los servicios habituales de Climatización y Agua Caliente y Fría Sanitaria (con enfriadoras, calderas de gas natural, unidades de tratamiento de aire, suelo radiante y unidades de climatización y ventilación autónomas), ascensores (tres en total), alumbrado, tomas de corriente, y el resto de instalaciones habituales en este tipo de edificaciones.



2.9.1. Descripción general del Edificio Técnico

El Edificio Técnico es el edificio principal del Centro. Está concebido para albergar todos los elementos y equipamientos necesarios para el personal de CIUDEN, así como para los grupos de tecnólogos o científicos que acuden al mismo a realizar campañas de ensayos y pruebas en la instalación.

En el edificio se ubican las salas de control, de ingeniería, despachos de los técnicos, salas de reuniones, salas de análisis, vestuarios, aulas de formación y todas las demás dependencias necesarias para su correcto funcionamiento y el del resto del Centro. Cuenta también con laboratorios con equipos de precisión e instalación de gases técnicos.

2.9.2. Descripción general del Edificio Industrial

El Edificio Industrial está concebido para servir de apoyo al Edificio Técnico, como taller, almacén, y oficina de contratistas e instrumentistas, contando también con una zona de laboratorio de preparación de muestras geológicas y una caseta para el almacenero.

2.9.3. Descripción general del Edificio de Usos Complementarios

El Edificio de Usos Complementarios es un espacio multifuncional y versátil que comprende un auditorio y varias aulas.

Sus funciones son variadas y puede alojar, simultáneamente si así se desea, oficinas, actividades como centro de formación, espacio para organización de eventos y/o reuniones, y punto de encuentro para recepción de visitantes a la Fundación.

2.9.4 Casetas de Seguridad

Se ubican en cada uno de los dos accesos al Centro.

2.10 PISCO₂

En terrenos propiedad de la Fundación, anexos al recinto en el que se ubica el Centro, se encuentra la Planta de Investigación en Suelos con CO₂, que cuenta con dos casetas de obra utilizadas como oficina y para el almacenamiento de materiales, así como los equipos de inyección, monitorización e instalaciones auxiliares necesarias para su funcionamiento.



3 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE INSTRUMENTACIÓN DEL CENTRO

3.1 Sistema eléctrico

La arquitectura general del sistema eléctrico de la planta se representa en el esquema Unifilar OXC-00-PLN-81-08001 (Anexo I).

Los principales componentes de la instalación son los siguientes:

3.1.1 SISTEMA DE ALTA TENSIÓN

El sistema de AT se compone de una parte de 33 kV a 6 kV y un sistema de centros de distribución de 6 kV a 420 V.

El suministro eléctrico del Centro de Desarrollo de Tecnologías se realiza a 33 kV que alimentan al CT de Urbanización y Gasificación, allí se distribuye hacia un transformador seco de 33 kV/ 400 V que alimenta al CGBT-T33.3 y por otra parte a la Sala Eléctrica Principal, donde dos transformadores con aislamiento en aceite de relación 33/6 kV de 5 MVA cada uno, alimentan a dos barras independientes desde donde se distribuye en 6 kV a cinco centros de transformación situados en distintos puntos de la planta.

Descripción	Nº y Potencia Trafos	Sala
Sala Eléctrica Principal	2x5 MVA	7.01
	1x1 MVA	7.01
Calderas LFC y CP	2x1 MVA	7.11
Aguas y Preparación	1x1 MVA	7.12
DEPU y CPU	2x1 MVA	7.09
Edificios Técnicos	1x630 kVA	7.06
Urbanización Exterior	1x630 kVA	33.3

Tanto las celdas de 33 kV como las de 6 kV, están equipadas con interruptores ABB HD4 de SF6 y relé de protección ABB REF615, a excepción del relé de protección de la celda del grupo electrógeno en el que el modelo es el ABB REM543.



Para el respaldo en caso de corte de suministro eléctrico se dispone de dos grupos electrógenos: el Grupo Electrógeno Principal situado en las inmediaciones de la Sala Eléctrica Principal, de 1.000 kVA que genera a 6 kV y el Grupo Electrógeno Secundario de 140 kVA que genera en 400 V y respalda a los consumidores que cuelgan del CGBT-T33.3 en el CT Urbanización y Gasificación. Ambos grupos ante una caída de tensión reciben orden de arranque y acoplamiento a barras de manera automática.

La configuración establecida para el Sistema de Centros de Distribución a 400 V se representa de forma general en el Esquema Unifilar de OXC-00-PLN-81-08001.

3.1.2 DISTRIBUCIÓN DE BAJA TENSIÓN

Desde cada transformador de 6 kV/ 400 V se da alimentación a su respectivo Cuadro General de Baja Tensión (CGBT), que está dotado de un interruptor de entrada motorizado, embarrado de baja tensión e interruptores motorizados para cada una de las salidas, que alimentarán cuadros de alumbrado, centros de control de motores (CCM), armarios de baterías de condensadores, rectificadores de continua, y otros cuadros varios.

Los CCM's están basados en técnica extraíble, estando dotados del dispositivo de gestión y control de motores SIMOCODE con interfaz PROFIBUSDP.

3.1.3 SISTEMA DE CORRIENTE CONTINUA Y CARGADORES DE BATERÍAS

La función del sistema de c.c. es suministrar alimentación a las cargas que no pueden verse sometidas a fallo en el suministro eléctrico, como son la alimentación de los motores de carga de muelles de los interruptores.

Está compuesto por cargadores de baterías con envoltorio en forma de armario que se alimenta de 420 Vca y carga las baterías a 125 Vcc, alimentados desde los cuadros generales de baja tensión de cada sala eléctrica, existiendo la posibilidad de alimentarlos por dos caminos desde cuadros distintos.

Desde los armarios de carga de baterías, se distribuye la corriente continua en otro armario hacia las celdas, CGBT, y otros consumidores.

3.1.4 BATERÍAS DE CONDENSADORES PARA COMPENSACIÓN DE REACTIVA

La función de las baterías de condensadores es compensar la energía reactiva consumida por los motores del Centro, manteniendo siempre el coseno de fi por encima del valor prefijado.

Se dispone de tres baterías de condensadores: una situada en la Sala Eléctrica Principal CGBT-T6.1, otra en la Sala Preparación y Aguas CGBT-T6.5, con trafo de intensidad 1600/5 A de 650 kVAr a 420 V 50 Hz repartido en 7 escalones con un programa de regulación 1-2-2-2 y otra en Sala Edificios Técnicos CGBT-T6.2 de 300 kVAr a 400 V 50 Hz 433 A.

La batería está formada por once condensadores de 50 kVar y un condensador de 100 kVar.



3.2 Instrumentación

El Centro cuenta con un elevado número de instrumentos para el control y medida de la presión, temperatura, caudal, nivel, peso, composición de gases y seguridad en cintas transportadoras. La comunicación de estos instrumentos con el Sistema de Control Distribuido de la planta se realiza mayoritariamente por medio de bus de campo Fieldbus Foundation aunque existen otros elementos en la instalación por comunicación Modbus y Profibus, además de las comunes señales punto a punto.

También se consideran instrumentos la electrónica de las válvulas motorizadas, las válvulas neumáticas, los elementos de detección de posición y giro de elementos móviles, los detectores de llama, así como cualquier otro elemento que permita controlar cualquier parámetro del proceso.

En la actualidad, en el Centro se encuentran instalados los siguientes analizadores de gases:

- 18 analizadores extractivos multiparamétricos, de marcas SIEMENS y ENVIRONNEMENT.
- 35 analizadores de oxígeno in-situ de óxido de circonio, de marca Enotec y Yokogawa.
- 1 analizador extractivo FTIR, de marca ENVIRONNEMENT.
- 4 analizadores extractivos multiparamétricos, de marca ABB.
- 2 cromatógrafos de gases, de marcas AGILENT y SIEMENS
- 1 analizador TDL SITRANS de SIEMENS
- 1 Opacímetro marca LAND.
- 1 Sonda triboeléctrica, marca Autel.
- 1 Analizador de punto de rocío ácido portátil, marca LAND.

4 NORMATIVA Y ESPECIFICACIONES APLICABLES

La Fundación entregará al adjudicatario la normativa y especificaciones técnicas aplicables al desarrollo de los trabajos.

El contratista será responsable de que sus suministros y servicios cumpla con todo lo especificado y con la legislación aplicable. Para los equipos o elementos de la instalación que considere oportunos, CIUDEN podrá solicitar al contratista la oferta técnica de dicho equipo o elemento para aprobación antes de proceder a su compra.

5 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

A efectos de determinar los trabajos a realizar por el Adjudicatario, quedan excluidos el sistema de climatización de los edificios, los ascensores de todas las instalaciones, el sistema de protección contra incendios.

A lo largo de la duración del contrato, los equipos pueden variar en número y características. Dicha variación deberá ser asumida por el adjudicatario en todo su ámbito, afrontando, cuando sea



necesario, desde cada variación, las reparaciones, validaciones, revisiones, controles, etc. que exija cada instalación o equipo.

Sin carácter limitativo, serán objeto del presente contrato los siguientes componentes de las instalaciones del Centro:

- Instalación de A.T.
- Instalaciones de B.T.
- CT y de distribución
- Grupos electrógenos
- SAIs
- Red de luces de emergencia
- Instalaciones auxiliares
- Parte eléctrica asociada a las calderas, compresores, quemadores, etc.
- Instrumentación de planta
- Comunicaciones con el sistema de control
- Etc.

La realización de los trabajos que exijan parar las instalaciones se efectuarán en las fechas previamente acordadas con la Fundación. Estos trabajos, incluso si deben realizarse fuera del horario habitual, se consideran incluidos dentro del precio ofertado.

El Adjudicatario organizará los trabajos en función de las necesidades del Centro y como mínimo de acuerdo al organigrama exigido por la solvencia técnica y propuesto en su oferta. Deberá disponer de un retén de guardia, que permita atender, con los recursos necesarios de entre los medios humanos asignados a este contrato, cualquier emergencia que sea objeto de este contrato, las 24 horas del día en un tiempo de respuesta inferior a una hora desde el aviso. Se considerarán horas de retén aquellas que, por no encontrarse el personal requerido en el Centro, requieran un desplazamiento y asistencia en Planta en menos de una hora. Con este fin, se deberá disponer de una línea telefónica con atención 24 horas al día con el responsable del servicio por parte del Adjudicatario.

A los efectos de la ejecución del presente contrato, se considerarán como días laborales todos los días del año, sin existir variación de precios por coincidir los trabajos con domingos o días festivos.

Todas las tareas desarrolladas por el Adjudicatario se harán cumpliendo la normativa legal exigible vigente de Seguridad, Salud y Medio Ambiente y los procedimientos y especificaciones de la Fundación.



El Adjudicatario dispondrá en planta de las herramientas y útiles necesarios para desarrollar su actividad, siendo como mínimo las indicadas en el listado del Anexo II, en particular el multicalibrador BEAMEX MC-6 u otro similar, con los módulos de presión y temperatura indicados y horno termopozo compatible con BEAMEX MC-6, con compatibilidad con los buses de campo Fieldbus, Hart, Profibus y del software para calibración con CMX, y a disposición en caso de necesidad, las del listado de Anexo III.

Cualquier herramienta necesaria para desarrollar los trabajos será aportada por el Adjudicatario, garantizándose su completa disponibilidad para cubrir las necesidades del presente contrato.

El Adjudicatario deberá disponer de licencia de las siguientes herramientas informáticas de configuración y diagnóstico:

- Software STEP 7, para PLC's S7-400, y cable de conexión correspondiente.
- Software Starter, para configuración y monitorización de variadores frecuencia Sinamic, y cable de conexión correspondiente.
- Software SIMOCODE ES, para configuración y monitorización de Simocode, y cable de conexión correspondiente.

El Adjudicatario debe contemplar a su costa el suministro y uso de los consumibles necesarios para desarrollar su actividad. A modo de ejemplo se consideran consumibles a su cargo: bridas, punteras, panchitos, glicerina, cinta aislante, terminales, racores, material para marcado de cables, tornillería comercial, pequeño material eléctrico, etc. y en general cualquier material comercial de precio unitario inferior a cinco euros.

El Adjudicatario deberá asegurar la disponibilidad de talleres auxiliares que le permitan la reparación de equipos del Centro, reforma de cuadros, o la ejecución de pequeñas obras de instalación eléctrica.

El Adjudicatario tendrá especial cuidado en las reparaciones en caso de equipos que estén en periodo de garantía por el fabricante, de forma que se sigan las instrucciones que permitan mantener vigente la misma.

El Adjudicatario deberá registrarse como empresa mantenedora de los centros de transformación y líneas de alta tensión, y de la Instalación de baja tensión del Centro, en la administración competente de la Junta de Castilla y León.

El Adjudicatario será responsable de realizar los informes y documentación, que se pueda requerir a nivel legal o interno de la Fundación, de cualquier trabajo, inspección, modificación o reforma que lleve a cabo en la instalación, así como de actualizar los planos correspondientes. De igual manera, deberá de cumplimentar todos los libros de mantenimiento y ordenes de trabajo generadas por el sistema de gestión de mantenimiento, incluyendo todos los datos necesarios (fecha



de realización, trabajadores, tiempo de trabajo, observaciones, averías detectadas, resultado de las normas, etc.).

El Adjudicatario será responsable de que sus reparaciones, modificaciones o nuevas instalaciones se hagan de acuerdo a la normativa vigente y a las especificaciones técnicas de la Fundación, y será el encargado de elaborar toda la documentación necesaria para la legalización de cualquier cambio o nueva instalación que pueda requerirse, facilitando a la Fundación las Certificaciones requeridas.

A la finalización del periodo de vigencia del contrato, el Adjudicatario estará obligado a entregar una copia en papel y en formato electrónico de toda la documentación generada durante la prestación del servicio (Plan de Mantenimiento, Libros de Mantenimiento, informes, órdenes de trabajo, etc.).

En casos de ausencias, enfermedades, vacaciones, etc. el Adjudicatario tomará las medidas oportunas para mantener en todo momento el servicio y la calidad del mismo, sustituyendo a los operarios que causen dicha situación por otros de igual o mayor cualificación.

5.1 PARTE FIJA

5.1.1 Alcance de los trabajos de la PARTE FIJA

Las distintas actividades objeto de la PARTE FIJA de este contrato de mantenimiento eléctrico y de instrumentación de las instalaciones se agrupan en las áreas de Mantenimiento Preventivo, Predictivo y Reglamentario. Estarán incluidas dentro del alcance de la PARTE FIJA todas las tareas de mantenimiento legal exigidas por la reglamentación vigente indicada en este apartado y todas las tareas de mantenimiento de los equipos críticos indicados en los Anexos IV y V de este documento:

- Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Reglamento electrotécnico para baja tensión, Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.
- Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Equipos a Presión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.



- Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7.
- Real Decreto 2016/2004, de 11 de octubre, por el que se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-8 «Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con alto contenido en nitrógeno».
- Real Decreto 105/2010, de 5 de febrero, por el que se modifican determinados aspectos de la regulación de los almacenamientos de productos químicos y se aprueba la instrucción técnica complementaria MIE APQ-9 «almacenamiento de peróxidos orgánicos».

La empresa Adjudicataria se hace expresamente responsable de garantizar el cumplimiento de toda normativa vigente aplicable a cada una de las instalaciones objeto de contrato, en cuanto a operaciones de mantenimiento o seguridad, esté o no recogida expresamente en este pliego. Dicho cumplimiento incluye la realización a su cargo de las inspecciones indicadas en los Reglamentos vigentes de aplicación, excluyendo del alcance la contratación de Organismos de Control Autorizado (OCA). Igualmente se ha de contemplar dentro del alcance de la PARTE FIJA las asistencias y tareas necesarias que requiera el Organismo de Control Autorizado a fin de realizar las inspecciones reglamentarias.

Se consideran incluidos en el alcance de esta PARTE FIJA, los medios de elevación necesarios para realizar las tareas incluidas en dicha PARTE.

5.2 PARTE VARIABLE

5.2.1 Alcance de los trabajos de la PARTE VARIABLE

Además de realizar los trabajos de mantenimiento preventivo y reglamentarios indicados, es necesario realizar el mantenimiento correctivo y modificativo de las instalaciones para estar en condiciones de acometer los proyectos que se realicen durante la vigencia del presente contrato.

Según las fechas de ejecución de los Proyectos, serán necesarios medios humanos y materiales para cumplir los plazos y asegurar que la instalación está preparada para funcionar, reparar las averías que sucedan durante o después de cada proyecto y revisar las instalaciones después de los proyectos para que queden en condiciones mínimas que aseguren su funcionamiento en el futuro. Además, en esta parte se contemplan las revisiones realizadas por empresas especializadas para equipos específicos a demanda de la Fundación (analizadores de gases, baterías de condensadores, sistemas de alimentación ininterrumpida, celdas y elementos de Alta Tensión...) que se deben mantener operativos todo el año, así como la asistencia de personal complementario para dar soporte a dichas empresas.

A continuación se detalla la relación de trabajos comprendidos dentro de la PARTE VARIABLE.



5.2.1.1 Suministro de materiales, repuestos, equipos y asistencias técnicas especializadas

La Fundación podrá, opcionalmente, solicitar al Adjudicatario el suministro de materiales, repuestos o equipos eléctricos o de instrumentación que sean necesarios para realizar cualquier tarea de mantenimiento objeto de este contrato, que el Centro necesite para asegurar su operación. En este capítulo no se incluyen los consumibles definidos en el apartado 5. del presente Pliego.

Se incluye también en esta partida la subcontratación de empresas especializadas en cualquiera de las tecnologías existentes o desarrolladas en el Centro, definido el PCP.

5.2.1.2 Medios auxiliares de elevación

Los medios de elevación auxiliares que puedan necesitarse para la ejecución de los trabajos dentro del alcance de este contrato, deberán ser contratados por el Adjudicatario previa autorización por parte de la Fundación, de acuerdo al cuadro de precios previamente ofertados por el Adjudicatario, que se definen en el anexo correspondiente del PCP.

Los precios de los medios auxiliares de elevación ofertados por el Adjudicatario deberán considerar el coste del personal cualificado necesario para su manipulación, y el correspondiente coste de transporte de entrega y recogida.

Técnicos de la Fundación podrá acompañar en estos medios auxiliares al personal de la empresa adjudicataria para realizar tareas de supervisión o seguimiento de los trabajos.

5.2.1.3 Personal complementario

Incluye el personal necesario para dar cobertura a todos los trabajos que puedan ser necesarios para poner a punto las instalaciones en los plazos previstos y atender a reparaciones, así como para asistir a las empresas especializadas en sus revisiones.

Este servicio se facturará de acuerdo a las horas realmente ejecutadas según la tabla de precios unitarios que el Adjudicatario haya contemplado en su oferta según el Anexo de Proposición Económica del PCP.

El coste de este servicio deberá ser, en cada caso, previamente aprobado por la Fundación, según los precios unitarios horarios del técnico competente y las horas previamente acordadas para cada trabajo.

Los trabajos serán, entre otros, los del mantenimiento correctivo, preventivo, correctivo y modificativo necesario por la operación de la Planta, según se indica a continuación:



- **Mantenimiento Correctivo:** tareas destinadas a corregir un mal funcionamiento o defecto imprevisto en un equipo o instalación, de forma que se restituya su estado normal de funcionamiento o conservación. Deberá llevarse a cabo en el menor tiempo que técnicamente sea posible, si así fuese requerido por la Fundación, con los medios humanos y materiales necesarios, cumpliendo la normativa vigente en materia de Seguridad y Medio Ambiente, elaborando los procedimientos y medidas de seguridad necesarias (incluso Planes específicos de Seguridad y/o Rescate) que deberán ser aprobados por la Fundación. Con carácter general y no limitativo, el Adjudicatario realizará las siguientes tareas, en caso de indicio de avería:
 - Revisiones en vacío de cuadros generales de BT y AT (medición de la resistencia de aislamiento entre conductores activos y tierra, comprobación de mecanismos de disparo, de fusibles y equipos de medida de cada cuadro, verificación de toma de tierra y aislamientos,...).
 - Revisiones en carga de cuadros generales de BT y AT (medida de tensiones, intensidades, factor de potencia, detección de armónicos, comprobación de interruptores diferenciales, reapriete de bornes y regletas, limpieza general de cuadros, revisión de tensiones en bobinas,...).
 - Revisiones de cuadros eléctricos de distribución: verificar interruptores automáticos, comprobar estado de fusibles, pilotos de señalización y alarma, comprobar tensiones en barras, funcionamiento de interruptores y disyuntores, verificar las puestas a tierra, el aislamiento eléctrico, etc.
 - Mantenimiento de la batería de condensadores, comprobación del equipo (factor de potencia, estado de líneas condensadores, contactores, fusibles,...), reapriete y ajuste de conexiones.
 - Mantenimiento de los Centros de Transformación: Verificación de Transformadores de potencia, interruptores automáticos, seccionadores, conmutadores, transformadores de medida, autoválvulas, redes de tierra, celdas, cabinas de MT y armarios de BT.
 - Mantenimiento grupos electrógenos e instalaciones auxiliares.
 - Mantenimiento de motores, sistemas de alimentación ininterrumpida y cableado general.
 - Mantenimiento y calibración de toda la instrumentación de planta, incluyendo en este apartado los diferentes analizadores de gases distribuidos por toda la planta.
 - Verificación de instalaciones de alumbrado general y de emergencia.
- **Mantenimiento modificativo:** Pertenecen a esta área la realización de los trabajos solicitados por la Fundación que mejoren las prestaciones de las instalaciones existentes. Por ello, el Adjudicatario debe tener la certificación de instalador/mantenedor eléctrico autorizado necesaria para trabajos en baja tensión, y disponer de cualquier otro requerimiento de carácter obligatorio para que pueda legalizarse cualquiera de las instalaciones que modifique o realice, o capacidad para subcontratar a la empresa con la cualificación necesaria. El Adjudicatario deberá estar igualmente capacitado como instalador autorizado para líneas aéreas o subterráneas de AT (LAT 2), o en su defecto, subcontratar los trabajos de carácter preventivo, correctivo y/o modificativo que afecten a las líneas de AT a fin de garantizar el debido estado de conservación y funcionamiento de las mismas.



- Mantenimiento y calibración de analizadores: Se incluye el mantenimiento correctivo y calibración de los analizadores de gases instalados en la planta.
- Mantenimiento predictivo y preventivo: pertenecen a esta área la realización de trabajos solicitados por la Fundación para mantener los equipos en buen estado de funcionamiento, estas tareas serán diferentes a las encuadradas dentro de la PARTE FIJA.

5.2.2 Metodología de los trabajos de la PARTE VARIABLE.

Para el suministro de materiales, repuestos, equipos y asistencias técnicas especializadas, una vez sean solicitados por la Fundación, el Adjudicatario deberá presentar necesariamente tres presupuestos, y la Fundación elegirá entre ellos el económicamente más ventajoso. Si la Fundación no considerase razonables los presupuestos presentados inicialmente por el adjudicatario, podrá solicitarle la presentación de presupuestos adicionales, reservándose en todo caso la facultad de aceptar o no, alguno de ellos.

Para la ejecución de las partidas de medios de elevación y personal complementario, la Fundación confirmará mediante pedido la cantidad necesaria, a facturarse según oferta del Adjudicatario.

La facturación se realizará mediante certificaciones mensuales de acuerdo con los suministros o servicios efectivamente realizados, previa justificación documental suficiente por parte del Adjudicatario.

El precio a abonar por la Fundación por el suministro de materiales, equipos, repuestos o por el servicio técnico especializado necesario para el mantenimiento requerido por la operación del Centro, será el coste de adquisición o pedido por parte del Adjudicatario, incrementado en la COMISIÓN POR GESTIÓN ofertada por el Adjudicatario en su Proposición Económica, desglosada según el formato que se anexa en el PCP. A tal fin, el Adjudicatario acompañará a la certificación correspondiente las copias de las facturas originales de compra de dichos materiales o de prestación de servicios como documento justificativo, o la oferta aprobada previamente por la Fundación.

6 PLAZOS

El plazo para el desarrollo de este contrato se indica en el Pliego de Condiciones Particulares.



7 GESTIÓN DE LOS TRABAJOS

7.1 Obligaciones del contratista

A continuación se presentan ciertos aspectos generales que se llevarán a cabo durante el servicio contratado. Esto no implica que CIUDEN no pueda establecer otras condiciones para controlar el desarrollo de los trabajos del servicio de mantenimiento o su organización.

7.1.1 Reuniones

Independientemente de las reuniones que puedan surgir entre el adjudicatario y el responsable de la Propiedad, la Fundación convocará cuando lo crea oportuno, cuantas reuniones estime necesarias para tratar la marcha general del servicio de mantenimiento, y en particular reuniones de Seguridad para establecer las medidas preventivas a tomar en los trabajos que se hayan planificado. De todas estas reuniones, se podrá levantar un acta.

Todas las reuniones necesarias tendrán lugar en las instalaciones de la Fundación Ciudad de la Energía en Cubillos del Sil, o bien en el lugar más conveniente, previo conocimiento y aprobación del mismo.

7.1.2 Organización en las instalaciones de la Fundación Ciudad de la Energía

7.1.2.1 Instalaciones

El Adjudicatario es responsable del orden, limpieza y condiciones sanitarias del servicio objeto del contrato; deberá adoptar a este respecto, a su cargo y responsabilidad, las medidas que sean obligatorias por las Autoridades competentes y/o señaladas por la Fundación.

El Adjudicatario, aportará con cargo a su oferta económica las oficinas, almacenes, instalaciones de seguridad e higiene y demás instalaciones de tipo provisional que se requieren para la ejecución de sus trabajos. La Fundación facilitará espacio suficiente y servicios.

El Adjudicatario queda obligado a conseguir, a su cargo, las autorizaciones y permisos necesarios para la construcción, montaje y utilización de sus instalaciones temporales.

Con la antelación suficiente respecto al comienzo del servicio, el adjudicatario deberá presentar a la Fundación los proyectos de las instalaciones temporales, justificando que son adecuadas para la realización de los trabajos y que están ubicadas en los lugares idóneos de los que la Fundación disponga.

A la finalización de los trabajos, el Adjudicatario desmontará y retirará las instalaciones temporales de las zonas afectadas por el servicio, dejando el emplazamiento totalmente limpio y expedito restituyendo aquéllas zonas a su situación inicial antes de la recepción de los trabajos. Los gastos originados por la demolición y retirada de las instalaciones y por el acondicionamiento y limpieza de las superficies ocupadas serán de cuenta del Adjudicatario, debiendo obtener la conformidad de la Fundación para que pueda considerarse terminados los trabajos.



7.1.2.2 Protección de los trabajos, equipos y materiales

Será a cargo y responsabilidad del Adjudicatario el almacenamiento, conservación y vigilancia de los equipos y materiales que formen parte de su suministro.

Los empleados de la empresa adjudicataria llevarán de manera bien visible, alguna señal o insignia de identificación. El Adjudicatario proveerá los medios necesarios para que no se pueda acceder al emplazamiento sin dicha identificación.

7.1.2.3 Maquinaria y equipo auxiliar

El Adjudicatario está obligado, bajo su responsabilidad, a efectuar los transportes, proporcionar los almacenes, medios de transporte, máquinas, equipos y útiles de todas clases necesarias para la ejecución de los trabajos. Está obligado a asegurar el mantenimiento de uso o de funcionamiento de todo ese material, fijo o móvil, en buen estado.

7.2 Control de calidad, ensayos, pruebas e inspecciones

7.2.1 Definición general

El Control de Calidad comprende aquellas acciones de comprobación de que la calidad está de acuerdo con los requisitos especificados. Para este contrato, en el caso de suministros o fabricaciones de la PARTE VARIABLE, el control de calidad comprende los aspectos siguientes:

- Calidad de materias primas.
- Calidad de materiales y equipos, incluyendo su proceso de fabricación.
- Calidad de ejecución de las instalaciones y montajes.
- Calidad del suministro y montaje terminado.

El Adjudicatario es responsable de realizar los suministros y fabricaciones de acuerdo a las especificaciones o normativa vigente existente, y a su propio sistema de Gestión de Calidad. No obstante, la Fundación o su representante podrán llevar a cabo los controles, ensayos, inspecciones y pruebas legalmente exigibles así como aquellas requeridas específicamente en los documentos contractuales, o las auditorías de calidad al Adjudicatario cuando así lo estime oportuno.

Todos los suministros deberán contar con ficha técnica, certificado CE, declaración de conformidad y folleto informativo.

Se asegurará la adecuada gestión de la documentación relativa a la calidad de forma que se consiga una evidencia final documentada de la calidad de los materiales y de la ejecución de las obras.

El adjudicatario definirá los medios para asegurarse que toda la documentación relativa a la calidad es archivada y controlada hasta su entrega como parte de la documentación final a la Fundación.



7.2.2 Significación de los ensayos y reconocimientos

Los ensayos y reconocimientos verificados durante la ejecución de los trabajos, no tienen otro carácter que el de los simples antecedentes para la recepción. Por consiguiente, la admisión de materiales o de piezas, en cualquier forma que se realice, antes de la recepción, no atenúan las obligaciones de subsanar o reponer que el Adjudicatario contrae si las instalaciones resultasen inaceptables, parcial o totalmente, en el acto del reconocimiento final y prueba de recepción.

8 VISITA A LAS INSTALACIONES

Las empresas licitadoras podrán visitar las instalaciones objeto del contrato. Para la realización de la visita, se enviará solicitud al correo electrónico ignacio.llavona@ciuden.es. No será admitida ninguna reclamación fundamentada en el desconocimiento de las condiciones de los servicios a realizar.

El licitador asume que el contrato se realizará a su riesgo y ventura, en caso de resultar Adjudicatario del mismo.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL



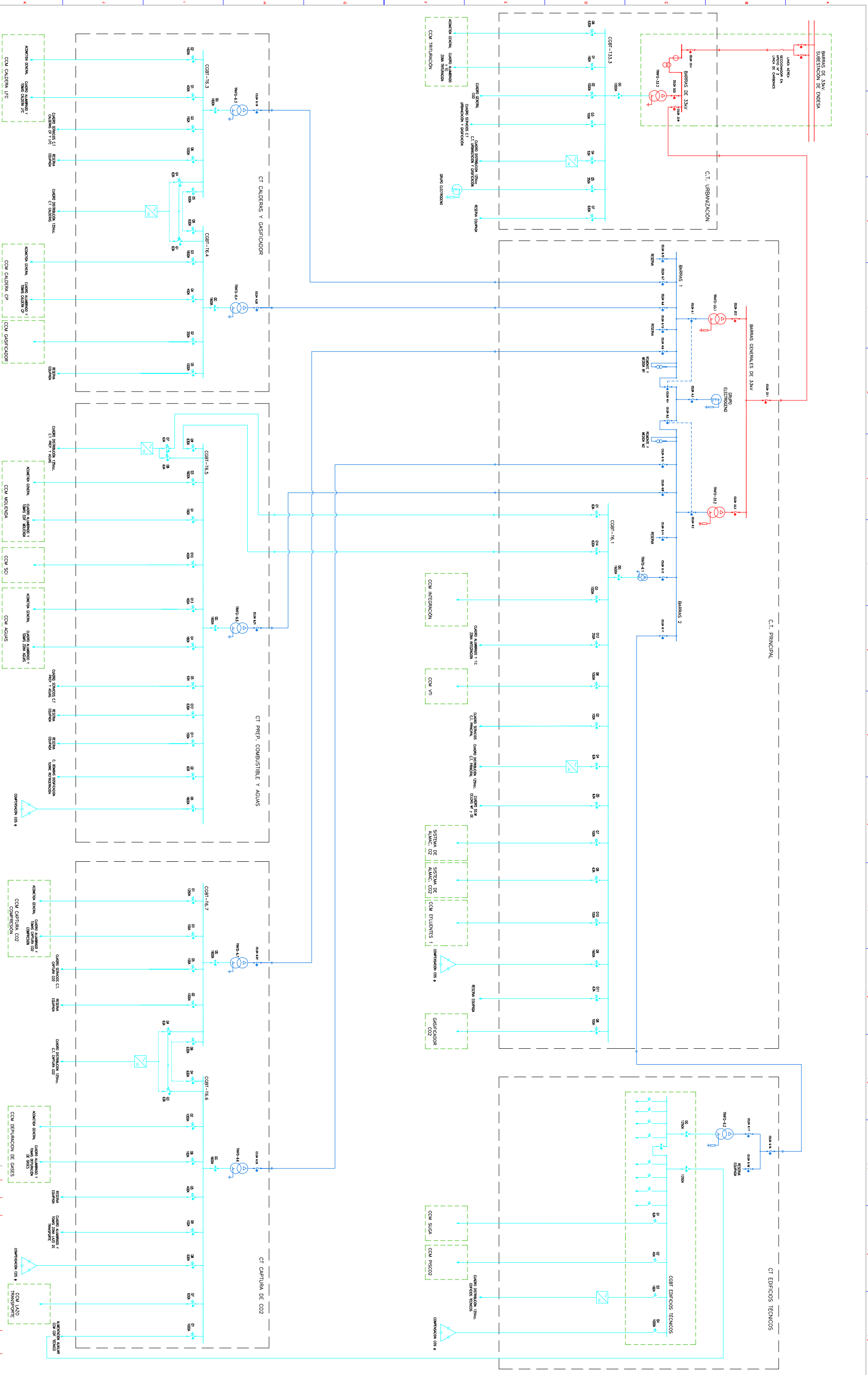
FUNDACIÓN
CIUDAD
DE LA
ENERGÍA

OXC-2017-002

PPT MANTENIMIENTO ELÉCTRICO Y DE INSTRUMENTACIÓN

ANEXO I:

Unifilar OXC-00-PLN-81-08001



1	28.03.12	M.A.G.	PLAN ACTUALIZACION
REV.	FECHA	ELABORADO	DESCRIPCION
1	28.03.12	M.A.G.	PLAN ACTUALIZACION
2	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
3	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
4	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
5	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
6	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
7	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
8	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
9	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
10	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
11	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
12	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
13	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
14	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
15	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO
16	08.04.12	M.A.G.	REVISION PROYECTO

PLANTA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO DE EL BIERZO DE LA FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

ARQUITECTURA DEL SISTEMA ELECTRICO. ESQUEMA UNIFILAR GENERAL

ESCALA 5/1

PLANO N.º ODC-00-TR-14-1-00001

HORA: 1/1

REVISION: 1



ANEXO II:

LISTADO DE HERRAMIENTAS A DISPONER EN PLANTA

Listado mínimo de herramientas y útiles de los que el Adjudicatario deberá disponer adscritos a este contrato de continuo en el Centro para la ejecución de sus trabajos:

- Analizador de redes
- Simulador 4-20 mA
- Medidor de resistencias a tierra
- Equipo generador de corriente para probar relés
- Pelacables y prensacables hasta 300 mm²
- Compresor portátil
- Soldador de aire caliente hasta 500 °C
- Taladros eléctricos enchufables y autónomos
- Multímetros digitales tipo FLUKE o similares
- Pinzas amperimétricas
- Equipos de soldar cobre, estaño, pvc, etc.
- Cámara termográfica
- Equipo Beamex MC6 o similar, con soporte de comunicaciones Fieldbus Foundation, Hart y Profibus (accesorios de Temperatura hasta 700 °C, incluyendo horno termopozo compatible con BEAMEX MC-6 y accesorios de Presión hasta 180 bar)
- Medidor de aislamiento (Megger)
- Analizador portátil gases en tiempo real
- Software STEP 7 y cable de conexión correspondiente



PPT MANTENIMIENTO ELÉCTRICO Y DE INSTRUMENTACIÓN

- Software Starter y cable de conexión correspondiente
- Software SIMOCODE ES y cable de conexión correspondiente
- Cualquier otra herramienta o equipo básico para la realización del servicio



ANEXO III:

LISTADO DE HERRAMIENTAS DISPONIBLES EN CASO NECESARIO

Listado mínimo de herramientas y útiles que el Adjudicatario deberá poner a disposición de la Fundación, en caso necesario, para la ejecución de sus trabajos:

- Secuenciador de fases
- Verificador de sensores inductivo
- Osciloscopio analógico/digital
- Equipo portátil de alimentación de corriente continua, entre -15 y +110 Vcc
- Equipo portátil de alimentación de corriente alterna hasta 110 Vac
- Cuadros eléctricos de distribución de portátiles: de potencia, de alumbrado, de seguridad
- Pistolas de petroleo
- Endoscopio para inspección de tuberías
- Medidor de sondas PT-100
- Manómetro digital rango 0- 2.500 mm H₂O
- Caja de décadas para calibración de equipos de conductividad
- Analizador portátil ph
- Tacómetro óptico
- Cualquier otra herramienta o equipo básico para la realización del servicio



ANEXO IV:

EQUIPOS DE APLICACIÓN PARA LA PARTE FIJA

- **Instalaciones alta tensión.**
- Datos de centros de transformación y líneas de alta tensión.
- Transformadores:

Descripción	Nº y Potencia Trafos	Sala
Sala Eléctrica Principal	2x5 MVA	7.01
	1x1 MVA	7.01
Calderas LFC y CP	2x1 MVA	7.11
Aguas y Preparación	1x1 MVA	7.12
DEPU y CPU	2x1 MVA	7.09
Edificios Técnicos	1x630 kVA	7.06
Urbanización Exterior	1x630 kVA	33.3

Tanto las celdas de 33 kV como las de 6 kV, están equipadas con interruptores ABBHD4 de SF6 y relé de protección ABB REF615, a excepción del relé de protección de la celda del grupo electrógeno en el que el modelo es el ABB REM543.



OXC-2017-002
PPT MANTENIMIENTO ELÉCTRICO Y DE INSTRUMENTACIÓN

- Líneas de alta tensión:

DESCRIPCIÓN	FASE	TIPO CABLE	SECCION	LONGITUD metros
ENTRADA 33 KV	R	RHZ1-2OL-H50-AI 26/45kV	3x(1x240mm2)	187
	S			187
	T			187
CT URBANIZACION-SET	R	RHZ1-2OL-H50-AI 26/45kV	3x(1x240mm2)	550
	S			550
	T			550
ALIMENTACION 33.1	R	RHZ1 H-50 AI 26/45 Kv	3x(1x240mm2)	30
	S			30
	T			30
ALIMENTACION 33.2	R	RHZ1 H-50 AI 26/45 Kv	3x(1x240mm2)	30
	S			30
	T			30
ACOMETIDA 6.1	R	RHZ1 H-16 AI 6/10 kV	3x(1x150) mm ²	30
	S			30
	T			30
ACOMETIDA 6.2	R	RHZ1 H-16 AI 6/10 kV	3x(1x150) mm ²	220
	S			220
	T			220
ACOMETIDA 6.3	R	RHZ1 H-16 AI 6/10 kV	3x(1x150) mm ²	275
	S			275
	T			275
ACOMETIDA 6.4	R	RHZ1 H-16 AI 6/10 kV	3x(1x150) mm ²	275
	S			275
	T			275
ACOMETIDA 6.5	R	RHZ1 H-16 AI 6/10 kV	3x(1x150) mm ²	200
	S			200
	T			200
ACOMETIDA 6.6	R	RHZ1 H-16 AI 6/10 kV	3x(1x150) mm ²	170
	S			170
	T			170
ACOMETIDA 6.7	R	RHZ1 H-16 AI 6/10 kV	3x(1x150) mm ²	170
	S			170
	T			170
A GRUPO ELECTRÓGENO	R	RHZ1 H-16 AI 6/10 kV	3x(1x150) mm ²	20
	S			20
	T			20

Además se deberán considerar las líneas de alta tensión que se encuentran en reserva según el plano eléctrico adjunto como Anexo II.

Fecha última inspección por OCA: 4 de septiembre de 2014.



- **Instalaciones baja tensión.**

Fecha última inspección por OCA: marzo de 2016.

- Distribución de baja tensión.

- CGBTs y CCMs:

Desde cada transformador de 6 kV/400 V se da alimentación a su respectivo Cuadro General de Baja Tensión (CGBT), que está dotado de un interruptor de entrada motorizado, embarrado de baja tensión e interruptores motorizados para cada una de las salidas, que alimentarán cuadros de alumbrado, centros de control de motores (CCM), armarios de baterías de condensadores, rectificadores de continua, cuadros de servicios y cuadros varios.

Los CCMs están basados en técnicas extraíbles, estando dotados de dispositivos de gestión y control de motores SIMOCODE.

- Sistemas de corriente continua y cargadores de baterías:

La función del sistema de corriente continua es suministrar alimentación a las cargas que no pueden verse sometidas a fallo en el suministro eléctrico.

Está compuesto por cargadores de baterías con envoltorio en forma de armario que se alimenta de 400 Vac y carga las baterías a 125 Vcc, alimentados desde los cuadros generales de baja tensión de cada sala eléctrica, existiendo la posibilidad de alimentarlos por dos caminos desde cuadros distintos.

- Baterías de condensadores para compensación de reactiva:

La función de las baterías de condensadores es compensar la energía reactiva consumida por los motores del Centro, manteniendo siempre el coseno de fi por encima del valor prefijado.

El sistema dispone de tres baterías de condensadores: una situada en la sala eléctrica principal (CGBT 6.1), otra en la sala de preparación de combustible y aguas (CGBT 6.5), con trafo de intensidad 1600/5 A de 650 kVAr, repartido en siete escalones con un programa de regulación 1-2-2-2 y otra en la sala de edificios técnicos (CGBT 6.2) de 300 kVAr.

- Sistema de alimentación ininterrumpida (SAIs):

Dentro de las instalaciones disponemos de siguientes SAIs principales:

- SAI CP:

Marca: Riello Enerdata.

Modelo: RT1000.

Batería G12V/0007 AH 05A GP1272: 32 unidades.



- SAI CONTROL (2 EQUIPOS IGUALES):

Marca: Salicrú

Modelo: SLC 100 EL P.

Batería DYNASTY UPS12-320MRX 12V 77 Ah: 64 unidades.

- SAI CPU:

Marca: Zigor

Modelo: Vitawa PLNS.

Batería Zigor LDA Series (12LDA 33 12V-33 Ah/20 hr).

- SAI EDIFICIO:

Marca: Salicrú

Modelo: SLC-50-CUBE 3B

Batería Viven 12Y 26 Ah: 62 unidades + 3 de reserva.

- SAI SISTEMAS INFORMÁTICOS Y CASSETAS DE VIGILANCIA:

Marca: UPS

Modelo: RT 6000 (4 UNIDADES)

Modelo: RT 8000 (7 UNIDADES)

Marca: ENERSAI 2KVAs (2 UNIDADES)

- Alumbrado de emergencia de la zona industrial y de los edificios.
- Alumbrado exterior.
 - Fecha de última inspección por OCA: 29 de agosto de 2016.
- Sistema de tierras de las instalaciones.

Observaciones: los tres edificios (Edificio técnico o de control, edificio industrial o de contratistas y el edificio de usos múltiples o de interpretación) tienen consideración de Locales de Pública Concurrencia (LPC)



- **Instalaciones petrolíferas.**

Datos del almacenamiento petrolífero:

- Clasificación: C
- Volumen: 3 m³
- Tipo de instalación: de superficie.
- Producto: gasóleo para grupo electrógeno.
- Fecha última inspección por OCA: 10 de febrero de 2016.

- **Instalaciones de Gas Natural.**

Instalaciones de distribución y utilización de gas:

- Sistema de Preparación de Combustible.
- Caldera de Carbón Pulverizado.
- Caldera de Lecho Fluido Circulante.
- Edificios.
- Gasificador de Biomasa.
- Caldera de vapor del lazo de transporte.
- Integración.

En este caso, las tareas a realizar para este sistema no están incluidas en el listado de gamas del anexo. El adjudicatario planteará el mantenimiento a realizar para cumplir toda la normativa vigente y para asegurar el correcto funcionamiento del sistema según los manuales de operación y mantenimiento de los fabricantes.

- **Revisión eléctrica de los grupos electrógenos de emergencia.**

- Grupo electrógeno principal, situado en las inmediaciones de la sala eléctrica principal, de 1.000 kVA que genera a 6 kV
- Grupo electrógeno secundario de 150 kVA que genera a 400 V.

Ambos grupos reciben orden de arranque y acoplamiento a barras de forma automática ante una caída de tensión.

- **Revisión pararrayos.**

- **Revisión alumbrado de emergencia.**

- **Almacenamiento de productos químicos.**

- Almacenamiento de botellas de gases en lazo de transporte.
- Almacenamiento de botellas de gases en taller.



- Tanque dosificación de fosfatos en caldera LFC.
- Tanque de Hidróxido Amónico 25 % en caldera LFC.
- Tanque de Hidróxido Amónico 25 % en planta.
- Depósito dilución caldera del lazo de transporte.
- Depósito secuestrante caldera del lazo de transporte.
- Tanque almacenamiento tanque Carbonato Sódico 12 %.
- Depósito coagulante EDAR.
- Depósito Sosa EDAR.
- Depósito ácido sulfúrico EDAR.
- Depósito ácido sulfúrico torre de refrigeración.
- Depósito almacenamiento antincrustante.
- Depósito almacenamiento biocida dispersante.
- Depósito almacenamiento Cloro Libre.
- Tanque secuestrante Oxígeno.
- Tanque alcalinizante.
- Tanque fosfatos caldera CP.
- Tanque de fosfatos caldera LFC.
- Almacén de productos químicos en taller.
- Almacén de grasas en taller.

Observaciones: se deberán incluir todas las tareas de mantenimiento indicadas en la normativa vigente.

- **Polipastos y puentes grúas.**
- **Instalación de Oxígeno.**

Este caso las tareas a realizar para este sistema no están incluidas en el listado de gamas del anexo, el adjudicatario planteará el mantenimiento a realizar para cumplir toda la normativa vigente y para asegurar el correcto funcionamiento del sistema según los manuales de operación y mantenimiento de los fabricantes.

- **Instalación de CO₂.**

Este caso las tareas a realizar para este sistema no están incluidas en el listado de gamas del anexo, el adjudicatario planteará el mantenimiento a realizar para cumplir toda la normativa vigente y para asegurar el correcto funcionamiento del sistema según los manuales de operación y mantenimiento de los fabricantes.

- **Sistemas de megafonía.**

Este caso las tareas a realizar para este sistema no están incluidas en el listado de gamas del anexo, el adjudicatario planteará el mantenimiento a realizar para cumplir toda la



normativa vigente y para asegurar el correcto funcionamiento del sistema según los manuales de operación y mantenimiento de los fabricantes.

- **Instrumentación.**
- Sensor y analizador de pH de neutralización en el EDAR (incluir dentro del alcance la verificación/ calibración periódica, por lo menos cada tres meses).



ANEXO V:

GAMAS A REALIZAR (PARTE FIJA)

NOTA IMPORTANTE: Si para alguno de los equipos indicados en el listado de equipos existe alguna tarea a realizar según la reglamentación vigente, se ejecutará dentro de la PARTE FIJA a pesar de no detallarse en las gamas.

(VER DOCUMENTO PREVISIÓN GAMAS ELÉCTRICAS MARZO 2017-2018)

(VER DOCUMENTO PREVISIÓN GAMAS LEGALES ELÉCTRICAS MARZO 2017-2018)

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
03/03/2017	31BLI110G_002 - Luminarias emergencia edificio contrat	GILU1AL02 - REVISION LEGAL ANUAL LUMINARIAS EMERGENC GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
* 15/03/2017	12 - SISTEMA ELECTRICO Y DE CONTROL GENERAL	GINS1AL03 - GAMA RUTA MTTO LEGAL ALTA TENSION
*	24BBA010GT001 - Celda 33.1 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA020GT001 - Celda 33.2 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA030GT001 - Celda 33.3 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA040GT001 - Celda 33.4 en C.T. urbanizacion	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA050GT001 - Celda 33.5 en C.T. urbanizacion	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA060GT001 - Celda 33.6 en C.T. urbanizacion	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA070GT001 - Celda 6.1 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA080GT001 - Celda 6.2 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA090GT001 - Celda 6.3 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA100GT001 - Celda 6.4 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA110GT001 - Celda 6.5 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA120GT001 - Celda 6.6 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA130GT001 - Celda 6.7 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA140GT001 - Celda 6.8 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA150GT001 - Celda 6.9 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA160GT001 - Celda 6.10 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA170GT001 - Celda 6.11 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA180GT001 - Celda 6.12 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA190GT001 - Celda 6.13 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA200GT001 - Celda 6.14 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA210GT001 - Celda 6.15 en C.T. principal	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA220GT001 - Celda 6.16 en C.T. de edificios tecnicos	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA230GT001 - Celda 6.17 en C.T. de edificios tecnicos	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA240GT001 - Celda 6.18 en C.T. de edificios tecnicos	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA250GT001 - Celda 6.19 en C.T. calderas y gasific.	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA260GT001 - Celda 6.20 en C.T. calderas y gasific.	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA270GT001 - Celda 6.21 en C.T. prep y aguas	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA280GT001 - Celda 6.22 en C.T. captura de CO2	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBA290GT001 - Celda 6.23 en C.T. captura de CO2	GCEL1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL CELDAS Y LINEAS AT
*	24BBT010GU001 - Transformador 33.1 en C.T. principal	GTRA1AL02 - REVISION LEGAL ANUAL TRANSFORMAD ACEITE
*	24BBT020GU001 - Transformador 33.2 en C.T. principal	GTRA1AL02 - REVISION LEGAL ANUAL TRANSFORMAD ACEITE
*	24BBT030GU001 - Transformador 33.3 en C.T. urbanizacion	GTRA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL TRANSFORMAD SECOS
*	24BFT010GU001 - Transformador 6.1 en C.T. principal	GTRA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL TRANSFORMAD SECOS
*	24BFT020GU001 - Transformador 6.2 en C.T. edif. tecnicos	GTRA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL TRANSFORMAD SECOS
*	24BFT030GU001 - Transformador 6.3 en C.T. calder y gasif	GTRA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL TRANSFORMAD SECOS
*	24BFT040GU001 - Transformador 6.4 en C.T. calder y gasif	GTRA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL TRANSFORMAD SECOS

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
* 15/03/2017	24BFT050GU001 - Transformador 6.5 en C.T. prep y aguas	GTRA1A01 - REVISION LEGAL ANUAL TRANSFORMAD SECOS
*	24BFT060GU001 - Transformador 6.6 en C.T. captura de CO2	GTRA1A01 - REVISION LEGAL ANUAL TRANSFORMAD SECOS
*	24BFT070GU001 - Transformador 6.7 en C.T. captura de CO2	GTRA1A01 - REVISION LEGAL ANUAL TRANSFORMAD SECOS
20/03/2017	23BLI040G_002 - Luminarias emergencia alumbr caldera LFC	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
03/04/2017	31BLI210G_002 - Luminarias emergencia edificio interpret	GILU1A02 - REVISION LEGAL ANUAL LUMINARIAS EMERGENC
		GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
04/04/2017	23BLI050G_002 - Luminarias alumbrado emergencia DEPU	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
	23BLI060G_002 - Luminarias emergencia alumbr. DTB+Gasif	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
	23BLI070G_002 - Luminarias emergencia alumbrado Lazo	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
	23BLI080G_002 - Luminarias emergencia alumbrado CPU	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
06/04/2017	23BLI030G_002 - Luminarias emergencia alumbr caldera CP	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
10/04/2017	31BLI010G_002 - Luminarias emergencia edificio control	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
05/05/2017	23BLI090G_002 - Luminarias emergencia alumbr. auxiliares	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
18/05/2017	23BLI010G_002 - Luminarias emergenc alumbr PREP+Molienda	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
05/06/2017	31BLI110G_002 - Luminarias emergencia edificio contrat	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
19/06/2017	23BLI040G_002 - Luminarias emergencia alumbr caldera LFC	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
03/07/2017	31BLI210G_002 - Luminarias emergencia edificio interpret	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
04/07/2017	23BLI050G_002 - Luminarias alumbrado emergencia DEPU	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
	23BLI060G_002 - Luminarias emergencia alumbr. DTB+Gasif	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
	23BLI070G_002 - Luminarias emergencia alumbrado Lazo	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
	23BLI080G_002 - Luminarias emergencia alumbrado CPU	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
06/07/2017	23BLI030G_002 - Luminarias emergencia alumbr caldera CP	GILU1A02 - REVISION LEGAL ANUAL LUMINARIAS EMERGENC
		GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
10/07/2017	31BLI010G_002 - Luminarias emergencia edificio control	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
* 07/08/2017	04HGF030BB001 - Tanque de fosfatos	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	04HW552BB001 - Tanque de amoniaco LFC	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	07KD_020BB001 - Tanque almacenamiento hidroxido amonico	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	08O_W112BB001 - Deposito dilucion fostato caldera lazo	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	08O_W113BB001 - Deposito secuestrante caldera lazo	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	08ST_010BB001 - Almacenamiento botellas de gases lazo	GDEP1A02 - REVISION LEGAL ANUAL ALMACEN BOTELLAS
*	09MBW030BB001 - Tanque almacenamiento carbonato sodico	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	12GNN010BB001 - Deposito de coagulante de EDAR	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	12GNN020BB001 - Deposito de sosa de EDAR	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	12GNN070BB001 - Deposito de acido sulfurico EDAR	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	16QC_010BB001 - Deposito almacenamiento de H2SO4	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	16QC_015BB001 - Deposito almacenamiento antiincrustante	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	16QC_020BB001 - Deposito almacenamiento biocida dispers	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	16QC_025BB001 - Deposito almacenamiento NaClO	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	16QC_030BB001 - Deposito almacenamiento cloro libre	GDEP1A01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
* 07/08/2017	19HCF010BB001 - Tanque secuestrante O2	GDEP1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	19HCF020BB001 - Tanque alcalinizante	GDEP1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	19HCF030BB001 - Tanque fosfatos	GDEP1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
	23BLI090G_002 - Luminarias emergencia alumbr. auxiliares	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
*	31ST_110BB001 - Almacenamiento botellas de gases taller	GDEP1AL02 - REVISION LEGAL ANUAL ALMACEN BOTELLAS
*	31ST_110BB002 - Almacen de productos quimicos	GDEP1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL DEPOSITOS QUIMICOS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1AL01 - GAMA RUTA MTTO LEGAL PRODUCTOS QUIMICOS
18/08/2017	23BLI010G_002 - Luminarias emergenc alumbr PREP+Molienda	GILU1AL02 - REVISION LEGAL ANUAL LUMINARIAS EMERGENC GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
25/08/2017	12 - SISTEMA ELECTRICO Y DE CONTROL GENERAL	GINS3AL01 - GAMA RUTA INSPECCION OCA ALTA TENSION
	24BBT010GU001 - Transformador 33.1 en C.T. principal	GTRA3AL01 - INSPECCION LEGAL ALTA TENSION POR OCA
	24BBT020GU001 - Transformador 33.2 en C.T. principal	GTRA3AL01 - INSPECCION LEGAL ALTA TENSION POR OCA
	24BBT030GU001 - Transformador 33.3 en C.T. urbanizacion	GTRA3AL01 - INSPECCION LEGAL ALTA TENSION POR OCA
	24BFT010GU001 - Transformador 6.1 en C.T. principal	GTRA3AL01 - INSPECCION LEGAL ALTA TENSION POR OCA
	24BFT020GU001 - Transformador 6.2 en C.T. edif. tecnicos	GTRA3AL01 - INSPECCION LEGAL ALTA TENSION POR OCA
	24BFT030GU001 - Transformador 6.3 en C.T. calder y gasif	GTRA3AL01 - INSPECCION LEGAL ALTA TENSION POR OCA
	24BFT040GU001 - Transformador 6.4 en C.T. calder y gasif	GTRA3AL01 - INSPECCION LEGAL ALTA TENSION POR OCA
	24BFT050GU001 - Transformador 6.5 en C.T. prep y aguas	GTRA3AL01 - INSPECCION LEGAL ALTA TENSION POR OCA
	24BFT060GU001 - Transformador 6.6 en C.T. captura de CO2	GTRA3AL01 - INSPECCION LEGAL ALTA TENSION POR OCA
	24BFT070GU001 - Transformador 6.7 en C.T. captura de CO2	GTRA3AL01 - INSPECCION LEGAL ALTA TENSION POR OCA
04/09/2017	31BLI110G_002 - Luminarias emergencia edificio contrat	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
18/09/2017	23BLI040G_002 - Luminarias emergencia alumbr caldera LFC	GILU1AL02 - REVISION LEGAL ANUAL LUMINARIAS EMERGENC GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
* 25/09/2017	12 - SISTEMA ELECTRICO Y DE CONTROL GENERAL	GINS1AL02 - GAMA RUTA MTTO LEGAL BAJA TENSION CGBTS
*	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL BAJA TENSION CGBTS
*	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL BAJA TENSION CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL BAJA TENSION CGBTS
*	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL BAJA TENSION CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL BAJA TENSION CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL BAJA TENSION CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL BAJA TENSION CGBTS
*	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL BAJA TENSION CGBTS
03/10/2017	23BLE010G_001 - Luminarias alumbrado exterior de planta	GILU1AL01 - REVISION LEGAL ANUAL ALUMBRADO EXTERIOR
	31BLI210G_002 - Luminarias emergencia edificio interpret	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
04/10/2017	23BLI050G_002 - Luminarias alumbrado emergencia DEPU	GILU1AL02 - REVISION LEGAL ANUAL LUMINARIAS EMERGENC GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
	23BLI060G_002 - Luminarias emergencia alumbr. DTB+Gasif	GILU1AL02 - REVISION LEGAL ANUAL LUMINARIAS EMERGENC GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
	23BLI070G_002 - Luminarias emergencia alumbrado Lazo	GILU1AL02 - REVISION LEGAL ANUAL LUMINARIAS EMERGENC

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
04/10/2017	23BLI070G_002 - Luminarias emergencia alumbrado Lazo	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
	23BLI080G_002 - Luminarias emergencia alumbrado CPU	GILU1AL02 - REVISION LEGAL ANUAL LUMINARIAS EMERGENC
		GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
06/10/2017	23BLI030G_002 - Luminarias emergencia alumbr caldera CP	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
10/10/2017	31BLI010G_002 - Luminarias emergencia edificio control	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
06/11/2017	23BLI090G_002 - Luminarias emergencia alumbr. auxiliares	GILU1AL02 - REVISION LEGAL ANUAL LUMINARIAS EMERGENC
		GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
20/11/2017	23BLI010G_002 - Luminarias emergenc alumbr PREP+Molienda	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
04/12/2017	31BLI110G_002 - Luminarias emergencia edificio contrat	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
18/12/2017	23BLI040G_002 - Luminarias emergencia alumbr caldera LFC	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
03/01/2018	31BLI210G_002 - Luminarias emergencia edificio interpret	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
04/01/2018	23BLI050G_002 - Luminarias alumbrado emergencia DEPU	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
	23BLI060G_002 - Luminarias emergencia alumbr. DTB+Gasif	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
	23BLI070G_002 - Luminarias emergencia alumbrado Lazo	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
	23BLI080G_002 - Luminarias emergencia alumbrado CPU	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
08/01/2018	23BLI030G_002 - Luminarias emergencia alumbr caldera CP	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
10/01/2018	31BLI010G_002 - Luminarias emergencia edificio control	GILU1AL02 - REVISION LEGAL ANUAL LUMINARIAS EMERGENC
		GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
05/02/2018	23BLI090G_002 - Luminarias emergencia alumbr. auxiliares	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG
19/02/2018	23BLI010G_002 - Luminarias emergenc alumbr PREP+Molienda	GILU3ML01 - REVISION LEGAL TRIMESTR LUMINARIAS EMERG

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
03/03/2017	31BLI110G_001 - Luminarias edificio de contratistas	GILU1AE01 - REVISION ANUAL DE LUMINARIAS INTERIORES
* 06/03/2017	23BM_010G_001 - Grupo electrog. diesel C.T urbanizacion	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	24BM_010G_001 - Grupo electrogeno diesel	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME04 - GAMA RUTA REVIS. ELECTR. GRUPOS ELECTROG
15/03/2017	ESCO2 - ESCO2	GINS3ME05 - GAMA RUTA REVISION DE MEDIA TENSION
* 20/03/2017	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
	23BLA029GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. prep	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA085GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. edificios	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA115GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. principal	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME01 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CGBTS
		GINS1ME02 - GAMA RUTA REVIS CUADROS CTRL Y COS PHI
27/03/2017	23BL_080GX001 - SAI de calderas	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	23BL_090GX001 - SAI del CCM Captura	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX001 - SAI sotano edificio de control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX002 - SAI laboratorios edificio control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_210GX001 - SAI edificio de interpretacion	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME03 - GAMA RUTA REVISION DE SAIS
03/04/2017	31BLI210G_001 - Luminarias edificio interpretacion	GILU1AE01 - REVISION ANUAL DE LUMINARIAS INTERIORES
05/04/2017	01EAD040AE001 - Polipasto trituradora	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	01EAD110AE001 - Polipasto molino secador	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	01EAD130AE001 - Polipasto filtro molino secador	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	08OE_015AE001 - Puente grua del lazo transporte	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	31ST_010AE001 - Puente grua almacen-taller	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	32SM_010AE001 - Polipasto descarga inertes gasificador	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	ESCO2 - ESCO2	GINS3ME02 - GAMA RUTA REVISION ELECTR POLIPASTOS
* 06/04/2017	23BM_010G_001 - Grupo electrog. diesel C.T urbanizacion	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*		GGEL3ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. CARGA
*	24BM_010G_001 - Grupo electrogeno diesel	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*		GGEL3ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. CARGA
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME04 - GAMA RUTA REVIS. ELECTR. GRUPOS ELECTROG
19/04/2017	23BLA029GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. prep	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA085GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. edificios	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION

* Tareas excluidas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
19/04/2017	23BLA115GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. principal ESCO2 - ESCO2	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION GINS1ME02 - GAMA RUTA REVIS CUADROS CTRL Y COS PHI
* 20/04/2017	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME01 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CGBTS
25/04/2017	23BL_080GX001 - SAI de calderas	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	23BL_090GX001 - SAI del CCM Captura	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX001 - SAI sotano edificio de control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX002 - SAI laboratorios edificio control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_210GX001 - SAI edificio de interpretacion	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME03 - GAMA RUTA REVISION DE SAIS
* 08/05/2017	23BM_010G_001 - Grupo electrog. diesel C.T urbanizacion	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	24BM_010G_001 - Grupo electrogeno diesel	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME04 - GAMA RUTA REVIS. ELECTR. GRUPOS ELECTROG
19/05/2017	23BLA029GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. prep	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA085GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. edificios	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA115GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. principal	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME02 - GAMA RUTA REVIS CUADROS CTRL Y COS PHI
* 22/05/2017	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS

* Tareas excluidas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
* 22/05/2017	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME01 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CGBTS
25/05/2017	23BL_080GX001 - SAI de calderas	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	23BL_090GX001 - SAI del CCM Captura	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX001 - SAI sotano edificio de control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX002 - SAI laboratorios edificio control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_210GX001 - SAI edificio de interpretacion	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME03 - GAMA RUTA REVISION DE SAIS
* 06/06/2017	23BM_010G_001 - Grupo electrog. diesel C.T urbanizacion	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	24BM_010G_001 - Grupo electrogeno diesel	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME04 - GAMA RUTA REVIS. ELECTR. GRUPOS ELECTROG
* 12/06/2017	23BJA041GD001 - Cuadro camara puesta en marcha gasificad	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BJA042GD001 - Cuadro camara oxidacion gasificador	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BJA120GD001 - Cuadro sistema almacenamiento O2	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BJA130GD001 - Cuadro sistema almacenamiento CO2	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BJA140GD001 - Cuadro gasificador CO2	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA010GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. zona molienda	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA019GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. zona aguas	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA020GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. zona trituracion	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA021GD001 - Cuadro servicios C.T. prep y aguas	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA023GD001 - Cuadro bombas torre refrigeracion	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA030GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. caldera CP	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA035GD001 - Cuadro servicios C.T. calderas	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA040GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. gasificador	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA045GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. de la DTB	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA050GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. caldera LFC	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA070GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. depuracion	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA075GD001 - Cuadro servicios C.T. captura de CO2	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA080GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. lazo transporte	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA090GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. zona CPU	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA097GD001 - Cuadro aliment aux. a C.T. edif tecnicos	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA107GD001 - Cuadro servicios aux. celdas M.T. y GE	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA109GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. zona integracion	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA111GD001 - Cuadro servicios C.T. principal	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA155GD001 - Cuadro servicios C.T. urbanizacion	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA157GD001 - Cuadro general CGO	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA010GD001 - Cuadro planta sotano edif. control	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA010GD004 - Cuadro planta baja edif. control	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA010GD016 - Cuadro planta alta edif. control	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
* 12/06/2017	31BLA020GD003 - Cuadro SAI rack y SCD planta baja	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA020GD005 - Cuadro SAI planta baja edif. control	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA020GD006 - Cuadro SAI planta alta edif. control	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA110GD001 - Cuadro edificio de contratistas	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA110GD006 - Cuadro almacen taller edif. contratistas	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA120GD001 - Cuadro SAI edificio de contratistas	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA210GD001 - Cuadro general distribuc edif. interpr.	GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS6ME03 - GAMA RUTA REVISION CUADROS SECUNDARIOS
15/06/2017	ESCO2 - ESCO2	GINS3ME05 - GAMA RUTA REVISION DE MEDIA TENSION
19/06/2017	23BLA029GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. prep	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA085GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. edificios	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA115GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. principal	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME02 - GAMA RUTA REVIS CUADROS CTRL Y COS PHI
* 20/06/2017	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME01 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CGBTS
26/06/2017	23BL_080GX001 - SAI de calderas	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	23BL_090GX001 - SAI del CCM Captura	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX001 - SAI sotano edificio de control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX002 - SAI laboratorios edificio control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_210GX001 - SAI edificio de interpretacion	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME03 - GAMA RUTA REVISION DE SAIS
05/07/2017	01EAD040AE001 - Polipasto trituradora	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	01EAD110AE001 - Polipasto molino secador	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	01EAD130AE001 - Polipasto filtro molino secador	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	04HA_010AE001 - Polipasto caldera CP	GPOL1AE01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS
	04HE_010AE001 - Polipasto caldera LFC	GPOL1AE01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS
	04HE_010AE002 - Polipasto Loop Seal caldera LFC 1	GPOL1AE01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS
	04HE_010AE003 - Polipasto Loop Seal caldera LFC 2	GPOL1AE01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS
	06JD_020AE001 - Polipasto filtro de mangas 1	GPOL1AE01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS
	08OE_015AE001 - Puente grua del lazo transporte	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	10NT_030AE001 - Polipasto de la chimenea	GPOL1AE01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS
	12GN_010AE001 - Polipasto tanque de tormentas	GPOL1AE01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
05/07/2017	31ST_010AE001 - Puente grua almacen-taller	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	32SM_010AE001 - Polipasto descarga inertes gasificador	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	ESCO2 - ESCO2	GINS3ME02 - GAMA RUTA REVISION ELECTR POLIPASTOS
06/07/2017	23BLI030G_001 - Luminarias alumbrado caldera CP	GILU1AE01 - REVISION ANUAL DE LUMINARIAS INTERIORES
*	23BM_010G_001 - Grupo electrog. diesel C.T urbanizacion	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*		GGEL3ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. CARGA
*		GGEL6ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG PARADO
*	24BM_010G_001 - Grupo electrogeno diesel	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*		GGEL3ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. CARGA
*		GGEL6ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG PARADO
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME04 - GAMA RUTA REVIS. ELECTR. GRUPOS ELECTROG
10/07/2017	32WD_010BV001 - Ignitor camara puesta marcha gasificador	GQUE1AE01 - REVISION ELECTRICA DE IGNITORES
	32WF_030BV001 - Ignitor camara oxidacion gasificador	GQUE1AE01 - REVISION ELECTRICA DE IGNITORES
* 17/07/2017	23BJA010GD001 - CCM molienda	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA013GD001 - CCM sistema contra incendios	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA015GD001 - CCM aguas	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA020GD001 - CCM de trituracion	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA030GD001 - CCM caldera CP	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA040GD001 - CCM gasificador de biomasa	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA045GD001 - CCM torre transferencia biomasa	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA050GD001 - CCM caldera LFC 1	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA050GD002 - CCM caldera LFC 2	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA050GD003 - CCM caldera LFC 3	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA050GD004 - CCM caldera LFC 4	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA060GD001 - CCM ventilador tiro inducido	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA070GD001 - CCM depuracion de gases	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA080GD001 - CCM lazo de transporte	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA090GD001 - CCM de CPU	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA100GD001 - CCM integracion y auxiliares de planta	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA110GD001 - CCM sistema efluentes	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA150GD001 - CCM suministro gas natural	GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS6ME04 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CCMS
19/07/2017	23BLA029GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. prep	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA085GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. edificios	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA115GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. principal	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME02 - GAMA RUTA REVIS CUADROS CTRL Y COS PHI
* 20/07/2017	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
* 20/07/2017	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME01 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CGBTS
25/07/2017	23BL_080GX001 - SAI de calderas	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	23BL_090GX001 - SAI del CCM Captura	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX001 - SAI sotano edificio de control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX002 - SAI laboratorios edificio control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_210GX001 - SAI edificio de interpretacion	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME03 - GAMA RUTA REVISION DE SAIS
* 07/08/2017	23BM_010G_001 - Grupo electrog. diesel C.T urbanizacion	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	24BM_010G_001 - Grupo electrogeno diesel	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME04 - GAMA RUTA REVIS. ELECTR. GRUPOS ELECTROG
18/08/2017	23BLI010G_001 - Luminarias alumbrado PREP+Molienda	GILU1AE01 - REVISION ANUAL DE LUMINARIAS INTERIORES
* 21/08/2017	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
	23BLA029GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. prep	GCUA1AE05 - REVISION ANUAL BATERIAS COMPENSACION
		GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
		GCUA6ME04 - REVISION SEMESTRAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA085GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. edificios	GCUA1AE05 - REVISION ANUAL BATERIAS COMPENSACION
		GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
		GCUA6ME04 - REVISION SEMESTRAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA115GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. principal	GCUA1AE05 - REVISION ANUAL BATERIAS COMPENSACION
		GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
		GCUA6ME04 - REVISION SEMESTRAL BATERIAS COMPENSACION
	30CJ_010GA001 - Armario de control de molienda 1	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR
		GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_010GA002 - Armario de control de molienda 2	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR
		GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_020GA001 - Armario de control de trituracion	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR
		GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
21/08/2017	30CJ_030GA001 - Armario de control de caldera de CP 1	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_030GA002 - Armario de control de caldera de CP 2	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_030GA003 - Armario de control de caldera de LFC	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_040GA001 - Armario de control del gasificador	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_045GA001 - Armario de control de torre transferenc.	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_070GA001 - Armario de control depuracion de gases 1	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_070GA002 - Armario de control depuracion de gases 2	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_081GA001 - Armario control estac. edificio tecnico	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_081GA002 - Armario de servidores edificio tecnico	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_081GA003 - Armario de control de edificio tecnico	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_100GA001 - Armario control sala electrica principal	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_110GA001 - Armario control sala electrica de aguas	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CK_010GA001 - Cuadro seguridades molienda	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CK_020GA001 - Cuadro seguridades trituracion	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CK_030GA001 - Armario BMS-BPS caldera CP 1	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CK_031GA001 - Armario BMS-BPS caldera CP 2	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CK_032GA001 - Armario BMS-BPS caldera CP 3	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CSA010GA001 - Armario monitorizacion vibraciones 1	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CSA010GA002 - Armario monitorizacion vibraciones 2	GCUA1AE06 - REVISION ANUAL CUADROS CONTROL Y SEGUR GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME01 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CGBTS

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
21/08/2017	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME02 - GAMA RUTA REVIS CUADROS CTRL Y COS PHI
25/08/2017	23BL_080GX001 - SAI de calderas	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	23BL_090GX001 - SAI del CCM Captura	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX001 - SAI sotano edificio de control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX002 - SAI laboratorios edificio control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_210GX001 - SAI edificio de interpretacion	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME03 - GAMA RUTA REVISION DE SAIS
* 06/09/2017	23BM_010G_001 - Grupo electrog. diesel C.T urbanizacion	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	24BM_010G_001 - Grupo electrogeno diesel	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME04 - GAMA RUTA REVIS. ELECTR. GRUPOS ELECTROG
15/09/2017	ESCO2 - ESCO2	GINS3ME05 - GAMA RUTA REVISION DE MEDIA TENSION
18/09/2017	23BLI040G_001 - Luminarias alumbrado caldera LFC	GILU1AE01 - REVISION ANUAL DE LUMINARIAS INTERIORES
19/09/2017	23BLA029GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. prep	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA085GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. edificios	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA115GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. principal	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME02 - GAMA RUTA REVIS CUADROS CTRL Y COS PHI
* 20/09/2017	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME01 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CGBTS
25/09/2017	23BL_080GX001 - SAI de calderas	GSAI1AE01 - REVISION ANUAL DE SAIS
	23BL_090GX001 - SAI del CCM Captura	GSAI1AE01 - REVISION ANUAL DE SAIS
	31BL_010GX001 - SAI sotano edificio de control	GSAI1AE01 - REVISION ANUAL DE SAIS
	31BL_010GX002 - SAI laboratorios edificio control	GSAI1AE01 - REVISION ANUAL DE SAIS
	31BL_210GX001 - SAI edificio de interpretacion	GSAI1AE01 - REVISION ANUAL DE SAIS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME03 - GAMA RUTA REVISION DE SAIS
02/10/2017	24AX_010GW001 - Pararrayos zona PREP	GPAR1AE01 - REVISION ANUAL DE PARARRAYOS
	24AX_010GW002 - Pararrayos edificios calderas	GPAR1AE01 - REVISION ANUAL DE PARARRAYOS
	24AX_010GW003 - Pararrayos en chimenea	GPAR1AE01 - REVISION ANUAL DE PARARRAYOS

* Tareas excluidas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
02/10/2017	24AX_010GW004 - Pararrayos zona SUGA	GPAR1AE01 - REVISION ANUAL DE PARARRAYOS
	24AX_010GW005 - Pararrayos de edificios	GPAR1AE01 - REVISION ANUAL DE PARARRAYOS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1AE03 - GAMA RUTA REVISION DE PARARRAYOS
04/10/2017	23BLI050G_001 - Luminarias alumbrado DEPU	GILU1AE01 - REVISION ANUAL DE LUMINARIAS INTERIORES
	23BLI060G_001 - Luminarias alumbrado DTB+Gasificador	GILU1AE01 - REVISION ANUAL DE LUMINARIAS INTERIORES
	23BLI070G_001 - Luminarias alumbrado Lazo transporte	GILU1AE01 - REVISION ANUAL DE LUMINARIAS INTERIORES
	23BLI080G_001 - Luminarias alumbrado CPU	GILU1AE01 - REVISION ANUAL DE LUMINARIAS INTERIORES
05/10/2017	01EAD040AE001 - Polipasto trituradora	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	01EAD110AE001 - Polipasto molino secador	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	01EAD130AE001 - Polipasto filtro molino secador	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	08OE_015AE001 - Puente grua del lazo transporte	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	31ST_010AE001 - Puente grua almacen-taller	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	32SM_010AE001 - Polipasto descarga inertes gasificador	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	ESCO2 - ESCO2	GINS3ME02 - GAMA RUTA REVISION ELECTR POLIPASTOS
* 06/10/2017	23BM_010G_001 - Grupo electrog. diesel C.T urbanizacion	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*		GGEL3ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. CARGA
*	24BM_010G_001 - Grupo electrogeno diesel	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*		GGEL3ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. CARGA
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME04 - GAMA RUTA REVIS. ELECTR. GRUPOS ELECTROG
16/10/2017	12 - SISTEMA ELECTRICO Y DE CONTROL GENERAL	GINS1AE01 - GAMA RUTA REVISION BATERIAS 125V
	23BLA017GD001 - Cuadro distrib 125 Vcc C.T. prep y aguas	GCUA1AE01 - REVISION BATERIAS 125V DE CTS
	23BLA033GD001 - Cuadro distrib 125 Vcc C.T. calderas	GCUA1AE01 - REVISION BATERIAS 125V DE CTS
	23BLA073GD001 - Cuadro distrib 125 Vcc C.T. captura CO2	GCUA1AE01 - REVISION BATERIAS 125V DE CTS
	23BLA083GD001 - Cuadro distrib 125 Vcc C.T. edif. tecn.	GCUA1AE01 - REVISION BATERIAS 125V DE CTS
	23BLA105GD001 - Cuadro distrib 125 Vcc en C.T. principal	GCUA1AE01 - REVISION BATERIAS 125V DE CTS
	23BLA153GD001 - Cuadro distrib 125 Vcc C.T. urbanizacion	GCUA1AE01 - REVISION BATERIAS 125V DE CTS
19/10/2017	23BLA029GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. prep	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA085GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. edificios	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA115GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. principal	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME02 - GAMA RUTA REVIS CUADROS CTRL Y COS PHI
* 20/10/2017	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS

* Tareas excluidas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
* 20/10/2017	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*		GCUA6ME01 - REVISION SEMESTRAL DE CGBTS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME01 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CGBTS
25/10/2017	23BL_080GX001 - SAI de calderas	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	23BL_090GX001 - SAI del CCM Captura	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX001 - SAI sotano edificio de control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX002 - SAI laboratorios edificio control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_210GX001 - SAI edificio de interpretacion	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME03 - GAMA RUTA REVISION DE SAIS
06/11/2017	23BLI090G_001 - Luminarias alumbrado auxiliares planta	GILU1AE01 - REVISION ANUAL DE LUMINARIAS INTERIORES
*	23BM_010G_001 - Grupo electrog. diesel C.T urbanizacion	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	24BM_010G_001 - Grupo electrogeno diesel	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME04 - GAMA RUTA REVIS. ELECTR. GRUPOS ELECTROG
* 20/11/2017	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
	23BLA029GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. prep	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA085GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. edificios	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA115GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. principal	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME01 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CGBTS
		GINS1ME02 - GAMA RUTA REVIS CUADROS CTRL Y COS PHI
27/11/2017	23BL_080GX001 - SAI de calderas	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	23BL_090GX001 - SAI del CCM Captura	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX001 - SAI sotano edificio de control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX002 - SAI laboratorios edificio control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_210GX001 - SAI edificio de interpretacion	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME03 - GAMA RUTA REVISION DE SAIS
* 06/12/2017	23BM_010G_001 - Grupo electrog. diesel C.T urbanizacion	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	24BM_010G_001 - Grupo electrogeno diesel	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
* 06/12/2017	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME04 - GAMA RUTA REVIS. ELECTR. GRUPOS ELECTROG
* 11/12/2017	23BJA041GD001 - Cuadro camara puesta en marcha gasificada	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BJA042GD001 - Cuadro camara oxidacion gasificador	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BJA120GD001 - Cuadro sistema almacenamiento O2	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BJA130GD001 - Cuadro sistema almacenamiento CO2	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BJA140GD001 - Cuadro gasificador CO2	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA010GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. zona molienda	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA019GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. zona aguas	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA020GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. zona trituracion	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA021GD001 - Cuadro servicios C.T. prep y aguas	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA023GD001 - Cuadro bombas torre refrigeracion	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA030GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. caldera CP	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA035GD001 - Cuadro servicios C.T. calderas	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA040GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. gasificador	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA045GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. de la DTB	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA050GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. caldera LFC	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA070GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. depuracion	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA075GD001 - Cuadro servicios C.T. captura de CO2	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA080GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. lazo transporte	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA090GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. zona CPU	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
* 11/12/2017	23BLA097GD001 - Cuadro aliment aux. a C.T. edif tecnicos	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA107GD001 - Cuadro servicios aux. celdas M.T. y GE	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA109GD001 - Cuadro alumbrado y T.C. zona integracion	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA111GD001 - Cuadro servicios C.T. principal	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA155GD001 - Cuadro servicios C.T. urbanizacion	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	23BLA157GD001 - Cuadro general CGO	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA010GD001 - Cuadro planta sotano edif. control	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA010GD004 - Cuadro planta baja edif. control	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA010GD016 - Cuadro planta alta edif. control	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA020GD003 - Cuadro SAI rack y SCD planta baja	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA020GD005 - Cuadro SAI planta baja edif. control	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA020GD006 - Cuadro SAI planta alta edif. control	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA110GD001 - Cuadro edificio de contratistas	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA110GD006 - Cuadro almacen taller edif. contratistas	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA120GD001 - Cuadro SAI edificio de contratistas	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	31BLA210GD001 - Cuadro general distribuc edif. interpr.	GCUA1AE03 - REVISION ANUAL CUADROS SECUNDARIOS BT
*		GCUA6ME02 - REVISION SEMESTRAL CUADROS SECUNDARIOS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS6ME03 - GAMA RUTA REVISION CUADROS SECUNDARIOS
15/12/2017	ESCO2 - ESCO2	GINS3ME05 - GAMA RUTA REVISION DE MEDIA TENSION
19/12/2017	23BLA029GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. prep	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA085GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. edificios	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA115GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. principal	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME02 - GAMA RUTA REVIS CUADROS CTRL Y COS PHI
* 20/12/2017	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS

* Tareas excluidas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
* 20/12/2017	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME01 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CGBTS
25/12/2017	23BL_080GX001 - SAI de calderas	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	23BL_090GX001 - SAI del CCM Captura	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX001 - SAI sotano edificio de control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX002 - SAI laboratorios edificio control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_210GX001 - SAI edificio de interpretacion	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME03 - GAMA RUTA REVISION DE SAIS
05/01/2018	01EAD040AE001 - Polipasto trituradora	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	01EAD110AE001 - Polipasto molino secador	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	01EAD130AE001 - Polipasto filtro molino secador	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	08OE_015AE001 - Puente grua del lazo transporte	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	31ST_010AE001 - Puente grua almacen-taller	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	32SM_010AE001 - Polipasto descarga inertes gasificador	GPOL3ME01 - REVISION ELECTRICA POLIPASTOS JASO
	ESCO2 - ESCO2	GINS3ME02 - GAMA RUTA REVISION ELECTR POLIPASTOS
* 08/01/2018	23BM_010G_001 - Grupo electrog. diesel C.T urbanizacion	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*		GGEL3ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. CARGA
*		GGEL6ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG PARADO
*	24BM_010G_001 - Grupo electrogeno diesel	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*		GGEL3ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. CARGA
*		GGEL6ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG PARADO
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME04 - GAMA RUTA REVIS. ELECTR. GRUPOS ELECTROG
10/01/2018	31BLI010G_001 - Luminarias edificio de control	GILU1AE01 - REVISION ANUAL DE LUMINARIAS INTERIORES
* 15/01/2018	23BJA010GD001 - CCM molienda	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA013GD001 - CCM sistema contra incendios	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA015GD001 - CCM aguas	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA020GD001 - CCM de trituracion	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA030GD001 - CCM caldera CP	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
* 15/01/2018	23BJA040GD001 - CCM gasificador de biomasa	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA045GD001 - CCM torre transferencia biomasa	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA050GD001 - CCM caldera LFC 1	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA050GD002 - CCM caldera LFC 2	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA050GD003 - CCM caldera LFC 3	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA050GD004 - CCM caldera LFC 4	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA060GD001 - CCM ventilador tiro inducido	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA070GD001 - CCM depuracion de gases	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA080GD001 - CCM lazo de transporte	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA090GD001 - CCM de CPU	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA100GD001 - CCM integracion y auxiliares de planta	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA110GD001 - CCM sistema efluentes	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	23BJA150GD001 - CCM suministro gas natural	GCUA1AE04 - REVISION ANUAL DE CCMS
*		GCUA6ME03 - REVISION SEMESTRAL DE CCMS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS6ME04 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CCMS
19/01/2018	23BLA029GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. prep	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA085GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. edificios	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA115GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. principal	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME02 - GAMA RUTA REVIS CUADROS CTRL Y COS PHI
* 22/01/2018	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
* 22/01/2018	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME01 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CGBTS
25/01/2018	23BL_080GX001 - SAI de calderas	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	23BL_090GX001 - SAI del CCM Captura	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX001 - SAI sotano edificio de control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX002 - SAI laboratorios edificio control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_210GX001 - SAI edificio de interpretacion	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME03 - GAMA RUTA REVISION DE SAIS
* 06/02/2018	23BM_010G_001 - Grupo electrog. diesel C.T urbanizacion	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
*	24BM_010G_001 - Grupo electrogeno diesel	GGEL1ME01 - REVISION ELECTRICA GRUPO ELECTROG. VACIO
* 19/02/2018	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME04 - GAMA RUTA REVIS. ELECTR. GRUPOS ELECTROG
	23BLA029GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. prep	GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA085GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. edificios	GCUA6ME04 - REVISION SEMESTRAL BATERIAS COMPENSACION
		GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	23BLA115GD001 - Cuadro compens. coseno fi C.T. principal	GCUA6ME04 - REVISION SEMESTRAL BATERIAS COMPENSACION
		GCUA1ME02 - REVISION MENSUAL BATERIAS COMPENSACION
	30CJ_010GA001 - Armario de control de molienda 1	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_010GA002 - Armario de control de molienda 2	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_020GA001 - Armario de control de trituracion	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_030GA001 - Armario de control de caldera de CP 1	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_030GA002 - Armario de control de caldera de CP 2	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_030GA003 - Armario de control de caldera de LFC	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_040GA001 - Armario de control del gasificador	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_045GA001 - Armario de control de torre transferenc.	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_070GA001 - Armario de control depuracion de gases 1	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_070GA002 - Armario de control depuracion de gases 2	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_081GA001 - Armario control estac. edificio tecnico	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_081GA002 - Armario de servidores edificio tecnico	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_081GA003 - Armario de control de edificio tecnico	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_100GA001 - Armario control sala electrica principal	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CJ_110GA001 - Armario control sala electrica de aguas	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CK_010GA001 - Cuadro seguridades molienda	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CK_020GA001 - Cuadro seguridades trituracion	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CK_030GA001 - Armario BMS-BPS caldera CP 1	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CK_031GA001 - Armario BMS-BPS caldera CP 2	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CK_032GA001 - Armario BMS-BPS caldera CP 3	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CSA010GA001 - Armario monitorizacion vibraciones 1	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	30CSA010GA002 - Armario monitorizacion vibraciones 2	GCUA6ME05 - REVISION SEMESTRAL CUADROS CONTROL Y SEG
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME02 - GAMA RUTA REVIS CUADROS CTRL Y COS PHI

* Tareas excluidas

Diario de Gamas Previstas

Empresa: CIUDEN - FUNDACION CIUDAD DE LA ENERGIA

Fecha	Activo	Gama
* 20/02/2018	23BFA010GD001 - C.G.B.T.-T6.5 en C.T. prep y aguas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA030GD001 - C.G.B.T.-T6.4 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA050GD001 - C.G.B.T.-T6.3 en C.T. calderas	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA070GD001 - C.G.B.T.-T6.6 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA080GD001 - C.G.B.T. en C.T. de edificios tecnicos	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA090GD001 - C.G.B.T.-T6.7 en C.T. captura de CO2	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA100GD001 - C.G.B.T en C.T. principal	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	23BFA150GD001 - C.G.B.T.-T33.3 en C.T. urbanizacion	GCUA1ME01 - REVISION MENSUAL DE CGBTS
*	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME01 - GAMA RUTA REVISION CUADROS CGBTS
26/02/2018	23BL_080GX001 - SAI de calderas	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	23BL_090GX001 - SAI del CCM Captura	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX001 - SAI sotano edificio de control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_010GX002 - SAI laboratorios edificio control	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	31BL_210GX001 - SAI edificio de interpretacion	GSAI1ME01 - REVISION MENSUAL DE SAIS
	ESCO2 - ESCO2	GINS1ME03 - GAMA RUTA REVISION DE SAIS