

INDICE

	página
1.- MEMORIA	
1.1. Introducción, objeto y caracterización	
1.1.1. Introducción y objeto.....	5
1.1.2. Antecedentes.....	6
1.1.3. Resumen del proyecto.....	9
1.2. Memoria descriptiva	
1.2.1. Descripción de las edificaciones.....	13
1.2.2. Descripción de la instalación de climatización.....	31
1.2.3. Descripción de la instalación de abastecimiento y saneamiento de aguas.....	35
1.3. Memoria justificativa.	
1.3.1. Instalación de climatización.....	42
1.3.2. Fontanería y saneamiento.....	55
1.4. Memoria de cálculo.	
1.4.1. Climatización. Datos generales.....	59
1.4.2. Climatización. Dimensionamiento sistema.....	125
1.4.3. Climatización. Demandas espacios.....	160
1.4.4. Cálculos de fontanería.....	336
2.- PLANOS	
2.1. Índice de planos.....	344
2.2. Planos.....	346
3.- MEDICIONES-PRESUPUESTO	

1. MEMORIA

1.1. INTRODUCCIÓN, OBJETO Y CARACTERIZACIÓN

▪

1.1.1.- INTRODUCCIÓN Y OBJETO.

1.1.2.- ANTECEDENTES.

1.1.3.- RESUMEN DEL PROYECTO.

1.1.1.- INTRODUCCIÓN Y OBJETO.

El presente proyecto es un trabajo real desarrollado por el alumno en el marco de una práctica en empresa; en un puerto del litoral marítimo español. Por razones de confidencialidad se ha omitido el nombre de dicho puerto.

Las autoridades de la ciudad, en la que se desarrolla el proyecto, pretenden incentivar y abastecer la nueva demanda del comercio internacional y el turismo marítimo a través de una nueva Estación Marítima. La creciente demanda del tráfico marítimo como consecuencia de la pujante situación que está alcanzando la ciudad, hace que la Terminal de pasajeros que cumple una misión primordial de comunicación, precise una adecuación a las nuevas necesidades y estándares de calidad que la Autoridad Portuaria ofrece a sus usuarios, lo que aconseja una actuación en profundidad tanto en la dotación de infraestructuras, como de superestructuras.

La misión de la Autoridad Portuaria es contribuir a la competitividad de los clientes del Puerto mediante la prestación de los servicios que respondan a sus necesidades, fomentando el desarrollo económico de la Ciudad, siendo la principal vía de entrada de mercancía de la misma. En definitiva, *ser el motor y catalizador del desarrollo económico de la Ciudad* e incidir en la prestación de servicios a nuestros clientes, consiguiendo así para el Puerto un crecimiento sostenible basado en la rentabilidad económica y social de nuestros activos.

Por otro lado la evolución de la demanda en el Puerto incide en tasas de crecimiento sostenido, como en los requerimientos de calidad que impulsan a la introducción en el tráfico de buques rápidos y superferries.

Es por ello que la Autoridad Portuaria considera necesario abordar las actuaciones necesarias para atender los requerimientos expuestos, concretándose con la construcción de una nueva Estación Marítima que, por razones urbanísticas, deberá integrarse en el entorno urbano.

Esta nueva Estación responde a unas necesidades concretas, de servir al embarque y desembarque de pasajeros en dos muelles, al tiempo que se diseña con expectativas de integrarse en el tejido urbano de la Ciudad, dada su proximidad al centro de dicha ciudad.

El proyecto general de la Estación Marítima incluye numerosos estudios que han constituido diferentes proyectos. Análogamente el diseño y especificación de la obra se puede dividir en diversos proyectos tales como el arquitectónico del edificio, movimiento de tierras, cimentaciones, etc. También deben considerarse las diferentes instalaciones del edificio y zona portuaria.

De todos estos trabajos que implicarán la realización de la Estación Marítima, **el objeto del presente proyecto está constituido por los diseños de las instalaciones de climatización, abastecimiento y saneamiento de aguas.** Queda excluido del objeto del presente proyecto, el correspondiente de Seguridad y Salud, que dada la envergadura del proyecto de las instalaciones, deberá constituir un proyecto anejo al primero.

El presente documento consta de memoria, (la cual se divide en introducción, descriptiva, justificativa y cálculo), planos y mediciones-presupuesto. Como ya se ha indicado, el proyecto de Seguridad y Salud no forma parte del objeto del presente proyecto.

1.1.2.- ANTECEDENTES.

→ Datos de la ciudad.

La ciudad tiene su origen en la colonización fenicia del Mediterráneo occidental. Desde el siglo VI a.C. estuvo en manos púnicas, pasando posteriormente a formar parte de los dominios romanos.

La ciudad cuenta con una población de 65.488 habitantes, con la tasa de natalidad más alta de España, frente al índice de mortalidad que se sitúa como el más bajo de España.

Densidad 5.181 hab/km²

La economía se sustenta principalmente del sector comercial. Las empresas representan el 0,1 % del total de empresas españolas. El 95 % de estas empresas son microempresas mayoritariamente inscritas como persona física.

En la actualidad existen más de 3.400 empresas, de las que más del 50 % pertenecen al sector inmobiliario y hostelero, destacando el sector comercial, seguido del manufacturero, dedicado por industrias fabricantes de elementos metálicos para la construcción, elementos quirúrgicos, ortopédicos; e industrias orientadas a las artes gráficas.

Dicha ciudad es, después de Barcelona, una de las ciudades con mayor representación del arte modernista de España.

→ **Existencia de un puerto anterior.**

Constituida el 18 de diciembre de 1902 la Junta de Obras del Puerto, los años siguientes fueron el inicio de una larga andadura que llega hasta nuestros días y la acometida de un conjunto de actuaciones que ponían de manifiesto el compromiso del Estado con la ciudad. Compromiso avalado incluso por la presencia del Rey Alfonso XIII en la colocación de la primera piedra en 1904 y en la inauguración oficial del Puerto en 1911.

Más de cien años después, la ilusión y el compromiso que hicieron posible la construcción del puerto, se vuelve a renovar y se refleja en los Planes de Inversiones para la construcción de la Nueva Estación Marítima con el fin de abastecer las nuevas demandas de tráfico de mercancías y pasajeros.. En definitiva una reconstrucción de todos los edificios destinados a prestar servicios portuarios, con unas instalaciones modernas, una mayor oferta de suelo y edificaciones en régimen de concesiones y una reordenación de los espacios portuarios mucho más racional.

En las últimas décadas se han producido cambios en el entorno de la Ciudad, que han obligado al Puerto a un esfuerzo de adaptación permanente. Estos cambios se vienen acelerando en los últimos tiempos y obligan a la Ciudad a reinventar su modelo económico para poder adaptarlo al nuevo marco del comercio mundial y regional en el que se encuentra.

→ **Objetivo de la nueva Estación Marítima.**

Como ya se ha mencionado anteriormente, la construcción de una nueva Estación Marítima surge de la necesidad de satisfacer la gran demanda existente, tanto de tráfico de mercancías como de pasajeros, debido al gran crecimiento y desarrollo económico que está desarrollando la ciudad en estos instantes.

Así, que como se ha hecho hincapié en la introducción y objeto, el presente proyecto debe integrarse en el proyecto general de la Estación Marítima, constituyendo una parte de este último.

→ **Motivos especiales de clima, aguas y situación.**

En este proyecto, que como ya se ha mencionado, uno de los objetivos es el diseño de la instalación de climatización; y por tanto muy importante serán, para dicho diseño, las condiciones climáticas, la situación, orientación de dicha obra, radiación, humedad, etc. Por eso, aunque más adelante se detallará más explícitamente, describiré brevemente algunos de los parámetros climáticos que tendremos que tener en cuenta a la hora de calcular el diseño de la instalación de climatización. De todos ellos será la gran humedad relativa el parámetro de diseño que más nos condicionará el resultado de la climatización.

La situación de dicha ciudad es la siguiente; latitud 35° 17' norte, longitud 2° 56' oeste y una altitud de 55 metros sobre el nivel del mar.

La humedad relativa, debido a que la ciudad se encuentra inmersa en el mar, es bastante alta llegando a ser casi del 90% en invierno y en torno al 70% en verano.

Y con todo ello se buscará conseguir unas condiciones de confort en el interior de la Estación Marítima de 22°C en invierno y de 24°C en verano tal y como dice la norma I RITE en su ITE 02.2.

1.1.3. RESUMEN DEL PROYECTO.

El presente documento consta de un capítulo de introducción, objeto y caracterización del proyecto, en el que se encuentra el presente apartado, seguido de memoria descriptiva, memoria justificativa, memoria de cálculo, planos, mediciones y presupuesto y consideraciones-especificaciones. A continuación se resumen brevemente sus contenidos:

→ En la introducción, objeto y caracterización se exponen los objetivos y motivos para la construcción de la nueva Estación Marítima, así como datos, parámetros y requisitos a cumplir.

→ En la memoria descriptiva, como su propio nombre indica, el fin es describir la arquitectura, desglose de materiales, superficies y volúmenes de cada una de las partes de la Estación Marítima (que serán necesarios para calcular los coeficientes de transmisión térmicas); al igual que en este apartado se describirá las instalaciones de climatización, abastecimiento y saneamiento de agua.

→ En cuanto a la memoria justificativa, se puede decir, que su objetivo es justificar y aclarar las soluciones tomadas y los criterios que el autor que suscribe se ha basado para acoger una propuesta y no otra. En este documento también se justificará el método de cálculo, fórmulas y normativas utilizadas, así como la demanda de potencia tanto en calorías como en frigorías que se necesitan para obtener las condiciones climáticas de confort que anteriormente se han expuesto.

→ El objetivo de la memoria de cálculo, es el de plasmar los cálculos y desarrollos necesarios para llegar a las conclusiones mencionadas en la memoria justificativa.

→ En los planos, se presenta gráficamente el desarrollo de las instalaciones de climatización y abastecimiento/saneamiento de agua desglosado por plantas y con detalles cuando ello lo requiera.

→ En las mediciones-presupuesto aparecen las unidades necesarias de cada uno de los elementos que componen dichas instalaciones, así como la valoración económica de cada elemento y la total.

1.2. MEMORIA DESCRIPTIVA.

1.2.1.- DESCRIPCIÓN DE LAS EDIFICACIONES.

1.2.2.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN.

1.2.3.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS.

1.2.1.- DESCRIPCIÓN DE LAS EDIFICACIONES.

En este apartado se detallarán brevemente las distintas edificaciones a las que van destinadas las instalaciones objeto del presente proyecto, así como el desglose de materiales que componen la arquitectura de dichos edificios (ya que habrán de ser tenidos en cuenta para el diseño de la climatización).

La Estación Marítima está formada por tres edificios conectados en la planta primera.

El primer edificio, que es el edificio principal, es para el uso público; en él se ubica un primer cuerpo central de tres alturas con un atrio de entrada abierto hasta cubierta y locales perimetrales tanto en planta baja como en la entreplanta. En planta alta nos encontramos con el restaurante, la cafetería, el control de accesos, las salas de llegadas y preembarque y una pasarela de tránsito o unos distribuidores de acceso a buques (“fingers”) hasta la pasarela de preembarque. Debajo de la sala de preembarque, tanto en planta baja como entreplanta se construirán dos aparcamientos para el personal de la estación. En el segundo cuerpo, situado al oeste del cuerpo principal, de tres plantas igualmente, se sitúan las dependencias de la Guardia Civil, Policía Nacional, Hacienda, Aduanas, etc.

En el segundo edificio, de una sola planta, y conectado al este del cuerpo principal del primer edificio en su planta primera, nos encontramos con el edificio destinado a la Autoridad Portuaria, edificio donde se concentrará el control y vigilancia de todo el complejo.

En el tercer edificio, de una sola planta, y conectados al oeste del cuerpo principal del primer edificio, está destinado al llamado “paso del estrecho”. En este último será donde se habiliten unas salas de descanso, oración y unos aseos de gran capacidad.

Debajo del segundo y tercer edificio, se encuentran aparcamientos restringidos para el personal ajeno a dicha Estación Marítima.

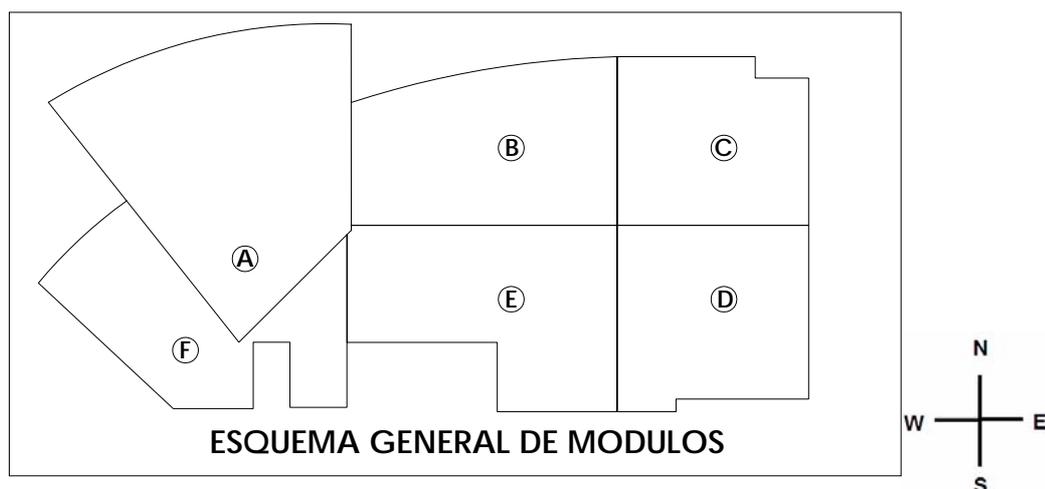
También existe al norte de la Estación Marítima, un pequeño edificio llamado edificio técnico, cuya misión será albergar la diferente maquinaria existentes en las instalaciones de la Estación Marítima.

Para que sirva de aclaración, sobre el siguiente gráfico, se explican las partes en que se divide la Estación Marítima.

→ Las divisiones A, B y E constituyen lo que hemos llamado primer edificio y edificio principal de tres plantas. B y E constituyen el cuerpo principal de dicho edificio, donde, como hemos mencionado anteriormente, se encuentra la parte pública con locales, cafeterías, restaurantes, etc. La zona A es el segundo cuerpo, también de tres alturas, donde se encuentran alojadas las dependencias de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, además de Hacienda, Aduanas, etc.

→ C y D forman el segundo edificio, de una sola planta, y conectado al edificio principal en la planta primera. Aquí se albergan todas las oficinas destinadas a la Autoridad Portuaria. Debajo existen aparcamientos.

→ F es el tercer edificio, también de una sola planta, y conectado al edificio principal en su primera planta. Al igual que en el segundo edificio, debajo existen unos aparcamientos para el personal de la Estación Marítima.



A continuación vamos a hacer una descripción más detallada de las diferentes edificaciones, mencionando sus superficies, volúmenes, materiales, etc.; parámetros que serán de vital importancia para el cálculo de la instalación de climatización. A modo de resumen podemos destacar los siguientes edificios:

- Edificio principal de tres plantas (A, B y E).
- Edificio de oficinas administrativas de una sola planta (C y D).
- Edificio destinado al llamado paso del estrecho de una sola planta (F)
- Salas de embarque, preembarque y “fingers”.
- Edificio técnico.
- Aparcamientos.

→ **Edificio principal.**

El edificio principal, como ya se ha mencionado, consta de dos cuerpos de tres plantas cada uno, las cuales a continuación se detallarán:

PLANTA BAJA

En el primer cuerpo, y a su vez el cuerpo principal, nos encontramos al este con el Hall, locales, escaleras mecánicas y aseos. Al sur podemos observar el bar y los servicios; al oeste, y ya en el segundo cuerpo nos encontramos con un hall, dependencias de la Guardia Civil y la Policía Nacional, aseos, calabozos, taller, perrera, aduanas, etc.

Superficies de plantas por áreas:

A) Pieza este. Hall y locales.

Hall y repartos.	818,00 m2.
Escalera sur.	57,00 m2.
Escalera norte.	76,00 m2.
Local nº 01.	15,65 m2.
Local nº 02.	15,30 m2.
Local nº 03.	15,30 m2.
Local nº 04.	15,30 m2.
Local nº 05.	15,30 m2.
Local nº 06.	15,30 m2.
Local nº 07.	15,65 m2.
Local nº 08.	97,65 m2.
Local nº 09.	53,50 m2.
Local nº 10.	53,50 m2.
Local nº 11.	53,50 m2.
Aseos Hombres.	34,65 m2.
Aseos Mujeres.	31,25 m2.
Aseos Minusválidos.	6,45 m2.
Sup. Útil. de pieza.	1.374,00 m2.
Sup. Cons. de pieza.	1.516,00 m2.

B) Pieza oeste. Guardia civil y aduanas.

Hall y repartos.	65,50 m2.
G.C.O.D.A.I.F.I.	62,75 m2.
G.C. Atención ciudadana.	52,57 m2.
G.C. estancias	19,95 m2.
G.C. diligencias.	26,85 m2.
Calabozos.	26,20 m2.
G.C.registros	20,10 m2.
Aseos .	12,50 m2.
Policía nacional ATT.	26,35 m2.
G.C. GEAS.	29,50 m2.
G.C. Taller.	31,50 m2.
G.C. Perrera.	22,50 m2.
Almacén aduanas.	99,50 m2.
C.Inst 1.	29,95 m2.
C.Inst 2.	30,50 m2.
Sup. Útil. de pieza.	556,22 m2.
Sup. Cons. de pieza.	657,25 m2.

C) Pieza sur. Bar y servicios.

Bar.	18,35 m2.
Cocina.	14,25 m2.
Aseos Hombres.	14,35 m2.
Aseos Mujeres.	18,85 m2.

Sup. Útil. de pieza.	65,83 m2.
Sup. Cons. de pieza.	81,00 m2.

RESUMEN DE SUPERFICIES DE PLANTA BAJA.

Sup. Útil. de planta.	1.996,05 m2.
Sup. Cons. de planta.	2.254,25 m2.

ENTREPLANTA

En la entreplanta nos encontramos, dentro del cuerpo principal, al este con el hall, escaleras mecánicas, locales y el cuarto de la limpieza. Al oeste, y en el segundo cuerpo tenemos el hall, sala reuniones, sala control TV., los Geas, locales, contadores de electricidad y agua, etc.

Superficies de plantas por áreas:

A) Pieza este. Hall y locales.

Hall y repartos.	275,75 m2.
Escalera sur.	57,00 m2.
Escalera norte.	76,00 m2.
Local nº 12.	33,65 m2.
Local nº 13.	30,30 m2.
Local nº 14.	16,65 m2.
Local nº 15.	15,30 m2.
Local nº 16.	15,30 m2.
Local nº 17.	15,30 m2.
Local nº 18.	15,30 m2.
Local nº 19.	15,65 m2.

Local nº 20.	60,65 m2.
Local nº 21.	33,50 m2.
Local nº 22.	27,50 m2.
Local nº 23.	27,50 m2.
Local nº 24.	27,50 m2.
Local nº 25.	97,95 m2.
Cuarto de limpieza.	4,80 m2.
Sup. Útil. de pieza.	845,45 m2.
Sup. Cons. de pieza.	900,50 m2.

B) Pieza oeste. Guardia civil y aduanas.

Hall y repartos.	53,00 m2.
G.C.TTE.	20,20 m2.
G.C. Archivo.	10,50 m2.
G.C. PLM.	31,50 m2.
G.C. Sala de reuniones.	24,50 m2.
G.C. ODAIFI.	33,50 m2.
G.C. Sala de control TV.	16,75 m2.
Aseos .	12,50 m2.
G.C. 2º Jefe.	25,80 m2.
G.C. GEAS.	51,50 m2.
Aseos.	12,65 m2.
Contadores Elec.	25,90 m2.
Contadores Agua.	27,50 m2.
Local 26.	38,75 m2.
Local 27.	38,75 m2.
Sup. Útil. de pieza.	423,30 m2.
Sup. Cons. de pieza.	488,50 m2.

RESUMEN DE SUPERFICIES DE PLANTA ENTREPLANTA.

Sup. Útil. de planta.	1.268,75 m2.
Sup. Cons. de planta.	1.389,00 m2.

PRIMERA PLANTA.

En la planta primera se conectan los tres edificios. En la planta primera de este edificio se encuentran con el restaurante, la cafetería, el control de accesos, las salas

de llegadas y preembarque, así como el hall, escaleras, control pasajeros, aseos, locutorio público, etc.

Como en la planta primera se conectan todos los edificios, pasarelas, fingers, el desglose de locales lo haré como si fuera la planta primera una pieza única.

→ **Edificio de oficinas administrativas.**

Este edificio situado al este del edificio principal, es de una sola planta conectado al edificio principal por esa primera planta. En esa planta nos podemos encontrar no solo con las oficinas pertenecientes a la Autoridad Portuaria, sino con todo lo referente al control de la propia Estación Marítima.

→ **Edificio paso del estrecho.**

El siguiente edificio, de una sola planta, se encuentra al oeste del edificio principal, y conectado con éste a través de la primera planta. En él se pueden encontrar zonas destinadas al descanso, la oración, la espera y además existen unos grandes aseos.

→ **Salas de embarque y preembarque.**

En el edificio principal, y en la primera planta se encuentran la sala de embarque y preembarque, la cuál está dotada de una cafetería y un área VIP, y se diseña con un metro más de altura ya que puede llegar a alojar dos embarques, al tiempo que esta diferencia de altura se traduce al exterior para caracterizarla mínimamente del resto de las zonas. Luego, dichas salas se conectan a los buques mediante unas pasarelas de acceso, que a su vez se dividen en unos fingers, que facilitan el acceso al pasaje.

A continuación desgloso la planta primera como una pieza única, incluyendo las plantas primeras de todos los edificios ya que forman un espacio indiviso y continuo.

PLANTA PRIMERA

Superficies de plantas por áreas:

Pieza única.

Hall y repartos.	427,65 m2.
Escalera sur.	57,00 m2.
Escalera norte.	76,00 m2.

Recorrido de desembarco.	246,65 m2.
Sala de llegadas.	320,65 m2.
Acceso control.	207,65 m2.
Control documental.	163,65 m2.
Control de pasajeros.	160,65 m2.

Sala preembarque.	2.038,00 m2.
Bar sala preembarque.	21,30 m2.
Aseos Hombres.	28,50 m2.
Aseos Mujeres.	32,10 m2.
Teléfonos.	8,50 m2.

Autoridad Portuaria.	20,75 m2.
Autoridad Portuaria.	16,75 m2.

Galería embarque desembarque.	77,50 m2.
Galería de desembarco.	150,75 m2.
Control de equipajes.	36,75 m2.
Paso puntual viajeros control.	61,20 m2.
Paso puntual viajeros control.	73,75 m2.
Local nº 28.	66,00 m2.
Local nº 29.	62,65m2.
Local nº 30.	59,50m2.
Local nº 31.	122,65 m2.
Local nº 32.	140,65 m2

Cafetería sala.	630,50 m2.
Restaurante sala.	171,75 m2.
Cocina almacén.	67,65 m2.
Aseos Hombres.	25,75 m2.
Aseos Mujeres.	25,75 m2.

Salón VIP.	66,00 m2.
------------	-----------

Sala VIP.	113,50 m2.
Aseos.	22,10 m2.
Cocina almacén.	31,65 m2.
Barra VIP.	10,30 m2.
Reparto G.C .	76,50 m2.
Policía Nacional.	24,15 m2.
Policía Nacional.	15,25 m2.
Calabozos.	32,75 m2.
Aseos.	14,30 m2.
Aseos.	7,50 m2.
Rayos X.	15,60 m2.
Control ordenadores.	35,60 m2.
Agencia tributaria.	31,20 m2.
Agencia tributaria.	25,75 m2.
Reparto.	6,50 m2.
Agencia tributaria.	30,75 m2.
Sup. Útil. de pieza.	6.157,45 m2.
Sup. Cons. de pieza.	6.910,00 m2.

PASARELAS EXTERIORES.

Pasarela desembarco ribera uno.	556,00 m2.
Apeadero ribera uno.	132,65 m2.
Control ribera uno.	17,50 m2.
Pasarela desembarco ribera dos.	293,50 m2.
Sup. Útil. de pieza.	999,65 m2.
Sup. Cons. de pieza.	999,65 m2.

RESUMEN DE SUPERFICIES DE PLANTA PRIMERA

Sup. Útil. de planta.	7.157,10 m2.
Sup. Cons. de planta.	7.909,65 m2.

→ Edificio técnico.

Para una mayor comodidad a la hora del posterior mantenimiento de las instalaciones así como para una mejor gestión del edificio, todas las instalaciones van a partir de un edificio a definir en el parking de usuarios. Este edificio albergará la sala de enfriadoras, sala de caldera, sala de bombeo y grupo de fontanería. Además anexo

a este edificio se prevé la construcción de la fosa para acumulación y bombeo de agua de saneamiento.

Superficie del edificio técnico. 76,50 m².

→ **Aparcamientos.**

La presente obra, tendrá una parte de urbanización en la que se recogerá todo el tema de aparcamientos, tanto restringidos como públicos. Como ya se ha comentado, toda la superficie de debajo de los edificios de paso del estrecho como el edificio destinado a albergar las oficinas de la Autoridad Portuaria, está destinada a aparcamientos restringidos al personal de la Estación Marítima; en cambio será en los alrededores de ésta donde se situarán los aparcamientos públicos.

Superficie de garaje aéreo. 1.610 m².
Galería exterior acceso. 36,00 m².

Una vez concluido el desglose de las diferentes edificaciones haremos un resumen de la superficie total y del volumen que proyecta la estación Marítima.

RESUMEN DE SUPERFICIES TOTALES

Sup. Útil. Total. **12.144,40 m².**
Sup. Cons. de planta. **13.275,40 m².**

Estas plantas, en altura, cuentan con unos niveles estructurales, que son:

- Cimentación/ Planta Baja $h_{\text{libre}} \approx 5,50 \text{ m}$
- Entreplanta $h_{\text{libre}} \approx 4,00 \text{ m}$
- Planta primera $h_{\text{libre}} \approx 5,00 \text{ a } 6,50 \text{ m}$

generando una superficie total de **12144,40 m²** útiles y **13275,40 m²** construidos; así como un volumen total del edificio de **84279 m³**, parámetro que será importante para el diseño de dichas instalaciones.

Una vez realizado el desglose, en cuanto a superficies, de las distintas edificaciones, procederemos a realizar el desglose sobre la constructiva de la Estación Marítima; siendo igual para cada uno de los cuerpos y edificios.

1- ALBAÑILERIA.

. *Cerramiento exterior.*

Capuchina de 24 cms, formada mediante 1/2 pié de ladrillo hueco doble, con enfoscado interior, cámara de aire rellena mediante poliuretano proyectado de 3 cms de espesor de aislante térmico acústico, panderete de ladrillo hueco sencillo con terminación de enlucido de yeso, para recibir acabado de pintura. El acabado exterior será mediante mortero monocapa de 2 cms de espesor tipo cempral raspado de color según planos de alzados, o aplacado de piedra caliza cortada al disco, tomada con mortero de cemento a paramento cerámico.

. *Separación entre áreas.*

Citara de 15 cms, formada por citara de ladrillo hueco doble de medio pié, con terminación de guarnecido y enlucida de yeso para pintar en caras interiores.

. *Particiones menores.*

Tabicón de 10 cms de espesor, formado por ladrillo hueco y acabado de yeso.

. *Separación centro de transformación*

Tabicón de 20 cms de espesor, formado por ladrillo macizo de alta densidad, con acabado especial para protección de radiaciones o campos electromagnéticos.

. *Formación de peto para formación de pendientes.*

Cítara de medio pié perforado con acabado de aplacado de piedra caliza de corte al disco.

. *Apoyo de zancas de escaleras.*

Fábrica de un pié macizo, para trabajo estructural de carga con acabado de enfoscado de mortero de cemento.

2- REVESTIMIENTOS.

. Horizontales.

Solados.

- *Solería general zonas comunes, hall de entrada, repartos, sala de preembarque, recorridos desembarque y embarque, control de viajeros etc.*

Pizarra natural de formato 100 cm. * 50 cm., de color negro tiza, con acabado superficial escafilado.

- *Solería general áreas específicas, zona de cafetería-restaurante, zona VIP, locales comerciales, dependencias de Guardia Civil, aduanas y Policía Nacional.*

Solado de gress porcelánico, de formato de 50 cm. * 50 cm.

- *Escalera de acceso principal.*

Conformada mediante losa de hormigón peldañeada en encofrado con acabado de pizarra natural.

- *Solería general áreas exteriores.*

Solado de gress antideslizante de PI-5, de formato de 50 cm. * 50 cm.

Techos.

- *Falso techo en zonas comunes, hall de entrada, repartos, sala de preembarque, recorridos desembarque y embarque, control de viajeros etc.*

Falso techo acústico de perfilería oculta y formato de 120 cm. * 60 cm.

- *Falso techo en áreas específicas, zona cafetería-restaurante, zona VIP.*

Falso techo de escayola continuo con foseado en encuentros verticales, para zonas decorativas.

- *Falso techo en áreas específicas, locales comerciales, dependencias de Guardia Civil, aduanas y Policía Nacional.*

Falso techo modular de placas de escayola sobre perfilería vista de aluminio lacado en formato de 50cm * 50cm.

- *Falso techo en zona del hall principal y alero exterior sobre plaza.*

Falso techo modular de listones de madera de pino barnizado para exteriores, mediante perfilería oculta.

- *Revestimiento de losas zancas de escaleras.*

Revestimiento de yeso maestreado, liso para pintar.

- *Revestimiento de techo de garajes.*

Revestimiento de de mortero fratasado para pintar.

- . Verticales.

Revestimientos.

- *En paramentos de fabrica, para particiones interiores entre estancias.*

Revestimiento vertical guarnecido y enlucido de yesos maestreados para pintar en liso.

- *En paramentos de fabrica, para particiones exteriores o en cuartos de instalaciones o específicos.*

Revestimiento vertical enfoscado de mortero de cemento, fratasado para pintar.

- *En paramentos de fabrica, para cerramientos exteriores o en remates de cantos de forjados o aleros.*

Revestimiento vertical enfoscado de mortero de resina sintética de color.

Pinturas.

Vertical.

- *En paramentos verticales exteriores, de zonas comunes y garajes.*

Pintura pétreo picada de color blanco.

- *En paramentos verticales interiores, de zonas comunes.*

Pintura plástica mate color de acabado liso.

Horizontales.

- *En paramentos horizontales exteriores, de zonas comunes y garajes.*

Pintura pétreo picada de color blanco.

- *En paramentos horizontales interiores, de zonas comunes.*

Pintura plástica mate blanca de acabado liso.

Elementos metálicos, escaleras, cerrajería etc.

- *Elementos de cerrajería exterior y despieces metálicos interiores.*

Protección antióxido con acabado en pintura esmaltada tipo Marteles en color gris metálico en los elementos de pasarela y escaleras y color negro óxido en fuste de pilares.

3- CUBIERTA.

TIPOLOGÍAS.

. *Cubierta plana, invertida, no transitable, en pieza del hall principal y alero.*

Formada por barrera de vapor, hormigón para formación de pendiente, mortero de regularización, capa bituminosa insitu en caliente, membrana de impermeabilización, mortero hidrófugo de terminación y protección.

. *Cubierta de grava plana invertida no transitable en piezas de sala preembarque y pieza central.*

Formada por barrera de vapor, hormigón para formación de pendiente, mortero de regularización, membrana de impermeabilización, mortero hidrófugo de terminación y protección, aislamiento térmico de poliuretano estrusionado, tipo Stilodur, con terminación de grava con árido rodado de color claro.

4- CARPINTERÍAS Y CERRAJERÍAS.

EXTERIORES.

- *Acristalamientos exteriores.*

En aluminio anodizado color, estructura de despiece, anclajes y movimientos tipo Cortizo, con vidrios armado tipo stadit de 4 mm + 4 mm con lámina de polibutileno con protección solar, cámara de 8 mm, 4 mm + 4 mm, geometría y movimientos según especificaciones de planos de proyecto.

- *Ventanas exteriores.*

En aluminio anodizado color, con vidrios armado tipo stadi de 6 mm + 6 mm con reflecta sol, cámara de 6 mm, cristalina de 4 mm geometría y movimientos según especificaciones de planos de proyecto.

- *Puerta exterior del centro de transformación*

En perfilaría de acero estructural, mediante perfiles y chapa calada tipo deproyect, hoja abatible y paños fijos, según planos de proyecto.

- *Puerta exterior de cuarto de instalaciones.*

En perfilaría de acero estructural, mediante perfiles y chapa calada tipo deproyect, hoja abatible y paños fijos, según planos de proyecto.

INTERIORES.

- *Puertas interior dependencias, hoja simple abatible. P01*

Madera pino balsai macizo lacada, ciega, abatible con manivela de acero inox. marca Texa con cerradura.

- *Puertas interior aseos, hoja simple abatible. P03*

Madera pino balsai macizo lacada, ciega, abatible con manivela de acero inox.marca Texa con cerradura.

- *Puertas interior dependencias, hoja doble. P02*

Madera pino balsai macizo lacada, ciega, abatible con manivela de acero inox.marca Texa con cerradura.

CERRAJERÍAS.

- *Barandilla de pasarelas exteriores de embarque y desembarque.*

Barandilla de acero inoxidable conformada con tubo y pletinas.

- *Barandilla de escaleras interiores de accesos a plantas.*

Barandilla de acero inoxidable conformada con tubo y pletinas.

- *Rejas de ventanas exteriores de planta baja.*

Cerrajería de pletinas de acero galvanizado con terminación de pintura tipo Marteles, con previa imprimación de adherencia.

PASARELAS EXTERIORES

Se definen dos pasarelas perimetrales al edificio cimentadas igualmente sobre pilotes prefabricados de hormigón armado hasta una profundidad de 12 m, tipo hinca, unidos mediante encepado y losa arriostrante, sustentada por pilares circulares de hormigón HA-30/P/20/I, y proyectada con forjado de placa alveolada prefabricada de hormigón HA-25/p/20/I.

1.2.2.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN.

La instalación consiste en un sistema agua-aire a base de ventilo-convectores, con una instalación de fácil regulación de temperatura ambiente y con una difusión uniforme de aire. A esto hay que añadir la flexibilidad de compartimentación y la facilidad de un funcionamiento a carga parcial.

Al sistema extracción-renovación de aire, se le ha dotado de un recuperador para obtener el máximo ahorro energético

El aire de ventilación se aporta, mediante una red de conductos, con las unidades climatizadoras situadas en los locales, en los falsos techos o en los suelos de las planta y con ellas se lleva el aire hasta las condiciones interiores de diseño. De esta forma las unidades interiores de tratamiento de aire solo se seleccionan para la demanda interna y en épocas intermedias la baja demanda se combate con la mezcla de retorno y aire exterior.

Todos los locales tienen una sobrepresión inferior al 20 %, con lo que se evitan las infiltraciones de aire exterior.

Las unidades de tratamiento de aire ventilo-convectores (fancoil) son de la marca Carrier y las de tratamiento de aire exterior de la marca Termovent.

La red hidrotérmica se ha previsto con tubería de polipropileno aislada con espuma elastomérica y la aerúlica con conductos de chapa aislados exteriormente con fibra de vidrio.

El control centralizado de la climatización esta integrado en la gestión del edificio, siendo de la marca Honeywell.

Una vez hecha una breve descripción sobre el sistema a proyectar de la climatización, a continuación se detallará el desarrollo de dicha instalación tal y como se puede observar de manera gráfica en el plano I.C-00.

La instalación de climatización, consiste en tres centrales climatizadoras o bombas de calor, con compresores de tornillo, SRAN 1802 de 478 KW de Climaveneta de dimensiones 6300x22600x2350 y 5800 Kg. de peso situadas en el edificio técnico y que utilizan agua como refrigerante. Dicho refrigerante saldrá de la central climatizadora por las tuberías de impulsión, donde se producirá un salto de temperatura de 7-45° C; y regresará por las tuberías de retorno con un salto de 12-40° C. Ambas tuberías son de polipropileno de seis pulgadas de diámetro, como ya se indicó.

De la central, a continuación, nos encontramos primero con una válvula antivibratoria, cuya misión es la de eliminar los efectos que produce la contracción y dilatación del acero; y luego una válvula, llamada válvula de toma de muestra, cuyo objetivo es extraer o suministrar agua en algún instante.

Una vez que el refrigerante ha atravesado ambas válvulas, se encuentra con un termómetro para tomar la temperatura, ya que el RITE obliga a analizar la temperatura del refrigerante cada cierto tramo. Seguidamente nos tropezamos con dos válvulas de corte destinadas a cerrar el paso del refrigerante por si hubiera una avería o alguna reparación; objetivo que se cumple junto con la siguiente válvula antirretorno que precede a otra toma de temperatura obligada por el RITE, para luego entrar en una válvula de seguridad por si la antirretorno se avería.

De esta forma, y una vez que el refrigerante ha pasado por los siguientes elementos, llega el colector de impulsión, donde se elimina el aire y así la posible cavitación de las bombas que a continuación mencionaremos. En dicho colector existe una válvula destinada a evitar el retorno del aire, que se denomina vulgarmente y en la jerga de los instaladores como “rabo de cerdo”. Una vez que se ha eliminado el aire el colector divide la entrada de refrigerante en varias impulsiones según sea el diseño del edificio a climatizar. Para nuestro caso la división la hace en seis ramas que son dos de previsiones para el edificio de la Autoridad Portuaria y del Edificio Paso del Estrecho; y cuatro impulsiones. Una para los locales comerciales, otra para las estancias de las dependencias de los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado; otra para los vestíbulos, cafeterías, restaurantes y la última división para los controles de acceso, sala VIP, sala de preembarque, etc. Todas las divisiones son semejantes.

Ya producidas las divisiones, en cada rama nos encontramos con una válvula de seguridad y dos termómetros intravalvulares necesarios para realizar una toma de temperatura como obliga el RITE. Entre ambos termómetros existe una bomba de calor secundaria, bomba hidráulica de rotor seco de la marca GRUNDFOS modelo TPED-32/100/4 junto con otra de repuesto por si hubiera algún tipo de avería. Entre la entrada y la salida de la bomba existe lo que se conoce como un by-pass por si se quisiera cambiar el recorrido del refrigerante por alguna causa. Dicho by-pass contiene un manómetro diferenciador que me indica la diferencia de presión entre la entrada y la salida de la bomba. Nuevamente nos encontramos un termómetro que mide la temperatura del refrigerante como obliga el RITE.

Una vez que el refrigerante ya ha sido bombeado llegamos al Fancoil o evaporador, que pueden colocarse en el suelo o en el techo de cada dependencia. Dicho Fancoil es de la marca Carrier, y su misión es soltar aire frío, mediante el bombeo de aire al serpentín por donde circula el refrigerante. Por tanto por el serpentín entra agua fría y sale agua caliente, energía que el refrigerante gana con el contacto del aire, a temperatura ambiente, con dicho serpentín.

Ahora, y ya refrigerada la dependencia, el refrigerante debe volver a la central climatizadora para volver a comenzar el mismo proceso. En cuanto el agua sale del Fancoil, llega al colector de retorno encontrándose un termómetro y una válvula de seguridad. Dicho colector también tiene la misión de eliminar el posible aire que haya podido entrar en el fancoil, para así evitar la cavitación en las bombas que a continuación nos encontraremos. Dicho colector posee también el llamado “rabo de cerdo”.

Ambos colectores están unidos entre sí y en el medio de la unión existe una válvula de corte.

Al terminar por el colector de retorno el refrigerante se dirigirá a la central de climatización por las tuberías de retorno. En dicha tubería nos encontramos con una válvula de corte seguida de un termómetro; de nuevo otra válvula y una bomba de la marca Grundfos, con otra de repuesto y un by-pass con un manómetro diferenciador al igual que en las impulsiones del colector de impulsión.

Después de todo, está el depósito de inercia de 1500 litros de capacidad de la marca Lapesa y modelo Master Europa LPR 1000, cuya misión es meter aire para aumentar la presión en el caso en que ésta hubiera disminuido bastante. Normalmente no se quiere esto; por eso existe un by-pass con una válvula de corte, que será el recorrido que normalmente realice el refrigerante.

A continuación existe una válvula semejante a la anterior para luego llegar a un depósito de expansión de 300 litros, marca Sedical tipo N 300/6. De nuevo un termómetro, una válvula de toma de muestra para concluir en la central de climatización pasando por una válvula antivibratoria, que como explicamos antes su misión era eliminar los posibles efectos que ocasionan la dilatación y contracción en el acero.

EXTRACCIÓN

Como ya se sabe, en toda instalación de climatización, el RITE obliga a extraer una cantidad de aire para así poder renovar el aire del edificio. Para nuestro caso solo vamos a extraer aire de los aseos, calabozos y salas de registro; ya que son los únicos lugares donde no hay conexión con el exterior. En los aseos como parece bastante coherente será muy importante renovar el aire para así eliminar los posibles malos olores. En cambio en el calabozo solo se extraerá por motivos de renovación del aire, ya que no posee conexión con el exterior.

Tanto en los aseos, como en el calabozo, como en las salas de registro dicha extracción se conseguirá mediante unos ventiladores de la marca Termovent colocados justo por encima de las rejillas; éstos al comer sus aspas crean una depresión que hace que el aire del interior del aseo o del calabozo tienda a salir por dichas rejillas. Las tuberías por donde se expulsa el aire extraído son de aluminio.

En las demás zonas de la Estación Marítima no es necesario colocar dichos ventiladores, ya que debida a la continua apertura y cierre de las puertas de entrada al edificio principal, a las pasarelas para embarcar en los buques, etcétera , se crea una pequeña sobrepresión que hace que el aire interior tienda a salir. Con esto se consigue así renovar el aire tal y como aconseja el RITE

1.2.3.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO DE AGUAS.

Básicamente la instalación consistirá:

- Red de distribución de agua, para alimentar todos los aseos y la cocina.
- Red de riegos, para las zonas ajardinadas del complejo.
- Red de desagües, para la recogida de aguas de lluvia y los aseos.

INSTALACIONES GENERALES

→ Acometida de agua

Se prevé una única acometida independiente para el edificio, conectada a la red de la compañía suministradora.

El edificio dispondrá de un único contador, ya que al poder dividirse cada planta en varias oficinas, los Servicios Higiénicos, no están asignados a un usuario específico; el Armario de contador y sus válvulas estarán situadas próximas al acceso al edificio.

→ Grupo de presión

Se prevé, en la primera planta, la instalación de un Grupo de Presión y correspondiente aljibe de agua. El conjunto de Grupo de Presión estará constituido por tres Bombas Multicelulares verticales y los correspondientes colectores, válvulas, etc. y depósito de presión de membrana elástica; el Grupo incorporará el correspondiente Cuadro Eléctrico de Mando y Control. Llevará variador de velocidad.

Las características del grupo de presión son las siguientes:

- Tres bombas cada una.
- $Q = 10.8 \text{ m}^3/\text{h}$.
- A.M. = 65 m.c.a.

→ *Red de riego*

Se preverá una red de riego para las zonas ajardinadas del complejo.

La red de riego será del tipo automático por aspersión, consistirá en una serie de tuberías, las cuales se conectan a través de unas válvulas eléctricas con un sistema de goteo, para las zonas de arbustos.

También se instalarán una serie de bocas de riego para limpieza de viales y para riego manual en caso de avería del riego automático.

La red de riegos se alimentará de la acometida general y se realizará con tubería de polietileno.

→ *Red de distribución de agua*

Se establecen dos redes de distribución para alimentar todas las necesidades del complejo.

La red alimentará los aparatos garantizándose el caudal y presión adecuados.

Estas redes conducidas por techo y el suelo, de planta baja, alimentarán las columnas ascendentes a las plantas superiores; de estas columnas y en cada planta saldrán derivaciones que alimentarán los aseos previstos.

De la red general saldrá una derivación hasta el edificio técnico para alimentar el llenado de la instalación de climatización.

En las plantas de aparcamiento se instalarán grifos con racor para manguera, para limpieza.

Toda esta red se realizará con tuberías de polipropileno PN-20, con accesorios de la misma calidad.

→ *Distribución de agua en aseos*

Desde la columna ascendente por los patinillos de instalaciones, se realizarán derivaciones en cada planta, utilizando tubería de polietileno con accesorios del mismo material.

Para cada aseo se prevé la alimentación de aparatos; la distribución de tuberías se hará por techo y serán convenientemente aisladas para evitar condensaciones.

En cada aseo se instalarán válvulas de corte.

La producción de agua caliente sanitaria se realizará mediante termos eléctricos situados en falso techo, en el aseo.

→ *Aislamiento*

Todas las tuberías, tanto las de agua caliente como las de agua fría, instaladas en falsos techos y patinillos, irán aisladas para evitar condensaciones las segundas.

→ *Evacuación*

Los desagües de todos los aparatos se realizarán con tubería de PVC, serie C según norma UNE 53.114 parte I y parte II, con accesorios del mismo material.

Los desagües irán instalados por techo de planta inferior con pendiente del 2%, por lo que el único motor para la evacuación de aguas será la gravedad.

Todos los aparatos llevarán cierre hidráulico con sifones individuales, verterán a bajantes que serán también de PVC de la misma calidad que los desagües.

Las aguas de lluvia de cubierta se recogerán en calderetas sinfónicas de PVC que verterán directamente al puerto

En los cuartos técnicos se instalarán sumideros sinfónicos.

En las bajantes se dejarán injertos para la conexión de las tuberías de condensación de los equipos de climatización.

Las bajantes se prolongarán hasta el suelo y se recogerán en colectores enterrados para verter a los grupos de bombeo.

→ *Red de saneamiento*

Cada red estará formada por una serie de tuberías de PVC para saneamiento enterrado, fabricada según norma UNE 53.332/81, se dejarán registros en los inicios de los tramos, en los cambios de dirección y en los tramos rectos con intervalo máximo de 20 m.

La red de aparcamiento se hará pasar por una arqueta separadora de grasas.

Estas redes verterán a un pozo de bombeo.

→ *Pozo de bombeo*

Debido a que no hay cota de saneamiento para verter por gravedad se instalarán dos grupos de bombeo.

En los pozos de bombeo se instalarán dos bombas sumergibles, que impulsarán el agua hasta los colectores de las plantas superiores.

En la impulsión de las bombas se instalarán válvulas de corte y retención.

1.3. MEMORIA JUSTIFICATIVA.

1.3.1- INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

- 1.- Normativa Aplicable
- 2.- Determinación de los horarios de funcionamiento.
- 3.- Coeficientes de transmisión.
- 4.- Condiciones exteriores de cálculo.
- 5.- Condiciones interiores de cálculo.
- 6.- Cálculo de demandas térmicas.
- 7.- Justificación del sistema de climatización.
- 8.- Método de cálculo de redes hidráulicas.
- 9.- Método de cálculo de redes de conductos.
- 10.- Descripción y cálculo central de producción.
- 11.- Selección de las unidades de tratamiento de aire.
- 12.- Selección de las unidades terminales de aire.
- 13.- Extracción de aseos, calabozos y salas de registro.
- 14.- Sistema de gestión centralizado.
Relación de señales.
- 15.- Consideraciones generales cumplimiento RITE.
- 16.- Normas de funcionamiento.

1.3.2. – FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

- 1.- Directrices de la instalación
- 2.- Normativa de aplicación

1.3.1- INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN.

1.- Normativa Aplicable

La siguiente normativa es de aplicación a la instalación proyectada:

- a) Reglamento de Instalaciones Técnicas en los Edificios (RITE) con sus Instrucciones (ITE)
- b) Norma Básica de la Edificación NBE-CT-79 - Condiciones térmicas en los edificios.
- c) Reglamento de Seguridad para Plantas e Instalaciones Frigoríficas. Instrucciones Complementarias MI IF.
- d) Reglamento de Aparatos a Presión. Instrucción Técnica MIE-APA.
- e) Norma Básica de la Edificación NBE-CA-82. Condiciones acústicas en los edificios.
- f) Decreto 833/1975. Ley de Protección del Ambiente Atmosférico.
- g) Ordenanza General de Higiene y Seguridad del Trabajo.
- h) Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Instrucciones Complementarias MI BT.
- i) Norma Básica NBE-CPI-96, de Protección contra Incendios en los edificios.
- k) Norma Básica de instalaciones de gas en edificios habitados (Orden del 29 de mayo de 1974).
- l) Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales (Real Decreto 1853/1993)
- m) Reglamento de aparatos que utilizan combustibles gaseosos (Real Decreto 494/1988).

Todos los equipos materiales y componentes de las instalaciones objeto de este proyecto cumplirán las disposiciones particulares que les sean de aplicación además de las prescritas en las Instrucciones Técnicas Complementarias ITE y las derivadas del desarrollo y aplicación del Real Decreto 1630/1992.

2. - Determinación de los horarios de funcionamiento.

Para el edificio y a efectos de cálculo de demandas se ha previsto un funcionamiento del edificio de 8 a 22 h. La Policía Local y la Guardia Civil tienen un horario continuo pero no afecta al sistema pues la inercia y la capacidad de modulación de las bombas de calor que tienen compresores de tornillo, hacen que el sistema tenga una eficiencia energética buena y así no duplicar un sistema de frío y calor y el sistema de gestión centralizado medirá los consumos energéticos de cada uno de los circuitos.

3.- Coeficientes de transmisión.

Los coeficientes de transmisión han sido calculados con la NBE CT-79. Los diferentes cerramientos, así como su composición están reflejados en el desglose de materiales de la Estación Marítima, dentro de la memoria descriptiva.

Los coeficientes de transmisión son inferiores a los exigidos en el Art 5 de CT-79 y los resultados son:

Cerramiento exterior.....	1.25 W/m ² °C
Cubierta	0.56 W/m ² °C
Forjado entreplantas.....	1.59 W/m ² °C
Divisiones interiores.....	1.93 W/m ² °C
Vidrio.....	3.232 w/m ² °C
Muro cortina.....	3.27 w/m ² °C

4.- Condiciones exteriores de cálculo.

Las condiciones exteriores de cálculo son las indicadas en la UNE 100014 según indica el RITE en su ITE 02.3, cuyos valores que son:

Invierno, perceptil del 97.5%:

DATOS CLIMATICOS

CIUDAD :		
Altitud s.n.m	[M]:	55
Latitud	[DEG]:	35
Longitud	[DEG]:	2,6
Meridiano de referencia	[DEG]:	-15
	INVIERNO	VERANO
Temperatura exterior b.s [°C]:	13	29
Temperatura exterior b.u [°C]:	9	25
Humedad relativa [%]:	88	70
Variación térmica diaria [°C]:		8
Factor de nubosidad [0.85 ÷ 1]:		0.85
Reflectividad terreno circundante [0 ÷ 1]:		0.20

5.- Condiciones interiores de cálculo.

Las condiciones interiores de cálculo son las indicadas en el RITE en su ITE 02.2, cuyos valores que son:

Ti inv..... 22 °C

Ti ver..... 24 °C

Las cargas internas consideradas, que al igual que las temperaturas internas indicadas en el RITE, son:

Personas:

Sensible.....65 W/pers

Latente..... 40 W/pers.

Iluminación..... 20W/m2

Ventilación..... 36 m3/h/pers.

Equipamiento..... 15W/m2

6.- Cálculo de demandas térmicas

El cálculo de demandas se ha realizado por el método de las transferencias y de forma horaria, y local por local, entre las 8 y las 20 h. El programa utilizado ha sido el Hvac Cad que basa sus cálculos en los métodos de ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers), que es una norma americana específica para la climatización de frío y calor.

El resumen de demandas del edificio es:

POTENCIA MÁXIMA DEL EDIFICIO

Área	[m ²]: 12144,40	VOLUMEN	[m ³]: 84279
Zonas	[N.]: 22	ESPACIOS	[N.]: 147
PERSONAS	[N.]: 1669		

	REFRIGERACIÓN			CALOR
	Potencia max. [W]	Hora	Mes	Potencia max. [W]
ESPACIOS	806832	14	7	343359
VENTILACION (*)	540443	15	7	800066
TOTAL SIMULTANEAS	1261963	14	7	1050619

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

Los resultados de demandas horarias, así como la demanda máxima y la simultánea, para los locales del edificio se incluyen en el anexo correspondiente a la memoria de cálculo.

7 - Justificación del sistema de climatización.

Se ha proyectado una instalación de climatización, sin menospreciar el bajo consumo energético y el costo del mantenimiento, con dos premisas: la primera es conseguir una calidad total del ambiente y la segunda, no menos importante, es mantener la flexibilidad de distribución prevista en la arquitectura. Y además hay que tener en cuenta que la sensación de bienestar de los ocupantes no depende solo de la calidad ambiental sino también de factores subjetivos de la sensibilidad de los ocupantes.

El sistema más adecuado para cumplir las dos premisas buscadas es un sistema agua-aire a base de ventilo-convectores, que seleccionados para cumplir los niveles sonoros exigidos en el RITE, nos dan una instalación de fácil regulación de temperatura ambiente y con una difusión uniforme de aire.

El sistema de ventilación está diseñado para tener un máximo ahorro energético y cumplir el RITE en su ITE 2.4.7, y para ello, al sistema extracción-renovación de aire, se le ha dotado de un recuperador. Este sistema tiene una ventaja energética frente al free-cooling ya que el consumo de energía es bastante menor, necesita ventiladores menores y el confort ambiental es óptimo porque se mantiene la temperatura de consigna sin casi consumo energético.

En el diseño de las centrales de producción se ha buscado una fiabilidad en la maquinaria y un consumo energético mínimo, para ello se ha previsto la producción de frío/calor tres bombas de calor con compresores de tornillo de la marca Climaveneta.

La red hidrotérmica se ha previsto con tubería de polipropileno aislada con espuma elastomérica y la aerúlica con conductos de chapa aislados exteriormente

con fibra de vidrio. Y se ha elegido las tuberías con polipropileno, ya que así me ahorro el poner coquillas, ya que éstas tienen aislantes.

El control centralizado de la climatización esta integrado en la gestión del edificio, siendo de la marca Honeywell.

8. - Método de cálculo de redes hidráulicas.

Las redes hidráulicas se han calculado con dos límites una pérdida de carga menor de 200 Pa/m y una velocidad inferior a 1.5 m/s.

El método de cálculo utilizado por el programa HVCAD se basa que el cálculo de tuberías resultan despreciables las variaciones de densidad del fluido a lo largo de su recorrido, la aplicación de la ecuación de Bernoulli puede limitarse únicamente al cálculo de las pérdidas de presión distribuidas, localizadas y a las variaciones de cota.

Las pérdidas de presión distribuida viene dada por la formula de Culebrook

$$1/\sqrt{fd} = -2 \log(\epsilon/3.7D + 2.5 / Re \sqrt{fd})$$

en donde ϵ es la rugosidad del material y Re el numero de Reynolds.

Las pérdidas singulares se han hecho con el método de las longitudes equivalentes de tuberías de una curva de referencia

$$Pc = Lq * Leq * Pd$$

Siendo Lq es la curva equivalente calculada según la formula (ASHRAE V.A. 1.2.2)

$$Lq = 3 \sum_{i=1}^5 \sum_{j=1}^5 [(D0/1000)^{(i-1)} * V0^{(j-1)} * CE(j,i)]$$

Las pérdidas por diferencia de cotas se calcula con la formula

$$Dph = Dens * Dh * g$$

9.- Método de cálculo de redes de conductos.

La red de conductos, de chapa galvanizada aislados exteriormente. Se ha calculado por el método de recuperación estática en la impulsión y por pérdida de carga constante en la de retorno.

El programa de calculo utilizado para el calculo ha sido el HVCAD, basado el libro Fundamentals de ASHRAE y cuyas bases de calculo son que las perdidas de carga en el calculo son despreciables tanto las diferencias de cota como las variaciones de densidad del fluido a lo largo del recorrido, la aplicación de la ecuación de Bernoulli puede limitarse únicamente al calculo de las perdidas de presión distribuidas y localizadas.

Las perdidas de presión distribuidas en los tramos rectos se calculan con la ecuación de Darcy-Weisbach

$$D_{pfr} = f_d (1000 \cdot L / D) \rho v$$

Siendo f_d el coeficiente de fricción calculado con la ecuación

$$1/\sqrt{f_d} = -2 \log(\epsilon / 3.7D + 2.5 / Re \sqrt{f_d})$$

en donde ϵ es la rugosidad del material y Re el numero de Reynolds. El coeficiente f_d se calcula por el método de Newton de aproximaciones iterativas.

10.- Descripción y cálculo central de producción.

La central de producción del edificio esta situada en un edificio técnico en aparcamiento exterior.

En el se sitúan la central de bombeo y la tres bombas de calor.

Las tres unidades enfriadoras son del tipo aire-agua de bajo nivel sonoro y con compresores de tornillo, de la marca Climaveneta modelo SRAN 1802/B/407 con una potencia nominal cada una de ellas de 478/579 Kw. para frío y calor respectivamente..

Las bombas, tanto las de los circuitos primarios como la de los secundarios, son dobles de la marca Grundfos y cada una tiene antivibradores, un filtro, llaves de aislamiento y una válvula de retención. En el retorno de cada uno de los circuitos, tanto en primarios como en secundarios, secundarios se han previsto válvulas de regulación de caudal del tipo K-Flow.

Todas las tuberías de las centrales de producción, tanto en el exterior como en el interior están asiladas con espuma elastomérica y con terminación en chapa de aluminio.

11.- Selección de las unidades de tratamiento de aire.

A partir de la demanda máxima sensible de los locales, se han seleccionado, con el mayor criterio de uniformidad para todo el edificio, las unidades terminales de ventilo-convectores por la capacidad térmica de sus baterías y su bajo nivel sonoro

Los climatizadores de aire primario, situados en los techos de los aseos vestíbulos escaleras publicas, son de baja silueta y de la marca Termoven. Sus baterías se han seleccionado para llevar el volumen necesario de ventilación hasta las condiciones interiores de diseño.

Las unidades de recuperación del aire de ventilación, son de la marca Sedical. Se han seleccionado para los volúmenes de ventilación de cada zona.

12.- Selección de las unidades terminales de aire.

Las unidades terminales de aire para impulsión y retorno son de la marca Koolair y se han seleccionado para velocidades de impulsión iguales o menores a 2 m/s, alcance máximo de la vena de aire, con una velocidad de acorde con lo indicado

en la UNE-EN ISO 7730 y para un bajo nivel sonoro, menor del especificado en el RITE en la ITE 02.2.3.1

13.- Extracción de aseos, calabozos y salas de registro.

Cada uno de los aseos tendrá una extracción de aire, calculada con un criterio de 90 a 120 m³/h. Se hará a través de bocas de extracción GPD-160-100 que, acopladas con tubo flexal ø100 y ø150 mm, se conectarán a un conducto de chapa galvanizada, que discurre en vertical hasta llegar a cubierta.

Los modelos escogidos para cada patinillo según caudal y presión, vienen reflejados en los planos en las tablas de características adjuntas, así como en el estado de mediciones.

Quedarán conectados eléctricamente al cuadro de aire acondicionado y conectados al control para conexión y desconexión por reloj horario.

14.-Sistema de gestión centralizado.

Relación de señales.

Relación de Funciones	PUNTOS E/S vía módulos directos				Sub ctral	Equipo Auxiliar	Referencia
	ED	EA	SD	SA			
ZONA PORTUARIA							
<u>BOMBAS DE CALOR (3 Unidades)</u>							
Orden M/P, estado y alarma Bomba de Calor	6		3		C1		
Alarma flujo de agua	3				C1	3	IFA
Lectura temperatura retornos bombas de calor		3			C1	3	VF20T
Lectura temperatura colector impulsión y retorno		2			C1	2	VF20T
Orden M/P y estado de funcionamiento bombas circulación BC	6		6		C1		
<u>CIRCUITOS DISTRIBUCIÓN</u>							
Orden M/P y estado de funcionamiento bombas circulación circuitos	8		8		C1		
Lectura temperatura retorno circuitos distribución		6			C1	6	VF20T
<u>PLANTA 1ª</u>							
<u>Climatizador Hall P1</u>							

Orden M/P y estado ventilador de impulsión	1		1		C2		
Orden M/P y estado ventilador de retorno	1		1		C2		
Lectura de temperatura y Humedad exterior			2		C2	1	H7015B
Lectura de temperatura y Humedad retorno de aire			1		C2	1	H7015B
Actuación proporcional V3V DN-40 batería					1	C2	1 ML7420A
						1	V5013R11/2
Actuación Compuertas de aire					1	C2	3 ACP4
Estado filtros sucios	1				C2	1	DPS
Orden M/P y estado recuperador	1		1		C2		
<u>Climatizador Cafetería</u>							
Orden M/P y estado ventilador de impulsión	1		1		C2		
Orden M/P y estado ventilador de retorno	1		1		C2		
Lectura de temperatura y Humedad retorno de aire			1		C2	1	H7015B
Actuación proporcional V3V DN-32 batería					1	C2	1 ML7420A
						1	V5013R11/4
Actuación Compuertas de aire					1	C2	3 ACP4
Estado filtros sucios	1				C2	1	DPS
Sonda Higiene			1		C2	1	LQR1
Orden M/P y estado recuperador	1		1		C2		
<u>Climatizador Restaurante</u>							
Orden M/P y estado ventilador de impulsión	1		1		C2		
Orden M/P y estado ventilador de retorno	1		1		C2		
Lectura de temperatura y Humedad retorno de aire			1		C2	1	H7015B
Actuación proporcional V3V DN-20 batería					1	C2	1 ML7420A
						1	V5013R3/4
Actuación Compuertas de aire					1	C2	3 ACP4
Estado filtros sucios	1				C2	1	DPS
Sonda Higiene			1		C2	1	LQR1
Orden M/P y estado recuperador	1		1		C2		
<u>Climatizador Restaurante</u>							
Orden M/P y estado ventilador de impulsión	1		1		C2		
Orden M/P y estado ventilador de retorno	1		1		C2		
Lectura de temperatura y Humedad retorno de aire			1		C2	1	H7015B
Actuación proporcional V3V DN-20 batería					1	C2	1 ML7420A
						1	V5013R3/4
Actuación Compuertas de aire					1	C2	3 ACP4
Estado filtros sucios	1				C2	1	DPS
Sonda Higiene			1		C2	1	LQR1
<u>Climatizador Llegadas y Control de Accesos</u>							
Orden M/P y estado ventilador de impulsión	1		1		C2		
Orden M/P y estado ventilador de retorno	1		1		C2		
Lectura de temperatura y Humedad retorno de aire			1		C2	1	H7015B
Actuación proporcional V3V DN-25 batería					1	C2	1 ML7420A
						1	V5013R1
Actuación Compuertas de aire					1	C2	3 ACP4
Estado filtros sucios	1				C2	1	DPS
Orden M/P y estado recuperador	1		1		C2		
<u>Climatizador 1 Sala Preembarque</u>							
Orden M/P y estado ventilador de impulsión	1		1		C2		

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

Orden M/P y estado ventilador de retorno	1		1		C2		
Lectura de temperatura y Humedad retorno de aire		1			C2	1	H7015B
Actuación proporcional V3V DN-25 batería				1	C2	1	ML7420A
						1	V5013R1
Actuación Compuertas de aire				1	C2	3	ACP4
Estado filtros sucios	1				C2	1	DPS
Orden M/P y estado recuperador	1		1		C2		
<u>Climatizador 2 Sala Preembarque</u>							
Orden M/P y estado ventilador de impulsión	1		1		C2		
Orden M/P y estado ventilador de retorno	1		1		C2		
Lectura de temperatura y Humedad retorno de aire			1		C2	1	H7015B
Actuación proporcional V3V DN-25 batería				1	C2	1	ML7420A
						1	V5013R1
Actuación Compuertas de aire				1	C2	3	ACP4
Estado filtros sucios	1				C2	1	DPS
Orden M/P y estado recuperador	1		1		C2		
<u>Climatizador Estancias GC</u>							
Orden M/P y estado ventilador de impulsión	1		1		C2		
Lectura de temperatura ambiente			1		C2	1	Ta
Actuación proporcional V3V DN-15 batería				1	C2	1	ML7420A
						1	V5013R1/2
Actuación Compuertas de aire exterior				1	C2	1	ACTN4
Estado filtros sucios	1				C2	1	DPS
<u>PLANTA BAJA</u>							
<u>Climatizador Hall</u>							
Orden M/P y estado ventilador de impulsión	1		1		C3		
Orden M/P y estado ventilador de retorno	1		1		C3		
Lectura de temperatura y Humedad retorno de aire			1		C3	1	H7015B
Actuación proporcional V3V DN-40 batería				1	C3	1	ML7420A
						1	V5013R11/2
Actuación Compuertas de aire				1	C3	3	ACP4
Estado filtros sucios	1				C3	1	DPS
Orden M/P y estado recuperador	1		1		C3		
<u>Climatizador Estancias GC</u>							
Orden M/P y estado ventilador de impulsión	1		1		C3		
Lectura de temperatura ambiente			1		C3	1	Ta
Actuación proporcional V3V DN-15 batería				1	C3	1	ML7420A
						1	V5013R1/2
Actuación Compuertas de aire exterior				1	C3	1	ACTN4
Estado filtros sucios	1				C3	1	DPS
<u>PLANTA PE</u>							
<u>Climatizador Hall</u>							
Orden M/P y estado ventilador de impulsión	1		1		C4		
Orden M/P y estado ventilador de retorno	1		1		C4		
Lectura de temperatura y Humedad retorno de aire			1		C4	1	H7015B
Actuación proporcional V3V DN-40 batería				1	C4	1	ML7420A
						1	V5013R11/2
Actuación Compuertas de aire				1	C4	3	ACP4

Estado filtros sucios	1				C4	1	DPS
Orden M/P y estado recuperador	1		1		C4		
<u>Climatizador Estancias GC</u>							
Orden M/P y estado ventilador de impulsión	1		1		C4		
Lectura de temperatura ambiente		1			C4	1	Ta
Actuación proporcional V3V DN-15 batería				1	C4	1	ML7420A
						1	V5013R1/2
Actuación Compuertas de aire exterior				1	C4	1	ACTN4
Estado filtros sucios	1				C4	1	DPS
<u>EXTRACTORES</u>							
Orden M/P y estado extractores	10			10	C4		
<u>FANCOILS</u>							
101-Termostatos de ambiente, On/off, I/V						101	T6371B
36-Termostatos de ambiente, On/off, I/V, 3 velocidades						36	T6371C
137-Válvulas de 3 vías todo/nada con actuador 220v.						137	V4044C3/4
	182	74	28	46	34	370	

15.- Consideraciones generales. Cumplimiento del RITE.

Al principio de este documento se detalla el conjunto de la Normativa a cumplir dentro del marco de este proyecto. En particular, se deberán cumplir todos los extremos que forman parte del RITE y están incluidos en sus ITE. En las hojas de cálculos que se adjuntan en los apartados correspondientes se ponen de manifiesto las bases de partida y cálculos.

A continuación se manifiestan y justifican ciertos aspectos de importancia.

Locales sin climatización

Todos aquellos locales que no son normalmente habitados (salas técnicas, huecos y rellanos de escaleras, salas de máquinas) quedan excluidos de cualquier tipo de calefacción o climatización.

Recuperación de calor del aire de extracción

Para el tratamiento del aire primario, se ha proyectado un sistema de recuperación de energía del aire de extracción. La eficacia mínima de este sistema será del 45%.

Enfriamiento gratuito por aire exterior

En los climatizadores que alimentan a las zonas citadas en el capítulo de unidades terminales, se ha instalado un sistema de climatización todo aire equipado con compuertas y controles de regulación que permita el enfriamiento gratuito de los locales cuando la entalpía del aire exterior sea inferior a la del aire de retorno.

Regulación

Las instalaciones de climatización y calefacción proyectadas para este edificio están dotados de equipos de regulación que permiten ajustar los consumos de energía térmica a las variaciones de carga.

El edificio se ha zonificado en base a sus usos, agrupando aquellos locales que por situación, uso y orientación puedan considerarse equivalentes. A cada una de estas zonas se le ha hecho corresponder un sistema de climatización o calefacción. De esta forma, es posible dejar fuera de servicio la totalidad o parte de la instalación en función del régimen de funcionamiento de la zona sin perjuicio en el funcionamiento del resto del edificio.

Las zonas con instalaciones individuales (radiadores, equipos autónomos,...) están equipadas al menos con un termostato y un dispositivo de parada por cada equipo.

16.- Normas de funcionamiento

Interrupción de servicio.

En el edificio proyectado se desarrollan actividades laborales del tipo administrativo y comercial ajustadas a un horario fijo. Por tanto, el sistema proyectado permite parar temporalmente la instalación durante el horario normal de funcionamiento admitiendo una variación de temperatura de hasta 2 °C en más o en menos a la de proyecto en verano o en invierno respectivamente. El sistema proyectado también permite parar las instalaciones un tiempo antes de la finalización de la jornada laboral. En cualquier caso, la ventilación no se parará más de media hora durante estos periodos de parada temporal para evitar concentraciones elevadas de contaminantes.

Aire exterior mínimo de ventilación

En las zonas con grandes variaciones de ocupación y donde se instale un sistema de climatización del tipo todo aire, se preverá un dispositivo que permita manualmente o de forma automática disminuir el aire exterior mínimo de proyecto en función de la ocupación.

1.3.2. – FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

1.- Directrices de la instalación

El presente apartado tiene por objeto definir la instalación de fontanería, saneamiento en la Estación Marítima.

Se proyectan las instalaciones diseñadas en función de las necesidades y los estándares actuales que el uso de actividades terciarias requiere.

El diseño de dichas instalaciones se ha basado en la necesidad de satisfacer todas las necesidades tanto primarias, como secundarias o terciarias que puedan surgir a los muchos pasajeros que diariamente pasarán y harán espera por dicha Estación Marítima.

Dicho cálculo se realizará, suponiendo mediante un cálculo estadístico, una demanda de abastecimiento de agua, que será para aseos, cafeterías, oficinas, riego, etc. Con esa estimación de demanda de agua y con el pasaje total (nuevamente estimado estadísticamente), se sabrá el caudal de agua por persona, para así tenerlo en cuenta en el aljibe necesario; así como los grupos de presión, las acometidas, la red de riego, etc.

2. - Normativa de aplicación

Se cumplirá, tanto en los equipos suministrados como en el montaje de las instalaciones, toda la Normativa que afecta al contenido de los trabajos. Se cumplimentará entre otras las que seguidamente se indican, sin que la relación tenga carácter excluyente:

- Normas Básicas para Instalaciones de Suministro de Agua del Ministerio de Industria.
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE).
Real Decreto 1751/1998 de 31 de Julio 1998.
- Reglamento de Aparatos a Presión del Ministerio de Industria y Energía.
Real Decreto 1244/1979, de Abril de 1979
Real Decreto 507/1982, de 15 de Enero de 1982.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión del Ministerio de Industria y Energía.
- Norma Tecnológica de la Edificación NTE-IFF/1973. Instalaciones de Fontanería. Agua Fría.

- Norma Tecnológica de la Edificación NTE-IFC/1973. Instalación de Fontanería. Agua Caliente.
- Norma Tecnológica de la Edificación NTE-ISS/1973. Instalaciones de Salubridad. Saneamiento.
- Normas de la Compañía Suministradora.
- Reglamento General del servicio público de gases combustibles. Ministerio de Industria. Decreto 2913/73, de Octubre de 1973.
- Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos. Ministerio de Industria.
- Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gases combustibles y la Instrucción sobre instaladores autorizados de gas y Empresas instaladoras.
- Reglamento de Aparatos que utilizan gas como combustible, Ministerio de Industria y Energía. Real Decreto 494/1988 de 20 de Mayo de 1988.
- Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales. Presidencia del Gobierno. Real Decreto 1853/1993, de 22 de Octubre de 1993.
- Ordenanza General de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Ordenanzas Municipales.
 - Normas UNE.
 - Documento básico HS Salubridad.

1.4. MEMORIA DE CÁLCULO.

1.4.1.- Climatización. Datos generales.

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

DATOS CLIMATICOS

CIUDAD :		
Altitud s.n.m	[M]:	55
Latitud	[DEG]:	35
Longitud	[DEG]:	26
Meridiano de referencia	[DEG]:	-15
	INVIERNO	VERANO
Temperatura exterior b.s [°C]:	13	29
Temperatura exterior b.u [°C]:	9	25
Humedad relativa [%]:	88	70
Variación térmica diaria [°C]:		8
Factor de nubosidad [0.85 ÷ 1]:		0.85
Reflectividad terreno circundante [0 ÷ 1]:		0.20

ARCHIVO CODIGOS ORIENTACION

Orientación	Tip	Orient.	Grad.	Temperatura de referencia		Incr. seg.
				VERANO [°C]	INVIERNO [°C]	
	E/I	[Cód.]	[Cód.]			[≥1]
NE	E	45	90			1.20
SO	E	225	90			1.05
Tejado exterior	E					1.00
Suelo exterior	E		180			1.00
NO	E	315	90			1.15
Sur	E	180	90			1.00
Norte	E		90			1.20
Este	E	90	90			1.15
Oeste	E	270	90			1.10
S-SE	E	158	90			1.05
SE	E	135	90			1.10
N-NO	E	338	90			1.20
suelo entreplantas	I			24.0	22.0	1.00

LEYENDA

Tipo: e=exterior;i=interior

Orientación: 0 (vacío)= norte; 90=este; 180=sur; 270= oeste

Grados: 0(vacío)=techos; 90=paredes verticales; 180=suelos

OBSTÁCULOS EXTERIORES AL EDIFICIO

Orientación	Gradiente	Orientación	Gradiente
[DEG]	[DEG]	[DEG]	[DEG]
15	0	195	0
30	0	210	0
45	0	225	0
60	0	240	0
75	0	255	0
90	0	270	0
105	0	285	0
120	0	300	0
135	0	315	0
150	0	330	0
165	0	345	0
180	0	0/360	0

CODIGOS FUNCIONAMIENTO HORARIO

Código	HORA											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	100
2	0	0	0	0	0	0	50	50	50	50	100	100
3	0	0	0	0	0	0	100	50	50	50	50	0
4	50	50	50	50	50	50	50	100	100	100	100	100
5	50	50	50	50	50	50	50	100	100	100	100	100
6	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100
7	0	0	0	0	0	0	50	50	100	100	100	100

	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	22	23
1	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50	0	0
2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50
3	0	0	0	0	0	0	0	50	50	100	100	100
4	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50	50	50
5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50
6	100	100	100	100	100	50	50	50	50	0	0	0
7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0

DESCRIPCION DETALLADA DE LOS CERRAMIENTOS DEL PROYECTO

DESCRIPCION					
Muro bloque					
Resistencia superficial interior [W/m ² °C]: 8.14			Resistencia superficial exterior [W/m ² °C]: 23.26		
Transmisión de calor [W/m ² °C]: 1.253			Color [C/M/O]: M		
Peso [Kg/m ²]: 308			Incremento de seguridad: 1.00		
ESTRATIGRAFÍA					
MATERIAL (Descripción desde el interior al exterior)	Espesores [m]	Conduct. [W/m °C]	Conductancia [W/m ² °C]	Cal.Espec. [KJ/kg°C]	Densidad [Kg/m ³]
Enlucido de yeso puro CT-79	0.015	0.300		0.840	1200.0
Bloques huecos horm. p.i CT-79	0.250	0.440		0.880	1000.0
Mortero de cemento CT-79	0.020	1.400		0.840	2000.0

DESCRIPCION					
Divisor 10 cm.					
Resistencia superficial interior [W/m ² °C]: 8.14			Resistencia superficial exterior [W/m ² °C]: 8.14		
Transmisión de calor [W/m ² °C]: 1.943			Color [C /M /O]: M		
Peso [Kg/m ²]: 156		Incremento de seguridad: 1.00			
ESTRATIGRAFÍA					
MATERIAL (Descripción desde el interior al exterior)	Espesores [m]	Conduct. [W/m °C]	Conductancia [W/m ² °C]	Cal.Espec. [KJ/kg°C]	Densidad [Kg/m ³]
Mortero de yeso para enlucidos	0.010	0.290		0.840	600.00
Ladrillo perforado 1.1.19 80	0.080		5.000	0.920	1800.0
Mortero de yeso para enlucidos	0.010	0.290		0.840	600.00

DESCRIPCION					
Divisor 15 cm.					
Resistencia superficial interior [W/m ² °C]: 8.14			Resistencia superficial exterior [W/m ² °C]: 8.14		
Transmisión de calor [W/m ² °C]: 1.700			Color [C /M /O]: C		
Peso [Kg/m ²]: 270		Incremento de seguridad: 1.00			
ESTRATIGRAFÍA					
MATERIAL (Descripción desde el interior al exterior)	Espesores [m]	Conduct. [W/m °C]	Conductancia [W/m ² °C]	Cal.Espec. [KJ/kg°C]	Densidad [Kg/m ³]
Mortero de cal o cal cemento	0.015	0.900		0.910	1800.0
Ladrillo perforado 1.1.21 120	0.120		3.220	0.920	1800.0
Mortero de cal o cal cemento	0.015	0.900		0.910	1800.0

DESCRIPCION					
Doble vidrio 6/20/12					
Resistencia superficial interior [W/m ² °C]: 8.14			Resistencia superficial exterior [W/m ² °C]: 23.26		
Transmisión de calor [W/m ² °C]: 3.274			Color [C /M /O]: M		
Peso [Kg/m ²]: 45		Incremento de seguridad: 1.00			
ESTRATIGRAFÍA					
MATERIAL (Descripción desde el interior al exterior)	Espesores [m]	Conduct. [W/m °C]	Conductancia [W/m ² °C]	Cal.Espec. [KJ/kg°C]	Densidad [Kg/m ³]
Vidrio de ventana	0.012	1.000		0.840	2500.0
Capa aire vertical 10 mm	0.020	0.076		1.000	1.000
Vidrio de ventana	0.006	1.000		0.840	2500.0

DESCRIPCION					
Techo entreplantas					
Resistencia superficial interior [W/m ² °C]: 9.30			Resistencia superficial exterior [W/m ² °C]: 9.30		
Transmisión de calor [W/m ² °C]: 1.597			Color [C/M/O]: M		
Peso [Kg/m ²]: 585		Incremento de seguridad: 1.00			
ESTRATIGRAFÍA					
MATERIAL (Descripción desde el interior al exterior)	Espesores [m]	Conduct. [W/m °C]	Conductancia [W/m ² °C]	Cal.Espec. [KJ/kg°C]	Densidad [Kg/m ³]
Baldosas de cerámica	0.010	1.000		0.840	2300.0
Cimiento con hormigón áridos	0.040	0.930		0.880	2200.0
hormigón ordinario	0.060	1.280		0.880	2200.0
Bloque forjado 2.1.03i/1 180	0.180		3.330	0.920	1800.0
Mortero de cal o cal cemento	0.010	0.900		0.910	1800.0

DESCRIPCION					
Techo exterior (TERRAZA)					
Resistencia superficial interior [W/m ² °C]: 8.14			Resistencia superficial exterior [W/m ² °C]: 23.26		
Transmisión de calor [W/m ² °C]: 0.569			Color [C/M/O]: M		
Peso [Kg/m ²]: 581		Incremento de seguridad: 1.00			
ESTRATIGRAFÍA					
MATERIAL (Descripción desde el interior al exterior)	Espesores [m]	Conduct. [W/m °C]	Conductancia [W/m ² °C]	Cal.Espec. [KJ/kg°C]	Densidad [Kg/m ³]
Baldosas cocidas	0.010	0.720		0.840	1800.0
Cimiento con hormigón áridos	0.040	0.930		0.880	2200.0
Isolbac SF	0.040	0.034		0.850	30.000
hormigón ordinario	0.060	1.280		0.880	2200.0
Bloque forjado 2.1.03i/1 180	0.180		3.330	0.920	1800.0
Mortero de cal o cal cemento	0.010	0.900		0.910	1800.0

DESCRIPCION					
Pavimento sobre terreno					
Resistencia superficial interior [W/m ² °C]: 8.14			Resistencia superficial exterior [W/m ² °C]: 23.26		
Transmisión de calor [W/m ² °C]: 0.558			Color [C/M/O]: M		
Peso [Kg/m ²]: 647		Incremento de seguridad: 1.00			

ESTRATIGRAFÍA					
MATERIAL (Descripción desde el interior al exterior)	Espesores [m]	Conduct. [W/m °C]	Conductancia [W/m ² °C]	Cal.Espec. [KJ/kg°C]	Densidad [Kg/m ³]
hormigón ordinario	0.200	1.280		0.880	2200.0
Isolbac SF	0.030	0.034		0.850	30.000
Cimiento con hormigón áridos	0.080	0.930		0.880	2200.0
Baldosas de granito	0.010	4.100		0.840	3000.0

DESCRIPCION					
Muro hormigón int.					
Resistencia superficial interior [W/m ² °C]: 8.14		Resistencia superficial exterior [W/m ² °C]: 8.14			
Transmisión de calor [W/m ² °C]: 2.270			Color [C/M/O]: M		
Peso [Kg/m ²]: 750		Incremento de seguridad: 1.00			
ESTRATIGRAFÍA					
MATERIAL (Descripción desde el interior al exterior)	Espesores [m]	Conduct. [W/m °C]	Conductancia [W/m ² °C]	Cal.Espec. [KJ/kg°C]	Densidad [Kg/m ³]
Mortero de cemento CT-79	0.015	1.400		0.840	2000.0
hormigón armado CT-79	0.300	1.630		0.880	2400.0

DESCRIPCION					
muro hormigón ext					
Resistencia superficial interior [W/m ² °C]: 8.14		Resistencia superficial exterior [W/m ² °C]: 23.26			
Transmisión de calor [W/m ² °C]: 2.693			Color [C/M/O]: M		
Peso [Kg/m ²]: 780		Incremento de seguridad: 1.00			
ESTRATIGRAFÍA					
MATERIAL (Descripción desde el interior al exterior)	Espesores [m]	Conduct. [W/m °C]	Conductancia [W/m ² °C]	Cal.Espec. [KJ/kg°C]	Densidad [Kg/m ³]
Mortero de cemento CT-79	0.015	1.400		0.840	2000.0
hormigón armado CT-79	0.300	1.630		0.880	2400.0
Mortero de cemento CT-79	0.015	1.400		0.840	2000.0

DESCRIPCION					
Doble vidrio 6/10/6					
Resistencia superficial interior [W/m ² °C]: 8.14			Resistencia superficial exterior [W/m ² °C]: 23.26		
Transmisión de calor [W/m ² °C]: 4.633			Color [C /M /O]: M		
Peso [Kg/m ²]: 125		Incremento de seguridad: 1.00			
ESTRATIGRAFÍA					
MATERIAL (Descripción desde el interior al exterior)	Espesores [m]	Conduct. [W/m °C]	Conductancia [W/m ² °C]	Cal.Espec. [KJ/kg°C]	Densidad [Kg/m ³]
Vidrio de ventana	0.050	1.000			2500.0

ARCHIVO VENTANAS

VENTANA	K [W/m ² °C]	AREA. [M ²]	CRISTAL [%]	Incr. seg. [≥ 1]	SOMBRAS		
					DESCRIPCION	Posición	F.G SOLAR
VENTANAL CORRIDO	2.53	7.98	86	1.00		N	0.64
V1	4.71	1.44	69	1.00		E	0.64
V2	4.72	9.00	79	1.00		N	0.64
Muro cortina	2.46	5.60	85	1.00		N	0.64
Muro cortina primera	2.44	10.36	87	1.00		N	0.64

SOMBRAS SOBRE VENTANAS

VENTANA			OBSTÁCULOS					
Medidas [m]			Horizontal [m]		A la derecha [m]		A la izquierda [m]	
Altura	Long.	Retran.	Prof.	Dist.	Prof.	Dist.	Prof.	Dist.
5.70	1.40							
1.20	1.20	0.50						
1.50	6.00							
4.00	1.40							
7.40	1.40							

Los obstáculos Derecha e Izquierda están referidos a un observador en el interior del espacio.
Para las claraboyas no se admiten los datos sobre obstáculos.

LISTA DE ZONAS

ZONA	TIPO DE SISTEMA PREVISTO	Cod. hora.		Incr. interm. [+-1]		Masas no intercambiantes [Kg/m ²]	
		VER.	INV.	VER.	INV.	Paredes	Techos/Suelos
Vestibulo principal	Todo aire con mezcla	2	1	1.20	1.20	200	300
locales PB	Fan-Coils	2	1	1.20	1.20	200	300
pasillo PB	Todo aire con mezcla	2	1	1.20	1.20	200	300
No clima	Otros	0	0	1.20	1.20	200	300
GC planta baja	Fan-Coils y aire primario	5	4	1.20	1.20	200	300
EDIFICIO AUTORIDADES	Radiadores y aire primario	6	6	1.20	1.20	200	300
BAR CONTROL	Fan-Coils y aire primario	7	7	1.20	1.20	200	300
LOCALES ENTREPLANTA	Radiadores y aire primario	2	1	1.20	1.20	200	300
Pasillo entreplanta	Todo aire con mezcla	2	1	1.20	1.20	200	300
GC entreplanta	Fan-Coils y aire primario	5	4	1.20	1.20	200	300
Pasillo planta prime	Todo aire con mezcla	2	1	1.20	1.20	200	300
locales planta prime	Fan-Coils y aire primario	2	1	1.20	1.20	200	300
Sala de llegadas	Fan-Coils y aire primario	2	1	1.20	1.20	200	300
Sala VIP	Fan-Coils y aire primario	2	1	1.20	1.20	200	300
Control P	Fan-Coils y aire primario	2	1	1.20	1.20	200	300
sala preembarque	Radiadores y aire primario	2	1	1.20	1.20	200	300
GC planta primera	Fan-Coils y aire primario	2	1	1.20	1.20	200	300
Cafeteria P1	Fan-Coils y aire primario	2	1	1.20	1.20	200	300
Restaurante P!	Fan-Coils y aire primario	2	1	1.20	1.20	200	300
edificio paso del es	Radiadores y aire primario	2	1	1.20	1.20	200	300
hall PE	Todo aire con mezcla	2	1	1.20	1.20	200	300
Hall P1	Todo aire exterior	2	1	1.20	1.20	200	300

CARACTERISTICAS POR ZONA

CONDICIONES INTERIORES						AIRE TRATADO		TEMPERATURA			
INVIERNO		VERANO		Diferencial +-		Perfil funcionamiento		INVIERNO		VERANO	
Temp. [°C]	H.R [%]	Temp. [°C]	H.R [%]	Temp. [°C]	H.R [%]	INVIERNO [Cód.]	VERANO [Cód.]	B.s [°C]	B.u [°C]	B.s [°C]	B.u [°C]
22.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	24.88	16.42	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	40.00	33.00	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	40.00	33.00	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	1	40.00	33.00	15.00	14.00
22.0	50	23.0	50	1.00	10	4	5	40.00	33.00	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	6	6	40.00	33.00	15.00	14.00
22.0	50	23.0	50	1.00	10	7	7	40.00	33.00	15.00	14.00
22.0	50	23.0	50	1.00	10	1	2	40.00	33.00	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	40.00	33.00	15.00	14.00
22.0	50	23.0	50	1.00	10	4	5	40.00	33.00	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	40.00	33.00	15.00	13.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	40.00	33.00	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	40.00	33.00	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	40.00	33.00	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	40.00	33.00	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	40.00	33.00	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	10.00	9.20	15.00	14.00
22.0	50	23.0	50	1.00	10	1	2	40.00	33.00	15.00	14.00
22.0	50	23.0	50	1.00	10	1	2	22.00	20.00	24.00	20.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	22.00	20.00	23.00	20.00
22.0	50	23.0	50	1.00	10	1	2	40.00	33.00	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	21.60	14.47	15.00	14.00
20.0	50	24.0	50	1.00	10	1	2	27.68	16.65	15.00	14.00

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
10010	local 3	16.094	4.000	1	2	4	10.00	65	40	2
10011	local 4	16.033	4.000	1	2	4	10.00	65	40	2
10012	local 5	16.061	4.000	1	2	4	10.00	65	40	2
10013	local 6	16.002	4.000	1	2	4	10.00	65	40	2
10014	local 7	16.614	4.000	1	2	4	10.00	65	40	2
10015	local 8	101.82	4.000	1	2	25	10.00	65	40	2
10016	Pasillo	177.03	4.000	1	1	22	8.00	65	40	2
100161	Vestibulo	630.73	4.000	1	1	79	8.00	65	40	2
100162	Salon social-bar	194.59	4.000	1	20	0		65	40	2
100163	Oracion M	54.145	4.000	1	20	0		65	40	2

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
10010	20		2	2	241		0.45	2			2.24	3
10011	20		2	2	240		0.45	2			2.25	3
10012	20		2	2	241		0.45	2			2.24	3
10013	20		2	2	240		0.45	2			2.25	3
10014	20		2	2	249		0.45	2			2.17	3
10015	20		2	2	1527		0.45	2			2.21	3
10016	20		2	3			0.45	2			0.89	3
100161	20		2	3			0.45	2			0.90	3
100162	20		2	2			0.45	2				3
100163	20		2	2			0.45	2				3

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
100164	Oracion H	53.919	4.000	1	20	0		65	40	2
100165	Vestibulo oracion	27.791	4.000	1	20	0		65	40	2
100166	Sala de curas	12.012	4.000	1	20	0		65	40	2
100167	dormitorio sanitario	3.944	4.000	1	20	0		65	40	2
100168	Sanitario	9.695	4.000	1	20	0		65	40	2
100169	Traductores	17.311	4.000	1	20	0		65	40	2
10017	Escalera	56.528	4.000	1	4	0				1
100170	Dormitorio traductor	4.362	4.000	1	20	0		65	40	2
100171	Espera sanitario-tra	20.711	4.000	1	20	0		65	40	2
100172	Tienda bar	26.950	4.000	1	20	0		65	40	2

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
100164	20		2	2			0.45	2				3
100165	20		2	2			0.45	2				3
100166	20		2	2			0.45	2				3
100167	20		2	2			0.45	2				3
100168	20		2	2			0.45	2				3
100169	20		2	2			0.45	2				3
10017			0	1				1	1.00			0
100170	20		2	2			0.45	2				3
100171	20		2	2			0.45	2				3
100172	20		2	2			0.45	2				3

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
100173	Baños	111.20	4.000	1	4	0				1
100174	Baños	8.282	4.000	1	4	0				1
100175	Baños	26.988	4.000	1	4	0				1
100176	Bar-cocina	54.394	4.000	1	4	0				1
100177	Bar-cocina	25.936	4.000	1	4	0				1
10018	Escalera	78.298	4.000	1	4	0				1
10019	Aseos	75.728	4.000	1	4	0				1
10020	GC ODAIFI	64.154	4.000	1	5	8	8.00	65	40	5
10022	GC ATENCION C	53.600	4.000	1	5	7	8.00	65	40	5
10023	Pn ATENCION C	50.891	4.000	1	5	6	8.00	65	40	5

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
100173			0	1				1	1.00			0
100174			0	1				1	1.00			0
100175			0	1				1	1.00			0
100176			0	1				1	1.00			0
100177			0	1				1	1.00			0
10018			0	1				1	1.00			0
10019			0	1				1	1.00			0
10020	20		2	5	962		0.45	5			0.90	3
10022	20		2	5	804		0.45	5			0.94	3
10023	20		2	5	763		0.45	5			0.85	3

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
10024	GC ESTANCIA	18.814	4.000	1	5	2	8.00	65	40	5
10025	GC DILIGENCIAS	27.175	4.000	1	5	3	8.00	65	40	5
10026	Vestibulo	64.279	4.000	1	5	8	8.00	65	40	5
10027	ESCALERA	14.519	4.000	1	4	0				1
10030	CALABOZOS	26.289	4.000	1	4	0				1
10031	CUARTO CONTADORES Y	64.069	4.000	1	4	0				1
10032	REGISTROS	26.765	4.000	1	4	0				1
10034	GEAS	33.314	4.000	1	5	4	8.00	65	40	5
10035	TALLER	31.889	4.000	1	4	0				1
10036	PERRERA	23.246	4.000	1	4	0				1

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
10024	20		2	5	282		0.45	5			0.77	3
10025	20		2	5	408		0.45	5			0.79	3
10026	20		2	5	964		0.45	5			0.90	3
10027			0	1				1	1.00			0
10030			0	1				1	1.00			0
10031			0	1				1	1.00			0
10032			0	1				1	1.00			0
10034	20		2	5	500		0.45	5			0.86	3
10035			0	1				1	1.00			0
10036			0	1				1	1.00			0

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
10037	ALMACEN ADUANAS	103.28	4.000	1	4	0				1
10038	LOCAL1	191.17	4.000	1	6	24	8.00	65	40	6
10039	LOCAL2	189.91	4.000	1	6	24	8.00	65	40	6
10040	LOCAL3	189.53	4.000	1	6	24	8.00	65	40	6
10041	LOCAL4	190.38	4.000	1	6	24	8.00	65	40	6
10042	Vestibulo	121.93	4.000	1	4	0				1
10043	BaR	19.710	4.000	1	7	10	10.00	65	40	7
10044	ALMACEN BAR CONTROL	15.243	4.000	1	4	0				1
10045	AASEOS BAR CONTROL	37.787	4.000	1	4	0				1
10046	AASEOS GC	12.808	4.000	1	5	2	8.00	65	40	5

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
10037			0	1				1	1.00			0
10038	20		2	3	2868		0.45	6	1.00	1.00	0.90	3
10039	20		2	3	2849		0.45	6	1.00	1.00	0.91	3
10040	20		2	3	2843		0.45	6	1.00	1.00	0.91	3
10041	20		2	3	2856		0.45	6	1.00	1.00	0.91	3
10042			0	1				1	1.00			0
10043	20		2	7	296		0.45	7			4.57	3
10044			0	1				1	1.00			0
10045			0	1				1	1.00			0
10046	20		2	5	192		0.45	5			1.12	3

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
1005	local 10	54.764	4.000	1	2	14	10.00	65	40	2
1006	local 9	56.043	4.000	1	2	14	10.00	65	40	2
1007	local 11	54.802	4.000	1	2	14	10.00	65	40	2
1008	local 1	82.359	4.000	1	2	21	10.00	65	40	2
1009	local 2	16.677	4.000	1	2	4	10.00	65	40	2
100151	Local 5	190.45	4.000	1	6	24	8.00	65	40	6
100152	Local 6	140.23	4.000	1	6	18	8.00	65	40	6
100153	Local 7	141.54	4.000	1	6	18	8.00	65	40	6
100154	Local 8	144.43	4.000	1	6	18	8.00	65	40	6
100155	Baño	60.652	4.000	1	4	0				1

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
1005	20		2	2	821		0.45	2			2.30	3
1006	20		2	2	841		0.45	2			2.25	3
1007	20		2	2	822		0.45	2			2.30	3
1008	20		2	2	1235		0.45	2			2.29	3
1009	20		2	2	250		0.45	2			2.16	3
100151	20		2	3	2857		0.45	6	1.00	1.00	0.91	3
100152	20		2	3	2104		0.45	6	1.00	1.00	0.92	3
100153	20		2	3	2123		0.45	6	1.00	1.00	0.92	3
100154	20		2	3	2166		0.45	6	1.00	1.00	0.90	3
100155			0	1				1	1.00			0

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
100156	Vestíbulo	43.786	4.000	1	4	0				1
100157	Vestíbulo	152.56	4.000	1	4	0				1
100158	V estíbulo principal	621.55	4.000	1	21	12	8.00	65	40	2
10047	LOCAL 20	72.736	4.000	1	8	18	8.00	65	40	2
10048	LOCAL 21	27.690	4.000	1	8	7	8.00	65	40	2
10049	LOCAL 22	27.425	4.000	1	8	7	8.00	65	40	2
10050	LOCAL 23	27.346	4.000	1	8	7	8.00	65	40	2
10051	LOCAL 24	27.434	4.000	1	8	7	8.00	65	40	2
10052	Pasillo entreplanta	258.52	4.000	1	21	5	8.00	65	40	2
10053	Local 25	91.804	4.000	1	8	23	8.00	65	40	2

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
100156			0	1				1	1.00			0
100157			0	1				1	1.00			0
100158			2	2			0.45	2	1.00	1.00	0.14	3
10047	20		2	2	1091		0.45	2			1.78	3
10048	20		2	2	415		0.45	2			1.82	3
10049	20		2	2	411		0.45	2			1.84	3
10050	20		2	2	410		0.45	2			1.84	3
10051	20		2	2	412		0.45	2			1.84	3
10052			2	2			0.45	2	1.00	1.00	0.14	3
10053	20		2	2	1377		0.45	2			1.80	3

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
10054	Local 12	34.257	4.000	1	8	9	8.00	65	40	2
10055	Local 13	32.565	4.000	1	8	8	8.00	65	40	2
10056	Local 14	16.463	4.000	1	8	4	8.00	65	40	2
10057	Local 15	15.894	4.000	1	8	4	8.00	65	40	2
10058	Local 16	15.885	4.000	1	8	4	8.00	65	40	2
10059	Local 17	15.910	4.000	1	8	4	8.00	65	40	2
10060	Local 18	15.924	4.000	1	8	4	8.00	65	40	2
10061	Local 19	16.443	4.000	1	8	4	8.00	65	40	2
10062	Escalera	79.479	4.000	1	4	0				1
10063	Escalera	56.735	4.000	1	4	0				1

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
10054	20		2	2	514		0.45	2			1.89	3
10055	20		2	2	488		0.45	2			1.77	3
10056	20		2	2	247		0.45	2			1.75	3
10057	20		2	2	238		0.45	2			1.81	3
10058	20		2	2	238		0.45	2			1.81	3
10059	20		2	2	239		0.45	2			1.81	3
10060	20		2	2	239		0.45	2			1.81	3
10061	20		2	2	247		0.45	2			1.75	3
10062			0	1				1	1.00			0
10063			0	1				1	1.00			0

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
10064	Cuarto limpieza	3.749	4.000	1	4	0				1
10065	Local 26	39.620	4.000	1	10	5	8.00	65	40	5
10066	Local 27	39.125	4.000	1	10	5	8.00	65	40	5
10067	Disponible	26.425	4.000	1	10	3	8.00	65	40	5
10068	Disponible	28.424	4.000	1	10	4	8.00	65	40	5
10069	Tte GC	20.562	4.000	1	10	3	8.00	65	40	5
10070	PLM GC	32.711	4.000	1	10	4	8.00	65	40	5
10071	Gc 2º jefe	26.983	4.000	1	10	3	8.00	65	40	5
10072	Sala control TV	17.139	4.000	1	10	2	8.00	65	40	5
10073	ODAFI GC	34.079	4.000	1	10	4	8.00	65	40	5

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
10064			0	1				1	1.00			0
10065	20		2	5	594		0.45	5			0.91	3
10066	20		2	5	587		0.45	5			0.92	3
10067	20		2	5	396		0.45	5			0.82	3
10068	20		2	5	426		0.45	5			1.01	3
10069	20		2	5	308		0.45	5			1.05	3
10070	20		2	5	491		0.45	5			0.88	3
10071	20		2	5	405		0.45	5			0.80	3
10072	20		2	5	257		0.45	5			0.84	3
10073	20		2	5	511		0.45	5			0.85	3

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
10074	GC Sala reuniones	24.580	4.000	1	10	3	8.00	65	40	5
10075	GC Archivo	10.631	4.000	1	10	1	8.00	65	40	5
10077	GC GEAS	53.668	4.000	1	10	7	8.00	65	40	5
10078	Vestibulo	52.861	4.000	1	10	7	8.00	65	40	5
10079	Escalera	14.993	4.000	1	4	0				1
10080	Aseos	12.861	4.000	1	4	0				1
10081	Aseos	13.540	4.000	1	4	0				1
100100	Bar VIP	116.88	7.400	1	14	29	10.00	65	40	2
100101	Sala VIP	78.586	7.400	1	14	20	10.00	65	40	2
100102	Sala llegadas	206.39	7.400	1	13	26	8.00	65	40	2

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
10074	20		2	5	369		0.45	5			0.88	3
10075	20		2	5	159		0.45	5			0.68	3
10077	20		2	5	805		0.45	5			0.94	3
10078	20		2	5	793		0.45	5			0.95	3
10079			0	1				1	1.00			0
10080			0	1				1	1.00			0
10081			0	1				1	1.00			0
100100	20		2	2	1753		0.45	2			1.21	3
100101	20		2	2	1179		0.45	2			1.24	3
100102	20		2	2			0.45	1			0.49	3

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
100103	Sala llegadas	215.27	7.400	1	13	27	8.00	65	40	2
100104	Zona control	537.67	7.400	1	15	134	10.00	65	40	2
100105	Galería pre y desemb	261.12	7.400	1	4	0				1
100107	Control pasajeros	40.928	7.400	1	17	5	8.00	65	40	2
100108	Escalera	13.722	7.400	1	4	0				1
100110	Baño	7.490	7.400	1	4	0				1
100111	Baño	87.436	7.400	1	4	0				1
100112	Registro GC	7.589	7.400	1	4	0				1
100113	Ordenadores de contr	26.629	7.400	1	17	3	8.00	65	40	2
100114	PN	24.475	7.400	1	17	3	8.00	65	40	2

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
100103	20		2	2			0.45	1			0.49	3
100104	20		2	2	8065		0.45	2			1.21	3
100105			0	1				1	1.00			0
100107	20		2	2	614		0.45	2	1.00	1.00	0.48	3
100108			0	1				1	1.00			0
100110			0	1				1	1.00			0
100111			0	1				1	1.00			0
100111			0	1				1	1.00			0
100113	20		2	2	399		0.45	2	1.00	1.00	0.44	3
100114	20		2	2	367		0.45	2	1.00	1.00	0.48	3

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
100115	PN	15.610	7.400	1	17	2	8.00	65	40	2
100116	Agencia tributaria	31.253	7.400	1	17	4	8.00	65	40	2
100117	Agencia tributaria	32.506	7.400	1	17	4	8.00	65	40	2
100118	Agencia tributaria	31.667	7.400	1	17	4	8.00	65	40	2
100119	Autoridad portuaria	39.017	7.400	1	17	5	8.00	65	40	2
100120	Patio interior	14.209	7.400	1	4	0				1
100121	Baño	14.557	7.400	1	4	0				1
100122	Vestibulo	76.631	7.400	1	17	10	8.00	65	40	2
100123	Calabozo	33.201	7.400	1	4	0				1
100124	Sala preembarque 1	935.14	7.400	1	16	156	8.00	65	40	2

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
100115	20		2	2	234		0.45	2	1.00	1.00	0.50	3
100116	20		2	2	469		0.45	2	1.00	1.00	0.50	3
100117	20		2	2	488		0.45	2	1.00	1.00	0.48	3
100118	20		2	2	475		0.45	2	1.00	1.00	0.49	3
100119	20		2	2	585		0.45	2	1.00	1.00	0.50	3
100120			0	1				1	1.00			0
100121			0	1				1	1.00			0
100122	20		2	2	1149		0.45	2	1.00	1.00	0.51	3
100123			0	1				1	1.00			0
100124	20		2	2			0.45	2			0.65	3

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
100125	Sala preembarque 2	1105.0	7.400	1	16	184	8.00	65	40	2
100126	Local 9	191.48	7.400	1	6	24	8.00	65	40	6
100127	Local 10	157.45	7.400	1	6	20	8.00	65	40	6
100128	Local 11	85.807	7.400	1	6	11	8.00	65	40	6
100129	Local 12	155.45	7.400	1	6	19	8.00	65	40	6
100130	Local 13	190.48	7.400	1	6	24	8.00	65	40	6
100131	Paso viajeros a cont	70.275	7.400	1	4	0				1
100150	Rayos X	15.721	7.400	1	17	2	8.00	65	40	2
100159	V estibulo principal	663.21	7.400	1	22	13	8.00	65	40	2
10082	Pasillo	120.57	7.400	1	4	0				1

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
100125	20		2	2			0.45	2			0.65	3
100126	20		2	3	2872		0.45	6	1.00	1.00	0.49	3
100127	20		2	3	2362		0.45	6	1.00	1.00	0.49	3
100128	20		2	3	1287		0.45	6	1.00	1.00	0.50	3
100129	20		2	3	2332		0.45	6	1.00	1.00	0.48	3
100130	20		2	3	2857		0.45	6	1.00	1.00	0.49	3
100131			0	1				1	1.00			0
100150	20		2	2	236		0.45	2	1.00	1.00	0.50	3
100159			2	2			0.45	2	1.00	1.00	0.08	3
10082			0	1				1	1.00			0

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
10083	Cafeteria	598.47	7.400	1	18	150	10.00	65	40	2
10084	Restaurante	199.04	7.400	1	19	50	10.00	65	40	2
10085	Barra bar P1	82.544	7.400	1	4	0				1
10086	Cocina P1	70.609	7.400	1	4	0				1
10087	Escalera P1	58.176	7.400	1	4	0				1
10088	Escalera P1	54.281	7.400	1	4	0				1
10089	Pasillo P1	541.57	7.400	1	22	11	8.00	65	40	2
10090	Baños	52.798	7.400	1	4	0				1
10091	Local 28	65.689	7.400	1	12	16	8.00	65	40	2
10092	Local 29	63.509	7.400	1	12	16	8.00	65	40	2

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
10083	20		2	2			0.45	2			1.22	3
10084	20		2	2	2986		0.45	2			1.22	3
10085			0	1				1	1.00			0
10086			0	1				1	1.00			0
10087			0	1				1	1.00			0
10088			0	1				1	1.00			0
10089			2	2			0.45	2	1.00	1.00	0.08	3
10090			0	1				1	1.00			0
10091	20		2	2	985		0.45	2			0.95	3
10092	20		2	2	953		0.45	2			0.98	3

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CARACTERISTICAS DE LOS ESPACIOS

Tab.1

CÓD.	DATOS ESPACIOS					PERSONAS				
	DESCRIPCION	Area [m ²]	Altura [m]	Esp. [N.]	Zona [Cód.]	Per. [N.]	Renovaciones [L/s p]	Sens. [W/p]	Latente [W/p]	Presencia [Cód.]
10093	Local 230	60.518	7.400	1	12	15	8.00	65	40	2
10094	Local 31	125.08	7.400	1	12	31	8.00	65	40	2
10095	Duty free	143.65	7.400	1	12	36	8.00	65	40	2
10096	Escalera-paso	85.472	7.400	1	4	0				1
10097	Cocina VIP	41.649	7.400	1	4	0				1
10098	Baño VIP	22.381	7.400	1	4	0				1
10099	Bar preembarque	23.656	7.400	1	4	0				1

Tab.2

CÓD.	ILUMINACIÓN				POTENCIA EQUIPAMIENTOS				INFILTRA.		AIRE TRAT.. [Vol/h]	TIPO DE SISTEMA Cód. Horario
	Fija [W/m ²]	Variable [W/m ²]	Tipo [Cód.]	Cod. hora.	Sensible [W]	Latente [W]	R/S	Cod. hora.	INV. [Vol/h]	VER. [Vol/h]		
10093	20		2	2	908		0.45	2			0.96	3
10094	20		2	2	1876		0.45	2			0.96	3
10095	20		2	2	2155		0.45	2			0.98	3
10096			0	1				1	1.00			0
10097			0	1				1	1.00			0
10098			0	1				1	1.00			0
10099			0	1				1	1.00			0

LEYENDA

Códigos de iluminación: 1. Lámparas incandescentes. 2. Lámparas fluorescentes no ventiladas. 3. Lámparas fluorescentes con retorno de aire por luminaria. 4. Lámparas fluorescentes con ventilación a través de la propia luminaria.

Códigos de tipo de sistema (valor válido para locales con pavimento recubierto de moqueta; si el pavimento no esta recubierto de moqueta considerar el número siguiente): 1. Sistema con sólo radiadores o movimiento de aire ≤ 1 Vol/h. 2. Sistema con movimiento de aire ≤ 5 Vol/h. 3. Sistema con fan coils o inductores o con movimiento de aire ≤ 8 Vol/h. 4. Sistema con movimiento de aire > 8 Vol/h. 5. Como 4 con revestimiento distinto de moqueta.

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]	
1	10010	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	16.09			0			0	
2	10010	10057		Techo entreplantas	16.09			0			0	
3	10010	Este	4.11	Muro bloque	16.42			0			0	
4	10010	10016	4.11	Divisor 15 cm	16.42			0			0	
5	10011	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	16.03			0			0	
6	10011	10058		Techo entreplantas	16.03			0			0	
7	10011	Este	4.09	Muro bloque	16.38			0			0	
8	10011	10016	4.09	Divisor 15 cm	16.38			0			0	
9	10012	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	16.06			0			0	
10	10012	10059		Techo entreplantas	16.06			0			0	
11	10012	Este	4.11	Muro bloque	16.42			0			0	
12	10012	10016	4.11	Divisor 15 cm	16.42			0			0	
13	10013	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	16.00			0			0	
14	10013	10060		Techo entreplantas	16.00			0			0	
15	10013	Este	4.09	Muro bloque	16.38			0			0	
16	10013	10016	4.09	Divisor 15 cm	16.38			0			0	
17	10014	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	16.61			0			0	
18	10014	10061		Techo entreplantas	16.61			0			0	
19	10014	Este	4.26	Muro bloque	17.02			0			0	
20	10014	10016	4.26	Divisor 15 cm	17.02			0			0	
21	10015	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	101.8			0			0	
22	10015	10053		Techo entreplantas	92.34			0			0	
23	10015	Sur	7.91	Muro bloque	25.39			0			0	

24	10015	Sur	3.05	muro hormigon ext	12.82			0			0
25	10015	10016	0.45	Muro hormigon int	1.80			0			0
26	10015	10016	15.78	Divisor 15 cm	63.11			0			0
27	10015	Este	10.34	Muro bloque	41.36			0			0
28	10015	Sur			1.44		V1	1	1.44		0
29	10016	10017	4.14	Divisor 10 cm	16.55			0			0
30	10016	10019	3.78	Divisor 15 cm	15.13			0			0
31	10016	1008	2.55	Divisor 15 cm	10.19			0			0
32	10016	1009	4.32	Divisor 15 cm	17.29			0			0
33	10016	10010	4.26	Divisor 15 cm	17.02			0			0
34	10016	10011	4.24	Divisor 15 cm	16.98			0			0
35	10016	10012	4.26	Divisor 15 cm	17.02			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]
36	10016	10013	4.24	Divisor 15 cm	16.98			0			0
37	10016	10014	4.33	Divisor 15 cm	17.32			0			0
38	10016	10015	16.00	Divisor 15 cm	64.01			0			0
39	10016	10015	0.08	Muro hormigon int	2.14			0			0
40	10016	S-SE	0.03	Muro bloque	0.12			0			0
41	100161	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	630.7			0			0
42	100161	suelo entreplantas		Techo entreplantas	630.7			0			0
43	100161	10019	0.03	Divisor 15 cm	42.32			0			0
44	100161	1007	6.14	Divisor 15 cm	24.57			0			0
45	100161	1005	6.14	Divisor 15 cm	24.57			0			0
46	100161	1006	6.29	Divisor 15 cm	25.18			0			0

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

47	100161	NO	0.08	Muro bloque	0.32				0			0
48	100161	10018	13.19	Muro hormigon int	52.76				0			0
49	100161	1008	3.25	Divisor 15 cm	13.02				0			0
50	100161	NO			79.90		Muro cortina	1	79.90			0
51	100162	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	194.6				0			0
52	100162	Tejado exterior		Techo entreplantas	194.6				0			0
53	100162	100175	5.41	Divisor 15 cm	21.64				0			0
54	100162	100176	16.14	Divisor 15 cm	64.58				0			0
55	100162	Este	10.74	Muro bloque	42.98				0			0
56	100162	Norte	10.35	Muro bloque	41.40				0			0
57	100162	Oeste	27.12	Muro bloque	108.5				0			0
58	100163	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	54.15				0			0
59	100163	Tejado exterior		Techo entreplantas	54.15				0			0
60	100163	Este	10.67	Muro bloque	42.68				0			0
61	100163	100175	5.09	Divisor 15 cm	20.38				0			0
62	100164	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	53.92				0			0
63	100164	Tejado exterior		Techo entreplantas	53.92				0			0
64	100164	Oeste	10.52	Muro bloque	42.08				0			0
65	100165	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	27.79				0			0
66	100165	Tejado exterior		Techo entreplantas	27.79				0			0
67	100165	100174	4.04	Divisor 15 cm	16.17				0			0
68	100165	Este	2.67	Muro bloque	10.69				0			0
69	100165	Oeste	2.70	Muro bloque	10.79				0			0
70	100166	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	12.01				0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m ²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M ²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M ²]	
71	100166	Tejado exterior		Techo entreplantas	12.01			0			0	
72	100166	Oeste	5.69	Muro bloque	22.75			0			0	
73	100167	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	3.94			0			0	
74	100167	Tejado exterior		Techo entreplantas	3.94			0			0	
75	100167	100174	2.13	Divisor 15 cm	8.53			0			0	
76	100168	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	9.69			0			0	
77	100168	Tejado exterior		Techo entreplantas	9.69			0			0	
78	100168	100174	0.91	Divisor 15 cm	3.63			0			0	
79	100169	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	17.31			0			0	
80	100169	Tejado exterior		Techo entreplantas	17.31			0			0	
81	100169	Este	3.40	Muro bloque	13.61			0			0	
82	100169	100174	2.98	Divisor 15 cm	11.91			0			0	
83	10017	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	35.32			0			0	
84	10017	10063		Techo entreplantas	35.31			0			0	
85	10017	SE	7.46	muro hormigon ext	30.05			0			0	
86	10017	SO	7.63	muro hormigon ext	30.53			0			0	
87	10017	NO	2.39	muro hormigon ext	9.56			0			0	
88	10017	10019	6.48	Muro hormigon int	45.78			0			0	
89	10017	10016	1.15	Divisor 10 cm	4.61			0			0	
90	100170	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	4.36			0			0	
91	100170	Tejado exterior		Techo entreplantas	4.36			0			0	

		r											
92	100170	Este	2.13	Muro bloque	8.51			0				0	
93	100170	100174	2.13	Divisor 15 cm	8.51			0				0	
94	100171	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	20.71			0				0	
95	100171	Tejado exterior		Techo entreplantas	20.71			0				0	
96	100171	100177	10.35	Divisor 15 cm	41.40			0				0	
97	100171	Este	2.02	Muro bloque	8.07			0				0	
98	100171	Oeste	1.98	Muro bloque	7.94			0				0	
99	100172	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	26.95			0				0	
100	100172	Tejado exterior		Techo entreplantas	26.95			0				0	
101	100172	100173	10.35	Divisor 15 cm	41.40			0				0	
102	100172	Este	2.65	Muro bloque	10.59			0				0	
103	100172	100177	10.35	Divisor 15 cm	41.40			0				0	
104	100172	Oeste	2.56	Muro bloque	10.24			0				0	
105	100173	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	111.2			0				0	

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS				
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]		
106	100173	Tejado exterior		Techo entreplantas	111.2			0				0	
107	100173	Sur	10.35	Muro bloque	41.40			0				0	
108	100173	Oeste	10.74	Muro bloque	42.98			0				0	
109	100173	100172	10.35	Divisor 15 cm	41.40			0				0	
110	100173	Este	10.74	Muro bloque	42.98			0				0	
111	100174	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	8.28			0				0	

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

112	10017 4	r Tejado exterior		Techo entreplantas	8.28			0			0
113	10017 4	10016 9	2.9 8	Divisor 15 cm	11.9 2			0			0
114	10017 4	10017 0	2.1 3	Divisor 15 cm	8.51			0			0
115	10017 4	10016 5	3.8 9	Divisor 15 cm	15.5 7			0			0
116	10017 4	10016 7	2.1 3	Divisor 15 cm	8.53			0			0
117	10017 4	10016 8	0.9 1	Divisor 15 cm	3.63			0			0
118	10017 5	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	26.9 9			0			0
119	10017 5	Tejado exterior		Techo entreplantas	26.9 9			0			0
120	10017 5	10016 3	5.0 9	Divisor 15 cm	20.3 8			0			0
121	10017 5	Este	5.2 6	Muro bloque	21.0 4			0			0
122	10017 5	10017 6	5.1 0	Divisor 15 cm	20.3 8			0			0
123	10017 5	10016 2	5.3 3	Divisor 15 cm	21.3 3			0			0
124	10017 6	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	54.3 9			0			0
125	10017 6	Tejado exterior		Techo entreplantas	54.3 9			0			0
126	10017 6	10017 5	5.1 0	Divisor 15 cm	20.3 8			0			0
127	10017 6	Este	10. 67	Muro bloque	42.6 8			0			0
128	10017 6	10016 2	15. 77	Divisor 15 cm	63.0 8			0			0
129	10017 7	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	25.9 4			0			0
130	10017 7	Tejado exterior		Techo entreplantas	25.9 4			0			0
131	10017 7	10017 2	10. 35	Divisor 15 cm	41.4 0			0			0
132	10017 7	Este	2.4 6	Muro bloque	9.85			0			0
133	10017 7	10017 1	10. 35	Divisor 15 cm	41.4 0			0			0
134	10017 7	Oeste	2.5 5	Muro bloque	10.1 9			0			0
135	10018	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	78.3 0			0			0

136	10018	10062		Techo entreplantas	78.30			0			0
137	10018	100161	12.50	Muro hormigon int	50.00			0			0
138	10018	1008	8.17	Divisor 15 cm	32.68			0			0
139	10018	Norte	10.29	muro hormigon ext	41.15			0			0
140	10018	Oeste	4.58	muro hormigon ext	18.61			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]
141	10019	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	75.73			0			0
142	10019	Tejado exterior		Techo entreplantas	0.08			0			0
143	10019	10052		Techo entreplantas	25.82			0			0
144	10019	10064		Techo entreplantas	4.05			0			0
145	10019	10051		Techo entreplantas	28.51			0			0
146	10019	10050		Techo entreplantas	17.27			0			0
147	10019	10017	8.98	Muro hormigon int	35.91			0			0
148	10019	10016	3.65	Divisor 15 cm	14.59			0			0
149	10019	100161	10.46	Divisor 15 cm	41.82			0			0
150	10019	1007	9.07	Divisor 10 cm	36.29			0			0
151	10019	SO	6.91	Muro bloque	27.63			0			0
152	10020	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	64.15			0			0
153	10020	Tejado exterior		Techo entreplantas	12.78			0			0
154	10020	Oeste	4.70	Muro bloque	18.81			0			0
155	10020	Norte	14.69	Muro bloque	33.79			0			0
156	10020	10031	6.41	Divisor 15 cm	25.65			0			0
157	10020	Norte			5.76		V1	4	5.76		0

158	10022	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	53.60			0			0
159	10022	Oeste	10.42	Muro bloque	29.20			0			0
160	10022	Oeste			2.88		V1	2	2.88		0
161	10023	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	50.89			0			0
162	10023	Sur	5.28	Muro bloque	21.13			0			0
163	10023	Oeste	13.41	Muro bloque	28.69			0			0
164	10023	Oeste			5.76		V1	4	5.76		0
165	10024	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	18.81			0			0
166	10024	10031	4.83	Divisor 15 cm	19.31			0			0
167	10025	10030	5.26	Divisor 15 cm	21.03			0			0
168	10025	10031	5.39	Divisor 15 cm	21.55			0			0
169	10025	Este	7.53	Muro bloque	17.66			0			0
170	10025	Este			2.88		V1	2	2.88		0
171	10026	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	64.28			0			0
172	10026	Tejado exterior		Techo entreplantas	9.24			0			0
173	10026	Sur	2.08	Muro bloque	8.31			0			0
174	10026	10030	5.08	Divisor 15 cm	20.34			0			0
175	10026	10032	1.33	Divisor 15 cm	5.32			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]
176	10026	10027	7.99	Divisor 15 cm	31.95			0			0
177	10027	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	14.52			0			0
178	10027	10079		Techo entreplantas	14.52			0			0
179	10027	Sur	4.40	Muro bloque	17.58			0			0

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

180	10027	10026	7.61	Divisor 15 cm	30.45				0			0
181	10027	10032	6.01	Divisor 15 cm	24.04				0			0
182	10030	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	26.29				0			0
183	10030	10073		Techo entreplantas	9.11				0			0
184	10030	10072		Techo entreplantas	17.17				0			0
185	10030	10032	5.26	Divisor 15 cm	21.03				0			0
186	10030	Este	4.99	Muro bloque	19.96				0			0
187	10030	10025	5.26	Divisor 15 cm	21.03				0			0
188	10030	10026	5.01	Divisor 15 cm	20.04				0			0
189	10031	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	64.07				0			0
190	10031	Tejado exterior		Techo entreplantas	13.07				0			0
191	10031	10068		Techo entreplantas	26.29				0			0
192	10031	10067		Techo entreplantas	24.71				0			0
193	10031	10024	4.90	Divisor 15 cm	19.61				0			0
194	10031	10025	5.21	Divisor 15 cm	20.82				0			0
195	10031	10034	6.34	Divisor 15 cm	25.35				0			0
196	10031	Norte	10.11	Muro bloque	40.43				0			0
197	10031	10020	6.34	Divisor 15 cm	25.35				0			0
198	10032	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	26.77				0			0
199	10032	10071		Techo entreplantas	26.77				0			0
200	10032	Sur	5.26	Muro bloque	21.06				0			0
201	10032	10027	6.01	Divisor 15 cm	24.04				0			0
202	10032	10026	1.33	Divisor 15 cm	5.32				0			0
203	10032	10030	5.33	Divisor 15 cm	21.33				0			0
204	10032	Este	4.64	Muro bloque	18.55				0			0
205	10034	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	33.35				0			0

206	10034	Tejado exterior		Techo entreplantas	6.76			0			0
207	10034	Sur	7.63	Muro bloque	18.03			0			0
208	10034	10031	6.38	Divisor 15 cm	25.52			0			0
209	10034	Norte	5.23	Muro bloque	20.91			0			0
210	10034	10035	6.38	Divisor 15 cm	25.52			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m ²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M ²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M ²]
211	10034	Sur			2.88	V1	2	2.88			0
212	10035	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	31.89		0				0
213	10035	Tejado exterior		Techo entreplantas	6.46		0				0
214	10035	10077		Techo entreplantas	25.43		0				0
215	10035	Sur	7.40	Muro bloque	17.11		0				0
216	10035	10034	6.38	Divisor 15 cm	25.52		0				0
217	10035	Norte	5.00	Muro bloque	19.99		0				0
218	10035	10036	6.38	Divisor 15 cm	25.52		0				0
219	10035	Sur			2.88	V1	2	2.88			0
220	10036	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	23.25		0				0
221	10036	Tejado exterior		Techo entreplantas	4.71		0				0
222	10036	10081		Techo entreplantas	14.40		0				0
223	10036	10077		Techo entreplantas	4.13		0				0
224	10036	Sur	4.84	Muro bloque	13.13		0				0
225	10036	10035	6.38	Divisor 15 cm	25.52		0				0
226	10036	Norte	3.64	Muro bloque	14.57		0				0
227	10036	10037	6.38	Divisor 15 cm	25.52		0				0

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

228	10036	Sur			1.44		V1	1	1.44		0
229	10037	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	103.2			0			0
230	10037	Tejado exterior		Techo entreplantas	102.2			0			0
231	10037	10081		Techo entreplantas	1.05			0			0
232	10037	Sur	23.39	Muro bloque	56.11			0			0
233	10037	10036	6.38	Divisor 15 cm	25.52			0			0
234	10037	Norte	16.19	Muro bloque	64.75			0			0
235	10037	Este	6.38	Muro bloque	25.52			0			0
236	10037	Sur			8.64		V1	6	8.64		0
237	10038	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	191.1			0			0
238	10038	Este	15.93	Muro bloque	30.71			0			0
239	10038	Norte	19.26	Muro bloque	77.03			0			0
240	10038	Oeste	15.93	Muro bloque	30.71			0			0
241	10038	Este			9.00		V2	1	9.00		0
242	10038	Oeste			9.00		V2	1	9.00		0
243	10039	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	189.9			0			0
244	10039	100157		Techo entreplantas	46.12			0			0
245	10039	100155		Techo entreplantas	1.08			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m ²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M ²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M ²]
246	10039	10042		Divisor 15 cm	65.58			0			0
247	10039	Este	15.85	Muro bloque	30.41			0			0
248	10039	Oeste	15.93	Muro bloque	30.71			0			0
249	10039	Sur	2.86	Muro bloque	11.45			0			0
250	10039	Este			9.00		V2	1	9.00		0
251	10039	Oeste			9.00		V2	1	9.00		0
252	10040	Suelo		Pavimento sobre	189.			0			0

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

		exterior		terr	5							
253	10040	100157		Techo entreplantas	45.31			0				0
254	10040	100155		Techo entreplantas	1.03			0				0
255	10040	Este	15.85	Muro bloque	30.38			0				0
256	10040	10042	16.40	Divisor 15 cm	65.58			0				0
257	10040	Norte	2.83	Muro bloque	11.33			0				0
258	10040	Oeste	15.92	Muro bloque	30.68			0				0
259	10040	Este			9.00		V2	1	9.00			0
260	10040	Oeste			9.00		V2	1	9.00			0
261	10041	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	190.3			0				0
262	10041	100156		Techo entreplantas	44.84			0				0
263	10041	Sur	19.23	Muro bloque	76.91			0				0
264	10041	Oeste	15.90	Muro bloque	30.60			0				0
265	10041	Este	15.90	Muro bloque	30.60			0				0
266	10041	Oeste			9.00		V2	1	9.00			0
267	10041	Este			9.00		V2	1	9.00			0
268	10042	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	121.9			0				0
269	10042	Tejado exterior		Techo entreplantas	20.33			0				0
270	10042	100157		Techo entreplantas	41.51			0				0
271	10042	100155		Techo entreplantas	60.09			0				0
272	10042	10040	16.40	Divisor 15 cm	65.58			0				0
273	10042	Este	7.44	Muro bloque	29.75			0				0
274	10042	10039	16.40	Divisor 15 cm	65.58			0				0
275	10042	Oeste	7.44	Muro bloque	29.75			0				0
276	10043	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	19.71			0				0
277	10043	Tejado exterior		Techo entreplantas	19.71			0				0
278	10043	Sur	5.13	Muro bloque	20.51			0				0
279	10043	Oeste	3.84	Muro bloque	15.38			0				0

280	10043	Norte	5.1 3	Muro bloque	20.5 1			0			0
-----	-------	-------	----------	-------------	-----------	--	--	---	--	--	---

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m ²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M ²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M ²]
281	10043	10044	3.8 4	Divisor 15 cm	15.3 8			0			0
282	10044	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	15.2 4			0			0
283	10044	Tejado exterior		Techo entreplantas	15.2 4			0			0
284	10044	Sur	3.9 6	Muro bloque	15.8 6			0			0
285	10044	10043	3.8 4	Divisor 15 cm	15.3 8			0			0
286	10044	Norte	3.9 6	Muro bloque	15.8 6			0			0
287	10044	10045	3.8 4	Divisor 15 cm	15.3 8			0			0
288	10045	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	37.7 9			0			0
289	10045	Tejado exterior		Techo entreplantas	37.7 9			0			0
290	10045	Sur	9.8 3	Muro bloque	39.3 1			0			0
291	10045	10044	3.8 4	Divisor 15 cm	15.3 8			0			0
292	10045	Norte	9.8 3	Muro bloque	39.3 1			0			0
293	10045	Este	3.8 4	Muro bloque	15.3 8			0			0
294	10046	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	12.8 1			0			0
295	10046	10080		Techo entreplantas	12.8 1			0			0
296	10046	Sur	5.1 5	Muro bloque	8.13			0			0
297	10046	Sur			2.88		V1	2	2.88		0
298	1005	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	54.7 6			0			0
299	1005	10048		Techo entreplantas	27.9 7			0			0
300	1005	10047		Techo entreplantas	16.3 2			0			0

301	1005	100161	6.04	Divisor 15 cm	24.17			0			0
302	1005	SO	6.04	muro hormigon ext	24.17			0			0
303	1006	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	56.04			0			0
304	1006	10047		Techo entreplantas	56.04			0			0
305	1006	100161	6.24	Divisor 15 cm	24.97			0			0
306	1006	NO	1.61	Muro bloque	6.45			0			0
307	1006	NO	7.44	muro hormigon ext	29.77			0			0
308	1006	SO	6.18	muro hormigon ext	24.71			0			0
309	1007	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	54.80			0			0
310	1007	10050		Techo entreplantas	10.72			0			0
311	1007	10049		Techo entreplantas	28.77			0			0
312	1007	10048		Techo entreplantas	0.39			0			0
313	1007	10019	9.07	Divisor 10 cm	36.29			0			0
314	1007	100161	6.04	Divisor 15 cm	24.17			0			0
315	1007	SO	0.68	muro hormigon ext	2.71			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]
316	1007	SO	5.36	Muro bloque	21.46			0			0
317	1008	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	82.36			0			0
318	1008	10062		Techo entreplantas	0.75			0			0
319	1008	10055		Techo entreplantas	33.21			0			0
320	1008	10054		Techo entreplantas	35.17			0			0
321	1008	10016	2.67	Divisor 15 cm	10.69			0			0
322	1008	100161	3.23	Divisor 15 cm	12.92			0			0

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

323	1008	10018	8.25	Divisor 15 cm	33.02				0				0
324	1008	Norte	9.91	muro hormigon ext	39.62				0				0
325	1008	Este	6.05	muro hormigon ext	24.18				0				0
326	1008	Este	2.33	Muro bloque	9.33				0				0
327	1009	Suelo exterior		Pavimento sobre terr	16.68				0				0
328	1009	10056		Techo entreplantas	16.68				0				0
329	1009	Este	4.25	Muro bloque	17.01				0				0
330	1009	10016	4.25	Divisor 15 cm	17.00				0				0
331	10015	Este	15.93	Muro bloque	30.70				0				0
332	10015	Norte	19.19	Muro bloque	76.75				0				0
333	10015	Oeste	15.93	Muro bloque	30.70				0				0
334	10015	10015	4.55	Divisor 15 cm	18.21				0				0
335	10015	Este			9.00		V2		1	9.00			0
336	10015	Oeste			9.00		V2		1	9.00			0
337	10015	10015	7.80	Divisor 15 cm	31.18				0				0
338	10015	Sur	3.00	Muro bloque	12.01				0				0
339	10015	Este	15.69	Muro bloque	29.77				0				0
340	10015	10015	13.38	Divisor 15 cm	53.51				0				0
341	10015	Este			9.00		V2		1	9.00			0
342	10015	Este	15.75	Muro bloque	30.00				0				0
343	10015	Norte	3.00	Muro bloque	12.01				0				0
344	10015	10015	0.07	Divisor 15 cm	31.18				0				0
345	10015	10015	13.48	Divisor 15 cm	53.94				0				0
346	10015	Este			9.00		V2		1	9.00			0
347	10015	Sur	14.61	Muro bloque	58.43				0				0
348	10015	10015	9.89	Divisor 15 cm	39.55				0				0
349	10015	Este	15.89	Muro bloque	30.55				0				0
350	10015	Este			9.00		V2		1	9.00			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE.	ESP.	OR.	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area [M²]	
351	10015 5	10042		Techo entreplantas	58.5 7			0			0	
352	10015 5	10040		Techo entreplantas	1.01			0			0	
353	10015 5	10039		Techo entreplantas	1.06			0			0	
354	10015 5	10012 8		Techo entreplantas	60.6 5			0			0	
355	10015 5	10015 3	7.7 2	Divisor 15 cm	30.8 8			0			0	
356	10015 5	10015 7	7.8 6	Divisor 15 cm	31.4 2			0			0	
357	10015 5	10015 2	7.7 2	Divisor 15 cm	30.8 8			0			0	
358	10015 5	Este	7.8 6	Muro bloque	31.4 2			0			0	
359	10015 6	10041		Techo entreplantas	43.7 9			0			0	
360	10015 6	10013 0		Techo entreplantas	43.7 9			0			0	
361	10015 6	Sur	5.6 3	Muro bloque	16.2 7			0			0	
362	10015 6	Oeste	15. 89	Muro bloque	30.5 5			0			0	
363	10015 6	10015 7	4.4 3	Divisor 15 cm	17.7 1			0			0	
364	10015 6	10015 4	9.8 9	Divisor 15 cm	39.5 5			0			0	
365	10015 6	Oeste			9.00		V2	1	9.00		0	
366	10015 6	Sur			1.44		V1	1	1.44		0	
367	10015 7	Suelo exterior		Techo entreplantas	17.7 1			0			0	
368	10015 7	10042		Techo entreplantas	43.8 5			0			0	
369	10015 7	10040		Techo entreplantas	45.3 6			0			0	
370	10015 7	10039		Techo entreplantas	45.6 4			0			0	
371	10015 7	10012 9		Techo entreplantas	14.7 9			0			0	
372	10015 7	10012 8		Techo entreplantas	0.77			0			0	
373	10015 7	10012 7		Techo entreplantas	15.5 2			0			0	

374	10015 7	10082		Techo entreplantas	121. 4			0			0
375	10015 7	10015 6	4.4 3	Divisor 15 cm	17.7 1			0			0
376	10015 7	10015 3	13. 71	Divisor 15 cm	54.8 4			0			0
377	10015 7	10015 5	7.8 6	Divisor 15 cm	31.4 2			0			0
378	10015 7	10015 2	13. 60	Divisor 15 cm	54.4 1			0			0
379	10015 7	10015 1	4.4 8	Divisor 15 cm	17.9 1			0			0
380	10015 7	Oeste	45. 45	Muro bloque	82.7 9			0			0
381	10015 7	Oeste			27.0 0		V2	3	27.00		0
382	10015 8	suelo entrepl antas		Techo entreplantas	124 3.			0			0
383	10015 8	10047	8.1 4	Divisor 15 cm	32.5 7			0			0
384	10015 8	NO	0.0 7	Muro bloque	0.29			0			0
385	10015 8	10062	13. 21	Muro hormigon int	52.8 4			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]
386 8	10015 8	10062	0.1 2	Divisor 15 cm	0.46			0			0
387 8	10015 8	NO			80.0 2		Muro cortina	1	80.02		0
388	10047	1006		Techo entreplantas	56.5 8			0			0
389	10047	1005		Techo entreplantas	16.1 5			0			0
390	10047	10084		Techo entreplantas	72.7 3			0			0
391	10047	10052	2.5 0	Divisor 15 cm	10.0 1			0			0
392	10047	10015 8	8.0 5	Divisor 15 cm	32.2 2			0			0
393	10047	NO	1.6 2	Muro bloque	6.49			0			0
394	10047	NO	7.4 4	muro hormigon ext	29.7 7			0			0
395	10047	SO	8.0 0	muro hormigon ext	32.0 1			0			0
396	10048	1007		Techo entreplantas	0.22			0			0

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

397	10048	1005		Techo entreplantas	27.47			0			0
398	10048	10084		Techo entreplantas	27.69			0			0
399	10048	10052	4.25	Divisor 15 cm	17.01			0			0
400	10048	SO	4.25	muro hormigon ext	16.99			0			0
401	10049	1007		Techo entreplantas	27.43			0			0
402	10049	10084		Techo entreplantas	27.43			0			0
403	10049	10052	4.21	Divisor 15 cm	16.83			0			0
404	10049	SO	0.54	muro hormigon ext	2.18			0			0
405	10049	SO	3.66	Muro bloque	14.95			0			0
406	10050	10019		Techo entreplantas	16.91			0			0
407	10050	1007		Techo entreplantas	10.44			0			0
408	10050	10086		Techo entreplantas	8.51			0			0
409	10050	10084		Techo entreplantas	18.84			0			0
410	10050	10052	4.19	Divisor 15 cm	16.77			0			0
411	10051	10019		Techo entreplantas	27.43			0			0
412	10051	10086		Techo entreplantas	27.43			0			0
413	10051	10063	5.27	Muro hormigon int	21.07			0			0
414	10051	10064	1.26	Divisor 15 cm	5.03			0			0
415	10051	10052	4.27	Divisor 15 cm	17.08			0			0
416	10052	Suelo exterior		Techo entreplantas	174.9			0			0
417	10052	100161		Techo entreplantas	9.66			0			0
418	10052	10019		Techo entreplantas	26.12			0			0
419	10052	10088		Techo entreplantas	0.40			0			0
420	10052	10086		Techo entreplantas	18.71			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m ²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M ²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M ²]	
421	10052	Sur	10.15	Muro bloque	40.59			0			0	
422	10052	SE	0.19	muro hormigon ext	0.76			0			0	
423	10052	10063	4.01	Divisor 10 cm	16.06			0			0	
424	10052	10064	4.99	Divisor 15 cm	19.97			0			0	
425	10052	10051	4.42	Divisor 15 cm	17.68			0			0	
426	10052	10050	4.34	Divisor 15 cm	17.37			0			0	
427	10052	10049	4.36	Divisor 15 cm	17.43			0			0	
428	10052	10048	4.33	Divisor 15 cm	17.31			0			0	
429	10052	10047	2.43	Divisor 15 cm	9.71			0			0	
430	10052	10062	2.27	Divisor 10 cm	9.08			0			0	
431	10052	10054	5.71	Divisor 15 cm	22.84			0			0	
432	10052	10055	2.27	Divisor 15 cm	9.06			0			0	
433	10052	10056	4.40	Divisor 15 cm	17.62			0			0	
434	10052	10057	4.25	Divisor 15 cm	17.01			0			0	
435	10052	10058	4.25	Divisor 15 cm	16.98			0			0	
436	10052	10059	4.25	Divisor 15 cm	16.99			0			0	
437	10052	10060	4.25	Divisor 15 cm	16.99			0			0	
438	10052	10061	4.38	Divisor 15 cm	17.51			0			0	
439	10052	10053	16.39	Divisor 15 cm	65.56			0			0	
440	10053	10015		Techo entreplantas	91.80			0			0	
441	10053	10089		Techo entreplantas	60.39			0			0	
442	10053	100103		Techo entreplantas	31.42			0			0	
443	10053	Sur	9.84	Muro bloque	39.37			0			0	
444	10053	10052	16.31	Divisor 15 cm	65.25			0			0	
445	10053	Este	10.37	Muro bloque	41.46			0			0	
446	10054	1008		Techo	34.2			0			0	

				entreplantas	6							
447	10054	10015 9		Techo entreplantas	8.54			0				0
448	10054	10089		Techo entreplantas	25.7 2			0				0
449	10054	10052	5.7 1	Divisor 15 cm	22.8 4			0				0
450	10054	Norte	0.9 7	muro hormigon ext	3.87			0				0
451	10054	10062	5.9 2	Divisor 10 cm	23.6 8			0				0
452	10055	1008		Techo entreplantas	32.5 7			0				0
453	10055	10089		Techo entreplantas	32.5 7			0				0
454	10055	Este	2.1 7	Muro bloque	8.68			0				0
455	10055	Este	6.2 2	muro hormigon ext	24.8 7			0				0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m ²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M ²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M ²]	
456	10055	Norte	3.9 1	muro hormigon ext	15.6 3			0				0
457	10055	10052	2.2 7	Divisor 15 cm	9.06			0				0
458	10056	1009		Techo entreplantas	16.4 6			0				0
459	10056	10089		Techo entreplantas	16.4 6			0				0
460	10056	Este	4.2 5	Muro bloque	17.0 2			0				0
461	10056	10052	4.2 5	Divisor 15 cm	17.0 2			0				0
462	10057	10010		Techo entreplantas	15.8 9			0				0
463	10057	10089		Techo entreplantas	15.8 9			0				0
464	10057	Este	4.1 0	Muro bloque	16.4 1			0				0
465	10057	10052	4.1 0	Divisor 15 cm	16.4 1			0				0
466	10058	10011		Techo entreplantas	15.8 8			0				0
467	10058	10089		Techo entreplantas	15.8 6			0				0
468	10058	Este	4.1 0	Muro bloque	16.3 8			0				0
469	10058	10052	4.1 0	Divisor 15 cm	16.3 8			0				0

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

470	10059	10012		Techo entreplantas	15.91			0			0	
471	10059	10089		Techo entreplantas	15.89			0			0	
472	10059	Este	4.10	Muro bloque	16.39			0			0	
473	10059	10052	4.10	Divisor 15 cm	16.39			0			0	
474	10060	10013		Techo entreplantas	15.92			0			0	
475	10060	10089		Techo entreplantas	15.92			0			0	
476	10060	Este	4.10	Muro bloque	16.39			0			0	
477	10060	10052	4.10	Divisor 15 cm	16.39			0			0	
478	10061	10014		Techo entreplantas	16.44			0			0	
479	10061	10089		Techo entreplantas	16.44			0			0	
480	10061	Este	4.23	Muro bloque	16.91			0			0	
481	10061	10052	4.23	Divisor 15 cm	16.91			0			0	
482	10062	Suelo exterior		Techo entreplantas	78.52			0			0	
483	10062	10018		Techo entreplantas	78.52			0			0	
484	10062	1008		Techo entreplantas	0.96			0			0	
485	10062	100159		Techo entreplantas	12.71			0			0	
486	10062	10089		Techo entreplantas	7.68			0			0	
487	10062	10087		Techo entreplantas	59.09			0			0	
488	10062	100158	10.30	Muro hormigon int	50.67			0			0	
489	10062	100158	0.12	Divisor 15 cm	0.46			0			0	
490	10062	10052	2.27	Divisor 10 cm	9.08			0			0	

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]	
491	10062	10054	5.99	Divisor 10 cm	23.97			0			0	
492	10062	Norte	0.25	Muro bloque	1.02			0			0	

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

493	10062	Norte	10.19	muro hormigon ext	40.78			0			0
494	10062	Oeste	4.56	muro hormigon ext	18.26			0			0
495	10063	Suelo exterior		Techo entreplantas	21.17			0			0
496	10063	10017		Techo entreplantas	35.57			0			0
497	10063	10089		Techo entreplantas	0.09			0			0
498	10063	10088		Techo entreplantas	56.58			0			0
499	10063	10086		Techo entreplantas	0.06			0			0
500	10063	SE	7.39	muro hormigon ext	29.57			0			0
501	10063	SO	7.65	muro hormigon ext	30.60			0			0
502	10063	NO	2.41	muro hormigon ext	9.64			0			0
503	10063	10051	0.16	Muro hormigon int	20.44			0			0
504	10063	10064	5.24	Muro hormigon int	20.94			0			0
505	10063	10052	2.29	Divisor 10 cm	9.15			0			0
506	10064	10019		Techo entreplantas	3.75			0			0
507	10064	10089		Techo entreplantas	1.89			0			0
508	10064	10086		Techo entreplantas	1.86			0			0
509	10064	10063	3.44	Muro hormigon int	13.76			0			0
510	10064	10052	4.51	Divisor 15 cm	18.03			0			0
511	10064	10051	1.10	Divisor 15 cm	4.39			0			0
512	10065	100104		Techo entreplantas	39.62			0			0
513	10065	Norte	9.89	Muro bloque	39.57			0			0
514	10065	Oeste	5.20	Muro bloque	14.58			0			0
515	10065	Oeste			1.44		V1	1	1.44		0
516	10066	100104		Techo entreplantas	39.13			0			0
517	10066	Oeste	5.15	Muro bloque	14.38			0			0
518	10066	Oeste			1.44		V1	1	1.44		0
519	10067	10031		Techo entreplantas	23.68			0			0
520	10067	100104		Techo entreplantas	26.42			0			0
521	10067	Norte	4.90	Muro bloque	19.59			0			0

522	10068	Suelo exterior		Techo entreplantas	3.11			0			0
523	10068	10031		Techo entreplantas	25.32			0			0
524	10068	100104		Techo entreplantas	28.42			0			0
525	10068	Este	0.61	Muro bloque	2.44			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m ²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M ²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M ²]
526	10068	Norte	5.26	Muro bloque	21.04			0			0
527	10069	100104		Techo entreplantas	10.58			0			0
528	10069	Oeste	5.09	Muro bloque	14.12			0			0
529	10069	Oeste			1.44		V1	1	1.44		0
530	10070	100123		Techo entreplantas	7.37			0			0
531	10070	100121		Techo entreplantas	6.91			0			0
532	10070	Sur	6.49	Muro bloque	19.73			0			0
533	10070	10080	4.72	Divisor 10 cm	18.90			0			0
534	10070	Sur			1.44		V1	1	1.44		0
535	10070	Oeste			24.73		Muro cortina	1	24.73		0
536	10071	10032		Techo entreplantas	26.98			0			0
537	10071	100112		Techo entreplantas	8.17			0			0
538	10071	100111		Techo entreplantas	0.08			0			0
539	10071	100108		Techo entreplantas	0.40			0			0
540	10071	Sur	6.42	Muro bloque	19.43			0			0
541	10071	Este	5.89	Muro bloque	17.31			0			0
542	10071	10079	6.16	Divisor 15 cm	24.64			0			0
543	10071	Sur			1.44		V1	1	1.44		0
544	10071	Este			1.44		V1	1	1.44		0
545	10072	10030		Techo entreplantas	17.14			0			0
546	10072	100110		Techo entreplantas	1.49			0			0

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

547	10072	Este	3.23	Muro bloque	12.91			0			0
548	10073	Suelo exterior		Techo entreplantas	24.74			0			0
549	10073	10030		Techo entreplantas	9.34			0			0
550	10073	100104		Techo entreplantas	24.78			0			0
551	10073	100110		Techo entreplantas	1.39			0			0
552	10073	Este	7.62	Muro bloque	24.23			0			0
553	10073	Este			1.44		V1	1	1.44		0
554	10074	100104		Techo entreplantas	22.84			0			0
555	10074	100120		Techo entreplantas	0.87			0			0
556	10074	100110		Techo entreplantas	0.45			0			0
557	10074	Sur	2.29	Muro bloque	9.14			0			0
558	10075	100104		Techo entreplantas	9.03			0			0
559	10075	100120		Techo entreplantas	0.72			0			0
560	10075	Sur	1.89	Muro bloque	7.58			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]
561	10077	10036		Techo entreplantas	3.89			0			0
562	10077	10035		Techo entreplantas	24.64			0			0
563	10077	100125		Techo entreplantas	53.67			0			0
564	10077	Sur	13.61	Muro bloque	41.96			0			0
565	10077	Norte	11.21	Muro bloque	44.84			0			0
566	10077	10081	4.79	Divisor 15 cm	19.15			0			0
567	10077	Sur			2.88		V1	2	2.88		0
568	10078	100110		Techo entreplantas	4.45			0			0
569	10078	Sur	2.06	Muro bloque	8.24			0			0
570	10078	10080	7.63	Divisor 10 cm	30.50			0			0

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

571	10078	Oeste	4.6 1	Muro bloque	18.4 3				0			0
572	10078	Este	3.0 1	Muro bloque	12.0 3				0			0
573	10078	Norte	4.2 8	Muro bloque	17.1 2				0			0
574	10078	Oeste	0.0 3	Divisor 15 cm	0.11				0			0
575	10078	10079	8.1 1	Divisor 15 cm	32.4 4				0			0
576	10079	10027		Techo entreplantas	14.9 9				0			0
577	10079	10012 2		Techo entreplantas	1.21				0			0
578	10079	10011 1		Techo entreplantas	0.07				0			0
579	10079	10010 8		Techo entreplantas	13.7 1				0			0
580	10079	Sur	4.4 8	Muro bloque	17.9 2				0			0
581	10079	10078	7.6 6	Divisor 15 cm	30.6 5				0			0
582	10079	10071	6.1 4	Divisor 15 cm	24.5 5				0			0
583	10080	10046		Techo entreplantas	12.8 6				0			0
584	10080	10012 3		Techo entreplantas	3.47				0			0
585	10080	10012 2		Techo entreplantas	1.22				0			0
586	10080	10012 1		Techo entreplantas	8.17				0			0
587	10080	Sur	2.7 5	Muro bloque	11.0 1				0			0
588	10080	10070	4.6 7	Divisor 10 cm	18.7 0				0			0
589	10080	10078	7.4 3	Divisor 10 cm	29.7 0				0			0
590	10081	10036		Techo entreplantas	13.5 4				0			0
591	10081	10012 5		Techo entreplantas	13.5 4				0			0
592	10081	Sur	2.8 3	Muro bloque	11.3 1				0			0
593	10081	10077	4.7 9	Divisor 15 cm	19.1 5				0			0
594	10081	Norte	2.8 3	Muro bloque	11.3 1				0			0
595	10081	Este	4.7 9	Muro bloque	19.1 5				0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]	
596	100100	Suelo exterior		Techo entreplantas	116.8			0			0	
597	100100	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	116.8			0			0	
598	100100	10099	6.94	Divisor 15 cm	51.36			0			0	
599	100100	10097	9.87	Divisor 15 cm	73.01			0			0	
600	100100	10098	5.65	Divisor 15 cm	41.78			0			0	
601	100101	Suelo exterior		Techo entreplantas	78.59			0			0	
602	100101	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	78.59			0			0	
603	100101	10098	6.20	Divisor 15 cm	45.87			0			0	
604	100101	Norte	8.57	Muro bloque	42.76			0			0	
605	100101	Oeste	9.54	Muro bloque	49.98			0			0	
606	100101	10096	0.07	Divisor 15 cm	41.94			0			0	
607	100101	Norte			2.88		V1	2	2.88		0	
608	100101	Oeste			2.88		V1	2	2.88		0	
609	100102	Suelo exterior		Techo entreplantas	206.4			0			0	
610	100102	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	206.4			0			0	
611	100102	Sur	20.48	Muro bloque	35.82			0			0	
612	100102	100131	10.08	Divisor 15 cm	74.57			0			0	
613	100102	Sur			115.7		VENTANAL CORRIDO	1	115.7		0	
614	100103	Suelo exterior		Techo entreplantas	181.2			0			0	
615	100103	10053		Techo entreplantas	34.07			0			0	
616	100103	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	215.2			0			0	

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

617	100103	Sur	17.39	Muro bloque	32.69			0			0
618	100103	10083	2.86	Divisor 15 cm	21.19			0			0
619	100103	Sur			95.97		VENTANAL CORRIDO	2	95.97		0
620	100104	Suelo exterior		Techo entreplantas	324.5			0			0
621	100104	10075		Techo entreplantas	9.12			0			0
622	100104	10074		Techo entreplantas	23.18			0			0
623	100104	10073		Techo entreplantas	24.71			0			0
624	100104	10069		Techo entreplantas	11.11			0			0
625	100104	10068		Techo entreplantas	30.52			0			0
626	100104	10067		Techo entreplantas	28.64			0			0
627	100104	10066		Techo entreplantas	41.47			0			0
628	100104	10065		Techo entreplantas	44.39			0			0
629	100104	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	537.6			0			0
630	100104	10096	7.43	Divisor 15 cm	55.00			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]
631	100104	100150	4.48	Divisor 15 cm	33.15			0			0
632	100104	100110	2.25	Divisor 15 cm	16.64			0			0
633	100104	100122	6.04	Divisor 15 cm	44.69			0			0
634	100104	100120	4.28	Divisor 15 cm	31.67			0			0
635	100104	100114	4.95	Divisor 15 cm	36.66			0			0
636	100104	Sur	0.77	Muro bloque	2.17			0			0
637	100104	100131	3.17	Divisor 10 cm	23.47			0			0
638	100104	Sur			3.54		VENTANAL CORRIDO	1	3.54		0
639	100105	Suelo exterior		Techo entreplantas	261.1			0			0

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

640	100105	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	261.1			0			0
641	100105	Sur	7.19	Muro bloque	53.21			0			0
642	100105	100107	13.61	Divisor 10 cm	100.7			0			0
643	100105	100124	25.38	Divisor 15 cm	187.8			0			0
644	100105	Este	3.15	Muro bloque	6.78			0			0
645	100105	Norte	53.35	Muro bloque	95.82			0			0
646	100105	N-NO	22.98	Muro bloque	40.47			0			0
647	100105	100895	3.45	Divisor 10 cm	25.52			0			0
648	100105	100915	10.39	Divisor 15 cm	76.85			0			0
649	100105	S-SE	10.17	Muro bloque	75.29			0			0
650	100105	Oeste	1.83	Muro bloque	13.55			0			0
651	100105	100960	2.80	Divisor 15 cm	20.75			0			0
652	100105	Este			16.55		VENTANAL CORRIDO	1	16.55		0
653	100105	Norte			298.9		VENTANAL CORRIDO	3	298.9		0
654	100105	N-NO			129.5		VENTANAL CORRIDO	1	129.5		0
655	100107	Suelo exterior		Techo entreplantas	40.93			0			0
656	100107	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	40.93			0			0
657	100107	Sur	9.71	Muro bloque	71.84			0			0
658	100107	100951	4.81	Divisor 10 cm	35.63			0			0
659	100107	100105	13.37	Divisor 10 cm	98.97			0			0
660	100108	10079		Techo entreplantas	13.32			0			0
661	100108	10071		Techo entreplantas	0.40			0			0
662	100108	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	13.72			0			0
663	100108	100111	3.49	Divisor 15 cm	25.83			0			0
664	100108	100112	3.10	Divisor 15 cm	22.91			0			0
665	100108	100113	2.88	Divisor 15 cm	21.34			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]	
666	100108	100122	6.56	Divisor 15 cm	48.58			0			0	
667	100110	10078		Techo entreplantas	4.33			0			0	
668	100110	10074		Techo entreplantas	0.41			0			0	
669	100110	10073		Techo entreplantas	1.33			0			0	
670	100110	10072		Techo entreplantas	1.42			0			0	
671	100110	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	7.49			0			0	
672	100110	100113	2.10	Divisor 15 cm	15.53			0			0	
673	100110	100150	3.57	Divisor 15 cm	26.41			0			0	
674	100110	100104	2.10	Divisor 15 cm	15.53			0			0	
675	100110	100122	3.57	Divisor 15 cm	26.41			0			0	
676	100111	Suelo exterior		Techo entreplantas	85.21			0			0	
677	100111	10079		Techo entreplantas	1.04			0			0	
678	100111	10071		Techo entreplantas	1.18			0			0	
679	100111	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	87.44			0			0	
680	100111	100119	10.23	Divisor 15 cm	75.74			0			0	
681	100111	100125	8.54	Divisor 15 cm	63.22			0			0	
682	100111	100113	2.67	Divisor 15 cm	19.78			0			0	
683	100111	100112	2.60	Divisor 15 cm	19.25			0			0	
684	100111	100108	3.64	Divisor 15 cm	26.94			0			0	
685	100111	100122	9.86	Divisor 15 cm	72.98			0			0	
686	100112	10071		Techo entreplantas	7.59			0			0	
687	100112	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	7.59			0			0	
688	100112	100111	2.45	Divisor 15 cm	18.14			0			0	
689	10011	10011	5.5	Divisor 15 cm	41.0			0			0	

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

	2	3	5		5								
690	10011 2	10010 8	3.1 0	Divisor 15 cm	22.9 1				0				0
691	10011 3	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	26.6 3				0				0
692	10011 3	10011 2	5.9 2	Divisor 15 cm	43.8 2				0				0
693	10011 3	10011 1	2.6 0	Divisor 15 cm	19.2 3				0				0
694	10011 3	10012 5	5.9 8	Divisor 15 cm	44.2 6				0				0
695	10011 3	10011 0	2.1 7	Divisor 15 cm	16.0 8				0				0
696	10011 3	10010 8	2.7 3	Divisor 15 cm	20.2 3				0				0
697	10011 4	Suelo exterior		Techo entreplantas	7.24				0				0
698	10011 4	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	24.4 7				0				0
699	10011 4	Oeste	4.9 9	Muro bloque	9.34				0				0
700	10011 4	10010 4	4.9 0	Divisor 15 cm	36.2 9				0				0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]	
701	10011 4	Oeste			27.5 9	VENTANAL CORRIDO	1	27.59			0	
702	10011 5	Suelo exterior		Techo entreplantas	4.62		0				0	
703	10011 5	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	15.6 1		0				0	
704	10011 5	10012 3	4.9 0	Divisor 15 cm	36.2 9		0				0	
705	10011 5	Oeste	3.1 8	Muro bloque	6.27		0				0	
706	10011 5	10012 1	3.1 8	Divisor 10 cm	23.5 5		0				0	
707	10011 5	Oeste			17.2 9	VENTANAL CORRIDO	1	17.29			0	
708	10011 6	Suelo exterior		Techo entreplantas	31.2 5		0				0	
709	10011 6	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	31.2 5		0				0	

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

		r										
710	10011 6	Oeste	3.2 7	Muro bloque	6.41			0				0
711	10011 6	10012 3	9.5 7	Divisor 15 cm	70.8 0			0				0
712	10011 6	Oeste			17.7 6		VENTANAL CORRIDO	1	17.76			0
713	10011 7	Suelo exterior		Techo entreplantas	32.5 1			0				0
714	10011 7	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	32.5 1			0				0
715	10011 7	Oeste	3.4 0	Muro bloque	6.63			0				0
716	10011 7	Oeste			18.5 1		VENTANAL CORRIDO	1	18.51			0
717	10011 8	Suelo exterior		Techo entreplantas	31.6 7			0				0
718	10011 8	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	31.6 7			0				0
719	10011 8	Sur	9.5 7	Muro bloque	17.6 9			0				0
720	10011 8	Oeste	3.3 1	Muro bloque	6.91			0				0
721	10011 8	Sur			53.1 1		VENTANAL CORRIDO	1	53.11			0
722	10011 8	Oeste			17.5 8		VENTANAL CORRIDO	1	17.58			0
723	10011 9	Suelo exterior		Techo entreplantas	39.0 2			0				0
724	10011 9	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	39.0 2			0				0
725	10011 9	Sur	10. 23	Muro bloque	18.2 5			0				0
726	10011 9	10012 5	3.8 1	Divisor 15 cm	28.2 1			0				0
727	10011 9	10011 1	10. 23	Divisor 15 cm	75.7 4			0				0
728	10011 9	Sur			57.4 8		VENTANAL CORRIDO	1	57.48			0
729	10012 0	Suelo exterior		Techo entreplantas	11.7 7			0				0
730	10012 0	10075		Techo entreplantas	1.10			0				0
731	10012 0	10074		Techo entreplantas	1.33			0				0
732	10012 0	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	14.2 1			0				0
733	10012 0	10012 2	10. 94	Doble vidrio 6/20/12	80.9 7			0				0

734	10012 0	10010 4	4.2 4	Divisor 15 cm	31.3 9			0			0
735	10012 1	10080		Techo entreplantas	7.91			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]
736	10012 1	10070		Techo entreplantas	6.65			0			0
737	10012 1	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	14.5 6			0			0
738	10012 1	10012 3	4.5 4	Divisor 10 cm	33.5 8			0			0
739	10012 1	10012 2	7.7 5	Divisor 15 cm	57.3 2			0			0
740	10012 1	10011 5	3.2 1	Divisor 10 cm	23.7 4			0			0
741	10012 2	Suelo exterior		Techo entreplantas	23.9 2			0			0
742	10012 2	10080		Techo entreplantas	1.23			0			0
743	10012 2	10079		Techo entreplantas	1.21			0			0
744	10012 2	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	76.6 3			0			0
745	10012 2	Sur	1.9 5	Muro bloque	4.31			0			0
746	10012 2	10011 1	10. 16	Divisor 15 cm	75.2 0			0			0
747	10012 2	10010 8	6.8 6	Divisor 15 cm	50.8 0			0			0
748	10012 2	10011 0	3.6 4	Divisor 15 cm	26.9 7			0			0
749	10012 2	10010 4	5.8 8	Divisor 15 cm	43.4 8			0			0
750	10012 2	10012 0	11. 09	Doble vidrio 6/20/12	82.0 9			0			0
751	10012 2	10012 1	8.1 0	Divisor 15 cm	59.9 1			0			0
752	10012 2	10012 3	3.6 1	Divisor 10 cm	26.7 0			0			0
753	10012 2	Sur			10.1 1			VENTANAL CORRIDO	1	10.11	0
754	10012 3	Suelo exterior		Techo entreplantas	20.0 8			0			0
755	10012	10080		Techo	4.05			0			0

	3			entreplantas								
756	10012 3	10070		Techo entreplantas	9.07			0				0
757	10012 3	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	33.20			0				0
758	10012 3	10011 6	9.5 7	Divisor 15 cm	70.80			0				0
759	10012 3	Oeste	3.4 6	Muro bloque	25.59			0				0
760	10012 3	10011 5	4.9 5	Divisor 15 cm	36.66			0				0
761	10012 3	10012 1	4.6 1	Divisor 10 cm	34.14			0				0
762	10012 3	10012 2	3.4 8	Divisor 10 cm	25.78			0				0
763	10012 4	Suelo exterior		Techo entreplantas	935.1			0				0
764	10012 4	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	935.1			0				0
765	10012 4	Este	27. 23	Muro bloque	47.72			0				0
766	10012 4	Norte	9.0 0	Muro bloque	16.58			0				0
767	10012 4	Oeste	0.1 0	Divisor 15 cm	0.73			0				0
768	10012 4	10010 5	25. 43	Divisor 15 cm	188.1			0				0
769	10012 4	10099	8.5 8	Divisor 15 cm	63.47			0				0
770	10012 4	Este			153.8			VENTANAL CORRIDO	1	153.8		0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]	
771	10012 4	Norte			50.02	VENTANAL CORRIDO	1	50.02			0	
772	10012 5	Suelo exterior		Techo entreplantas	1027.			0				0
773	10012 5	10081		Techo entreplantas	17.08			0				0
774	10012 5	10077		Techo entreplantas	60.11			0				0
775	10012 5	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	1105.			0				0
776	10012	Sur	34.	Muro bloque	61.5			0				0

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

	5		43		2														
777	10012 5	Este	33. 32	Muro bloque	59.7 9					0									0
778	10012 5	10015 0	3.7 2	Divisor 15 cm	27.5 2					0									0
779	10012 5	10011 3	6.1 3	Divisor 15 cm	45.3 7					0									0
780	10012 5	10011 1	8.6 9	Divisor 15 cm	64.3 3					0									0
781	10012 5	10011 9	3.8 9	Divisor 15 cm	28.7 6					0									0
782	10012 5	Sur			193. 2					VENTANAL CORRIDO	2	193.2							0
783	10012 5	Este			186. 8					VENTANAL CORRIDO	2	186.8							0
784	10012 6	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	191. 4						0								0
785	10012 6	10082	2.9 3	Divisor 15 cm	21.7 1						0								0
786	10012 6	Oeste	15. 95	Muro bloque	64.6 1						0								0
787	10012 6	Norte	19. 25	Muro bloque	142. 4						0								0
788	10012 6	Este	15. 95	Muro bloque	64.6 1						0								0
789	10012 6	Oeste			9.00					V2	1	9.00							0
790	10012 6	Este			9.00					V2	1	9.00							0
791	10012 7	10015 7		Techo entreplantas	15.4 5						0								0
792	10012 7	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	157. 4						0								0
793	10012 7	10082	14. 95	Divisor 15 cm	110. 6						0								0
794	10012 7	Este	15. 70	Muro bloque	62.7 4						0								0
795	10012 7	Este			9.00					V2	1	9.00							0
796	10012 8	Suelo exterior		Techo entreplantas	20.7 7						0								0
797	10012 8	10015 7		Techo entreplantas	0.77						0								0
798	10012 8	10015 5		Techo entreplantas	63.5 0						0								0
799	10012 8	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	85.8 1						0								0
800	10012 8	Este	7.8 7	Muro bloque	58.2 0						0								0
801	10012 8	10082	7.8 6	Divisor 15 cm	58.2 0						0								0
802	10012 9	10015 7		Techo entreplantas	14.6 2						0								0

803	100129	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	155.4			0			0
804	100129	Este	15.58	Muro bloque	61.91			0			0
805	100129	10082	14.82	Divisor 15 cm	109.6			0			0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS		
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]
806	100129	Este			9.00	V2	1	9.00			0
807	100130	100156		Techo entreplantas	45.05		0				0
808	100130	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	190.4		0				0
809	100130	Sur	19.25	Muro bloque	142.4		0				0
810	100130	Este	15.90	Muro bloque	64.22		0				0
811	100130	10082	2.95	Divisor 15 cm	21.85		0				0
812	100130	Oeste	15.90	Muro bloque	64.22		0				0
813	100130	Este			9.00	V2	1	9.00			0
814	100130	Oeste			9.00	V2	1	9.00			0
815	100131	Suelo exterior		Techo entreplantas	70.27		0				0
816	100131	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	70.27		0				0
817	100131	Sur	3.17	Muro bloque	7.10		0				0
818	100131	Este	22.38	Muro bloque	39.47		0				0
819	100131	100104	3.10	Divisor 10 cm	22.91		0				0
820	100131	100102	10.08	Divisor 15 cm	74.56		0				0
821	100131	Oeste	12.35	Muro bloque	22.70		0				0
822	100131	Sur			16.36	VENTANAL CORRIDO	1	16.36			0
823	100131	Este			126.1	VENTANAL CORRIDO	1	126.1			0
824	100131	Oeste			68.6	VENTANAL	1	68.68			0

	1				8			CORRIDO					
825	100150	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	15.72			0				0	
826	100150	100125	3.57	Divisor 15 cm	26.41			0				0	
827	100150	100104	4.40	Divisor 15 cm	32.59			0				0	
828	100150	100110	3.57	Divisor 15 cm	26.41			0				0	
829	100159	suelo entreplantas		Techo entreplantas	663.2			0				0	
830	100159	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	663.2			0				0	
831	100159	10086	0.28	Divisor 15 cm	55.94			0				0	
832	100159	10087	16.25	Muro hormigon int	120.2			0				0	
833	100159	NO	0.13	Muro bloque	0.95			0				0	
834	100159	NO			147.7			Muro cortina primera	1	147.7		0	
835	10082	100157		Techo entreplantas	120.5			0				0	
836	10082	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	120.5			0				0	
837	10082	100130	2.88	Divisor 15 cm	21.29			0				0	
838	10082	100129	15.05	Divisor 15 cm	111.3			0				0	
839	10082	100128	7.86	Divisor 15 cm	58.20			0				0	
840	10082	100127	15.18	Divisor 15 cm	112.3			0				0	

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS				
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]		
841	10082	100126	2.86	Divisor 15 cm	21.16			0				0	
842	10082	Oeste	27.44	Muro bloque	203.0			0				0	
843	10083	Suelo exterior		Techo entreplantas	598.4			0				0	
844	10083	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	598.4			0				0	

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

845	10083	SO	33.01	Muro bloque	57.83			0			0
846	10083	NO	21.94	Muro bloque	40.43			0			0
847	10083	10084	7.92	Divisor 10 cm	58.59			0			0
848	10083	10085	20.62	Divisor 15 cm	152.5			0			0
849	10083	10090	14.92	Divisor 15 cm	110.3			0			0
850	10083	10089	5.92	Divisor 15 cm	43.84			0			0
851	10083	100103	3.05	Divisor 15 cm	22.57			0			0
852	10083	Este	12.28	Muro bloque	22.15			0			0
853	10083	Sur	14.33	Muro bloque	26.08			0			0
854	10083	SO			186.4		VENTANAL CORRIDO	1	186.4		0
855	10083	NO			121.9		VENTANAL CORRIDO	2	121.9		0
856	10083	Este			68.69		VENTANAL CORRIDO	1	68.69		0
857	10083	Sur			80.00		VENTANAL CORRIDO	1	80.00		0
858	10084	Suelo exterior		Techo entreplantas	16.25			0			0
859	10084	10050		Techo entreplantas	19.05			0			0
860	10084	10049		Techo entreplantas	30.95			0			0
861	10084	10048		Techo entreplantas	29.22			0			0
862	10084	10047		Techo entreplantas	74.05			0			0
863	10084	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	199.0			0			0
864	10084	10083	7.91	Divisor 10 cm	58.54			0			0
865	10084	NO	11.52	Muro bloque	73.13			0			0
866	10084	SO	11.83	Muro bloque	21.74			0			0
867	10084	10086	11.50	Divisor 15 cm	85.07			0			0
868	10084	NO			12.09		VENTANAL CORRIDO	1	12.09		0
869	10084	SO			65.79		VENTANAL CORRIDO	1	65.79		0
870	10085	Suelo exterior		Techo entreplantas	82.54			0			0
871	10085	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	82.54			0			0

		r										
872	10085	10083	20.08	Divisor 15 cm	148.6			0				0
873	10085	10090	6.91	Divisor 15 cm	51.14			0				0
874	10085	10088	3.71	Muro hormigon int	27.44			0				0
875	10085	10086	5.76	Divisor 15 cm	42.60			0				0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]	
876	10086	Suelo exterior		Techo entreplantas	12.71			0				0
877	10086	10052		Techo entreplantas	18.38			0				0
878	10086	10064		Techo entreplantas	1.96			0				0
879	10086	10063		Techo entreplantas	0.42			0				0
880	10086	10051		Techo entreplantas	28.53			0				0
881	10086	10050		Techo entreplantas	8.61			0				0
882	10086	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	70.61			0				0
883	10086	10088	9.61	Muro hormigon int	71.08			0				0
884	10086	10085	5.61	Divisor 15 cm	41.52			0				0
885	10086	10084	11.42	Divisor 15 cm	84.47			0				0
886	10086	100159	7.41	Divisor 15 cm	54.85			0				0
887	10086	10089	3.62	Divisor 15 cm	26.80			0				0
888	10087	10062		Techo entreplantas	58.18			0				0
889	10087	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	58.18			0				0
890	10087	100159	12.79	Muro hormigon int	112.0			0				0
891	10087	10089	2.97	Muro hormigon int	21.97			0				0
892	10087	Norte	7.79	muro hormigon ext	57.67			0				0
893	10087	Oeste	4.6	muro hormigon	34.1			0				0

			1	ext	0								
894	10088	10052		Techo entreplantas	0.09				0				0
895	10088	10063		Techo entreplantas	54.19				0				0
896	10088	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	54.28				0				0
897	10088	10089	13.21	Muro hormigon int	97.77				0				0
898	10088	10090	3.66	Muro hormigon int	27.08				0				0
899	10088	10085	3.63	Muro hormigon int	26.84				0				0
900	10088	10086	8.97	Muro hormigon int	66.40				0				0
901	10089	Suelo exterior		Techo entreplantas	109.2				0				0
902	10089	10064		Techo entreplantas	1.98				0				0
903	10089	10063		Techo entreplantas	1.08				0				0
904	10089	10062		Techo entreplantas	7.33				0				0
905	10089	10061		Techo entreplantas	17.04				0				0
906	10089	10060		Techo entreplantas	16.50				0				0
907	10089	10059		Techo entreplantas	16.47				0				0
908	10089	10058		Techo entreplantas	16.48				0				0
909	10089	10057		Techo entreplantas	16.82				0				0
910	10089	10056		Techo entreplantas	17.63				0				0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE.	ESP.	OR.	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]	
911	10089	10055		Techo entreplantas	33.87			0			0	
912	10089	10054		Techo entreplantas	26.24			0			0	
913	10089	10053		Techo entreplantas	61.72			0			0	
914	10089	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	541.5			0			0	
915	10089	10010	6.2	Divisor 10 cm	46.1			0			0	

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

		5	4		5								
916	10089	Este	6.19	Muro bloque	45.82				0				0
917	10089	Este	6.05	muro hormigon ext	44.78				0				0
918	10089	Norte	12.26	muro hormigon ext	90.70				0				0
919	10089	10087	2.96	Muro hormigon int	21.87				0				0
920	10089	10086	3.65	Divisor 15 cm	27.00				0				0
921	10089	10088	13.86	Muro hormigon int	102.55				0				0
922	10089	10090	3.84	Divisor 15 cm	28.38				0				0
923	10089	10083	5.94	Divisor 15 cm	43.95				0				0
924	10090	Suelo exterior		Techo entreplantas	52.80				0				0
925	10090	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	52.80				0				0
926	10090	10083	14.62	Divisor 15 cm	108.1				0				0
927	10090	10089	3.92	Divisor 15 cm	28.99				0				0
928	10090	10088	0.08	Muro hormigon int	27.70				0				0
929	10090	10085	6.84	Divisor 15 cm	50.58				0				0
930	10091	Suelo exterior		Techo entreplantas	65.69				0				0
931	10091	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	65.69				0				0
932	10091	100105	10.38	Divisor 15 cm	76.82				0				0
933	10091	Este	8.06	Muro bloque	59.66				0				0
934	10091	Sur	0.06	Divisor 15 cm	0.45				0				0
935	10092	Suelo exterior		Techo entreplantas	63.51				0				0
936	10092	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	63.51				0				0
937	10093	Suelo exterior		Techo entreplantas	60.52				0				0
938	10093	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	60.52				0				0
939	10094	Suelo exterior		Techo entreplantas	125.0				0				0

		r										
940	10094	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	125.0			0				0
941	10094	Norte	9.77	Muro bloque	72.32			0				0
942	10094	10096	12.79	Divisor 15 cm	94.68			0				0
943	10095	Suelo exterior		Techo entreplantas	143.6			0				0
944	10095	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	143.6			0				0
945	10095	10097	7.43	Divisor 15 cm	54.95			0				0

CERRAMIENTOS CON INTERCAMBIO

DE. [Cód.]	ESP. [Cód.]	OR. [Cód.]	PARED PRINCIPAL			VENTANAS			PUERTAS			
			L [m]	Tipo [Cód.]	Area. [m²]	Tipo [Cód.]	[N.]	Area. [M²]	Tipo [Cód.]	[N]	Area. [M²]	
946	10095	10099	2.88	Divisor 15 cm	21.32			0				0
947	10095	Norte	10.31	Divisor 10 cm	76.29			0				0
948	10095	100107	4.82	Divisor 10 cm	35.69			0				0
949	10095	Oeste	8.84	Muro bloque	65.40			0				0
950	10096	Suelo exterior		Techo entreplantas	85.47			0				0
951	10096	Tejado exterior		Techo exterior (TERR)	85.47			0				0
952	10096	100104	7.28	Divisor 15 cm	53.89			0				0
953	10096	100101	5.67	Divisor 15 cm	41.94			0				0
954	10096	Norte	4.57	Muro bloque	33.81			0				0
955	10096	Este	15.98	Muro bloque	118.2			0				0
956	10096	100105	2.80	Divisor 15 cm	20.75			0				0
957	10096	Oeste	8.85	Muro bloque	65.50			0				0
958	10096	10094	0.07	Divisor 15 cm	94.68			0				0
959	10097	Suelo exterior		Techo entreplantas	41.65			0				0

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

960	10097	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	41.65			0			0
961	10097	100100	9.87	Divisor 15 cm	73.03			0			0
962	10097	10099	4.44	Divisor 15 cm	32.89			0			0
963	10097	10095	7.35	Divisor 15 cm	54.40			0			0
964	10097	Norte	2.28	Muro bloque	16.88			0			0
965	10097	10098	4.28	Divisor 15 cm	31.69			0			0
966	10098	Suelo exterior		Techo entreplantas	22.38			0			0
967	10098	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	22.38			0			0
968	10098	100100	5.42	Divisor 15 cm	40.11			0			0
969	10098	10097	4.36	Divisor 15 cm	32.25			0			0
970	10098	Norte	3.66	Muro bloque	27.05			0			0
971	10098	100101	6.12	Divisor 15 cm	45.31			0			0
972	10099	Suelo exterior		Techo entreplantas	23.66			0			0
973	10099	Tejado exterior		Techo exterior (TERR	23.66			0			0
974	10099	100100	6.64	Divisor 15 cm	49.14			0			0
975	10099	10097	4.59	Divisor 15 cm	34.00			0			0
976	10099	10095	2.81	Divisor 15 cm	20.76			0			0
977	10099	100124	8.43	Divisor 15 cm	62.36			0			0

1.4.2.- Climatización. Dimensionamiento del sistema.

DIMENSIONADO DE LA UNIDAD DE TRATAMIENTO

CIRCUITO: Cta-hall PE						
Caudal [M3/h]: 8419		Aire exterior (12 [%]) [M3/h]: 1010				
REFRIGERACIÓN						
Aire exterior	Tbs [°C]	Hr [%]				
	25.3	87				
Mezcla (*)	24.2	55				
			Sensible [KW]	Recuperación [%]		
Aire expulsado (**)	24.0	50	0.4	0		
	Sensible [KW]	Latente [KW]	Total [KW]	S/T	Hora	Mes
Potencia max. (***)	16.1	19.9	36.0	0.45	20	7
CALOR						
Aire exterior	Tbs [°C]	Hr [%]				
	13.0	88.2				
Mezcla (*)	19.2	53.5				
			Sensible [KW]	Recuperación [%]		
Aire expulsado (**)	20.0	50	2.3	0		
	Sensible [KW]	Latente [KW]	Total [KW]	S/T	Hora	Mes
Potencia max. (***)	10.5	0.7	11.2	0.93	11	1

LEYENDA

- (*) *Humedad de la mezcla aire exterior + aire retorno, después de pasar por el recuperador..*
- (**) *Condiciones del aire de retorno.*
- (***) *Potencia térmica total considerando la recuperación (solo sensible).*

ZONA: hall PE
Caudal [m ³ /h]: 8419.0
VERANO
Entrada: Tbs [°C]: 15.0 Tbu [°C]: 14.0
Post-calentamiento: [KW]: 4.9
INVIERNO
Entrada: Tbs [°C]: 21.6 Tbu [°C]: 14.5

DIMENSIONADO TERMINALES

Esp.	Frío. Pot.To t	Calor Potencia		S/T	Rejilla.	Caudal.	Ren.	Ren.	Terminal	Dardo	Ruido	Def.	A/D	B	Pérd.
		Demand [KW]	Instalada. [KW]												
[Cód.]	[KW]	[KW]	[KW]		[N]	[M3/h]	[Vol/h]	[L/s p]	[Cód.]	[M]	[Db]	[Deg]	[Mm]	[Mm]	[Pa]
1001 58	23.54	4.43	4.43	0.44	0	8419.0		23.4			0	0	0	0	

DIMENSIONADO DE LA UNIDAD DE TRATAMIENTO

CIRCUITO: Cta-Vestibulo principal						
Caudal [M3/h]: 9177			Aire exterior (28 [%]) [M3/h]: 2570			
REFRIGERACIÓN						
	Tbs [°C]	Hr [%]				
Aire exterior	25.3	87				
Mezcla (*)	24.4	61				
			Sensible [KW]	Recuperación [%]		
Aire expulsado (**)	24.0	50	1.1	0		
	Sensible [KW]	Latente [KW]	Total [KW]	S/T	Hora	Mes
Potencia max. (***)	27.5	23.0	50.5	0.54	20	7
CALOR						
	Tbs [°C]	Hr [%]				
Aire exterior	13.0	88.2				
Mezcla (*)	19.5	58.4				
			Sensible [KW]	Recuperación [%]		
Aire expulsado (**)	22.0	50	7.5	0		
	Sensible [KW]	Latente [KW]	Total [KW]	S/T	Hora	Mes
Potencia max. (***)	17.1	6.3	23.4	0.73	11	1

LEYENDA

- (*) *Humedad de la mezcla aire exterior + aire retorno, después de pasar por el recuperador..*
- (**) *Condiciones del aire de retorno.*
- (***) *Potencia térmica total considerando la recuperación (solo sensible).*

ZONA: Vestibulo principal
Caudal [m ³ /h]: 9177.0
VERANO
Entrada: Tbs [°C]: 15.0 Tbu [°C]: 14.0
Post-calentamiento: [KW]: 5.3
INVIERNO
Entrada: Tbs [°C]: 24.9 Tbu [°C]: 16.4

DIMENSIONADO TERMINALES

Esp. [Cód.]	Frío. Pot. Tot [KW]	Calor Potencia		S/T	Rejilla. [N]	Caudal. [M3/h]	Ren. [Vol/h]	Ren. [L/s p]	Terminal [Cód.]	Dardo [M]	Ruido [Db]	Def. [Deg]	A/D [Mm]	B [Mm]	Pérd. [Pa]
		Demand [KW]	Instalada. [KW]												
10016	3.41	1.05	1.14	0.75	0	1219.0		4.3			0	0	0	0	
100161	22.25	7.55	7.46	0.87	0	7958.0		7.8			0	0	0	0	

POTENCIA MAXIMA DEL EDIFICIO

Area	[m ²]: 12144,40	VOLUMEN	[m ³]: 84279
Zonas	[N.]: 22	ESPACIOS	[N.]: 147
PERSONAS	[N.]: 1669		

	REFRIGERACIÓN			CALOR
	Potencia max. [W]	Hora	Mes	Potencia max. [W]
ESPACIOS	806832	14	7	343359
VENTILACION (*)	540443	15	7	800066
TOTAL SIMULTANEAS	1261963	14	7	1050619

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: Vestibulo principal			
Area	[m ²]: 808	VOLUMEN	[m ³]: 3231
ESPACIOS	[N.]: 2	PERSONAS	[N.]: 101
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 808.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 21	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 21771	Sensible	[W]: 19291
Latente	[W]: 3769	Deshumidificación	[W]: 19114
TOTAL	[W]: 25540	TOTAL	[W]: 38405
Max SIMULTANEO		Hora: 20	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 20648
		Latente:	[W]: 3566
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 15595
		Deshumidificación:	[W]: 19114
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: -8443
		TOTAL	[W]: 50480

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Hora: 11	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 8602
VENTILACION		Sensible:	[W]: 11204
		Humidificación:	[W]: 6308
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]: -2714
		TOTAL	[W]: 23400

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: locales PB			
Area	[m ²]: 447	VOLUMEN	[m ³]: 1789
ESPACIOS	[N.]: 11	PERSONAS	[N.]: 112
Caudal de aire de ventilación [L/s]:			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 20	Mes: 0	Hora: 24
Sensible	[W]: 22475	Sensible	[W]:
Latente	[W]: 4480	Deshumidificación	[W]:
TOTAL	[W]: 26955	TOTAL	[W]:
Max SIMULTANEO		Mes: 7	
ESPACIOS		Hora: 20	
		Sensible:	[W]: 22475
		Latente:	[W]: 4480
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]:
		Deshumidificación:	[W]:
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]:
		TOTAL	[W]: 26955

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Mes: 1	
ESPACIOS		Hora: 7	
		Sensible:	[W]: 6409
VENTILACION		Sensible:	[W]:
		Humidificación:	[W]:
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]:
		TOTAL	[W]: 6409

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: No clima			
Area	[m ²]: 2462	VOLUMEN	[m ³]: 13664
ESPACIOS	[N.]: 46	PERSONAS	[N.]: 0
Caudal de aire de ventilación [L/s]:			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 0	Hora: 24	Mes: 0	Hora: 24
Sensible	[W]:	Sensible	[W]:
Latente	[W]:	Deshumidificación	[W]:
TOTAL	[W]:	TOTAL	[W]:
Max SIMULTANEO		Hora: 0	
ESPACIOS		Sensible:	[W]:
		Latente:	[W]:
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]:
		Deshumidificación:	[W]:
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]:
		TOTAL	[W]:

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Hora: 24	
ESPACIOS		Sensible:	[W]:
		Sensible:	[W]:
VENTILACION		Humidificación:	[W]:
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]:
		TOTAL	[W]:

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MÁXIMA DE ZONA

ZONA: GC planta baja			
Area	[m ²]: 325	VOLUMEN	[m ³]: 1300
ESPACIOS	[N.]: 8	PERSONAS	[N.]: 40
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 320.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 20	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 16032	Sensible	[W]: 6122
Latente	[W]: 1491	Deshumidificación	[W]: 7577
TOTAL	[W]: 17523	TOTAL	[W]: 13699
Max SIMULTANEO		Hora: 15	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 15672
		Latente:	[W]: 1459
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 6122
		Deshumidificación:	[W]: 7577
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: -2317
		TOTAL	[W]: 28512

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Hora: 7	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 8239
VENTILACION		Sensible:	[W]: 9600
		Humidificación:	[W]: 20488
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]: -6400
		TOTAL	[W]: 31928

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MÁXIMA DE ZONA

ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES			
Area	[m ²]: 2158	VOLUMEN	[m ³]: 11288
ESPACIOS	[N.]: 13	PERSONAS	[N.]: 272
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 2176.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 13	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 105671	Sensible	[W]: 41629
Latente	[W]: 88633	Deshumidificación	[W]: 51475
TOTAL	[W]: 194305	TOTAL	[W]: 93104
Max SIMULTANEO		Mes: 7	
		Hora: 14	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 105303
		Latente:	[W]: 88406
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 41105
		Deshumidificación:	[W]: 51475
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: -21903
		TOTAL	[W]: 264387

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Mes: 1	
		Hora: 8	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 69476
VENTILACION		Sensible:	[W]: 65282
		Humidificación:	[W]: 139591
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]: -48357
		TOTAL	[W]: 225991

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: BAR CONTROL			
Area	[m ²]: 20	VOLUMEN	[m ³]: 79
ESPACIOS	[N.]: 1	PERSONAS	[N.]: 10
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 100.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 8	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 2305	Sensible	[W]: 1913
Latente	[W]: 435	Deshumidificación	[W]: 2368
TOTAL	[W]: 2741	TOTAL	[W]: 4281
Max SIMULTANEO		Hora: 15	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 2141
VENTILACION (*)		Latente:	[W]: 404
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)		Sensible:	[W]: 1913
		Deshumidificación:	[W]: 2368
		TOTAL	[W]: 6102

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Hora: 8	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 1481
VENTILACION		Sensible:	[W]: 3000
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)		Humidificación:	[W]: 6403
		TOTAL	[W]: 9403

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: LOCALES ENTREPLANTA			
Area	[m ²]: 438	VOLUMEN	[m ³]: 1751
ESPACIOS	[N.]: 14	PERSONAS	[N.]: 110
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 880.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 20	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 24666	Sensible	[W]: 16835
Latente	[W]: 4240	Deshumidificación	[W]: 20837
TOTAL	[W]: 28906	TOTAL	[W]: 37673
Max SIMULTANEO		Mes: 7	
ESPACIOS		Hora: 15	
		Sensible:	[W]: 24314
		Latente:	[W]: 4181
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 16835
		Deshumidificación:	[W]: 20837
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: -6373
TOTAL			[W]: 59794

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Mes: 1	
ESPACIOS		Hora: 11	
		Sensible:	[W]: 12513
VENTILACION		Sensible:	[W]: 26401
		Humidificación:	[W]: 56343
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]: -12513
TOTAL			[W]: 82744

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MÁXIMA DE ZONA

ZONA: GC entreplanta			
Area	[m ²]: 407	VOLUMEN	[m ³]: 1627
ESPACIOS	[N.]: 13	PERSONAS	[N.]: 51
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 408.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 20	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 23928	Sensible	[W]: 7805
Latente	[W]: 1909	Deshumidificación	[W]: 9661
TOTAL	[W]: 25837	TOTAL	[W]: 17466
Max SIMULTANEO		Hora: 19	
ESPACIOS		Mes: 7	
		Sensible:	[W]: 23578
		Latente:	[W]: 1892
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 6479
		Deshumidificación:	[W]: 9661
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: -3442
		TOTAL	[W]: 38168

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Hora: 7	
ESPACIOS		Mes: 1	
		Sensible:	[W]: 10360
VENTILACION		Sensible:	[W]: 12240
		Humidificación:	[W]: 26123
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]: -8160
		TOTAL	[W]: 40563

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: locales planta prime			
Area	[m ²]: 458	VOLUMEN	[m ³]: 3393
ESPACIOS	[N.]: 5	PERSONAS	[N.]: 114
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 912.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 20	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 24112	Sensible	[W]: 17447
Latente	[W]: 4473	Deshumidificación	[W]: 21574
TOTAL	[W]: 28585	TOTAL	[W]: 39022
Max SIMULTANEO		Hora: 15	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 23745
		Latente:	[W]: 4406
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 17447
		Deshumidificación:	[W]: 21574
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: -9180
		TOTAL	[W]: 57993

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Hora: 11	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 14197
VENTILACION		Sensible:	[W]: 27361
		Humidificación:	[W]: 58505
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]: -14197
		TOTAL	[W]: 85866

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: Sala de llegadas			
Area	[m ²]: 422	VOLUMEN	[m ³]: 3120
ESPACIOS	[N.]: 2	PERSONAS	[N.]: 53
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 424.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 10	Hora: 16	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 45435	Sensible	[W]: 8111
Latente	[W]: 2044	Deshumidificación	[W]: 10030
TOTAL	[W]: 47478	TOTAL	[W]: 18142
Max SIMULTANEO		Hora: 16	
ESPACIOS	Mes: 9	Sensible:	[W]: 43203
		Latente:	[W]: 1944
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 6810
		Deshumidificación:	[W]: 8638
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: -2032
		TOTAL	[W]: 58563

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Hora: 11	
ESPACIOS	Mes: 1	Sensible:	[W]: 13112
VENTILACION		Sensible:	[W]: 12720
		Humidificación:	[W]: 27200
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]: -9422
		TOTAL	[W]: 43610

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: Sala VIP			
Area	[m ²]: 195	VOLUMEN	[m ³]: 1446
ESPACIOS	[N.]: 2	PERSONAS	[N.]: 49
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 490.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 20	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 10539	Sensible	[W]: 9374
Latente	[W]: 1892	Deshumidificación	[W]: 11591
TOTAL	[W]: 12431	TOTAL	[W]: 20966
Max SIMULTANEO		Hora: 15	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 10400
		Latente:	[W]: 1867
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 9374
		Deshumidificación:	[W]: 11591
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: -4932
TOTAL			[W]: 28301

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Hora: 11	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 6448
VENTILACION		Sensible:	[W]: 14700
		Humidificación:	[W]: 31434
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]: -6448
TOTAL			[W]: 46134

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: Control P!			
Area	[m ²]: 538	VOLUMEN	[m ³]: 3979
ESPACIOS	[N.]: 1	PERSONAS	[N.]: 134
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 1340.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 20	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 24975	Sensible	[W]: 25635
Latente	[W]: 5244	Deshumidificación	[W]: 31699
TOTAL	[W]: 30219	TOTAL	[W]: 57334
Max SIMULTANEO		Hora: 15	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 24825
		Latente:	[W]: 5213
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 25635
		Deshumidificación:	[W]: 31699
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: -13488
		TOTAL	[W]: 73884

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Hora: 11	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 6675
VENTILACION		Sensible:	[W]: 40201
		Humidificación:	[W]: 85961
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]: -6675
		TOTAL	[W]: 126162

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: sala preembarque			
Area	[m ²]: 2040	VOLUMEN	[m ³]: 15098
ESPACIOS	[N.]: 2	PERSONAS	[N.]: 340
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 2720.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 12	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 131807	Sensible	[W]: 52036
Latente	[W]: 13109	Deshumidificación	[W]: 64344
TOTAL	[W]: 144916	TOTAL	[W]: 116380
Max SIMULTANEO		Mes: 7	Hora: 13
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 131459
		Latente:	[W]: 13064
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 49089
		Deshumidificación:	[W]: 64344
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: -27378
		TOTAL	[W]: 230577

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Mes: 1	Hora: 11
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 54162
VENTILACION		Sensible:	[W]: -10028
		Humidificación:	[W]: 11624
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]: 33425
		TOTAL	[W]: 89184

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: GC planta primera			
Area	[m ²]: 334	VOLUMEN	[m ³]: 2475
ESPACIOS	[N.]: 10	PERSONAS	[N.]: 42
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 336.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 8	Hora: 18	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 44591	Sensible	[W]: 6428
Latente	[W]: 14845	Deshumidificación	[W]: 7956
TOTAL	[W]: 59436	TOTAL	[W]: 14384
Max SIMULTANEO		Mes: 8	Hora: 18
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 44591
		Latente:	[W]: 14845
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 5566
		Deshumidificación:	[W]: 7794
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)		[W]:	-2561
TOTAL		[W]:	70235

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Mes: 1	Hora: 11
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 28951
VENTILACION		Sensible:	[W]: 10080
		Humidificación:	[W]: 21513
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)		[W]:	-6720
TOTAL		[W]:	53824

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: Cafeteria P1			
Area	[m ²]: 598	VOLUMEN	[m ³]: 4429
ESPACIOS	[N.]: 1	PERSONAS	[N.]: 150
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 1500.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 8	Hora: 19	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 75600	Sensible	[W]: 19441
Latente	[W]: 5904	Deshumidificación	[W]: 19622
TOTAL	[W]: 81504	TOTAL	[W]: 39063
Max SIMULTANEO		Mes: 7	
		Hora: 19	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 75139
		Latente:	[W]: 5868
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 14725
		Deshumidificación:	[W]: 19622
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: 10847
		TOTAL	[W]: 126202

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Mes: 1	
		Hora: 11	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 32226
		Sensible:	[W]: 15915
VENTILACION		Humidificación:	[W]: 36106
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]:
		TOTAL	[W]: 84248

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: Restaurante P1			
Area	[m ²]: 199	VOLUMEN	[m ³]: 1473
ESPACIOS	[N.]: 1	PERSONAS	[N.]: 50
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 500.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 8	Hora: 19	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 20456	Sensible	[W]: 6218
Latente	[W]: 1937	Deshumidificación	[W]: 5975
TOTAL	[W]: 22392	TOTAL	[W]: 12193
Max SIMULTANEO		Mes: 7	
		Hora: 19	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 20134
		Latente:	[W]: 1906
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 4640
		Deshumidificación:	[W]: 5975
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: 2357
		TOTAL	[W]: 35012

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Mes: 1	
		Hora: 11	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 3543
		Sensible:	[W]: 5305
VENTILACION		Humidificación:	[W]: 12059
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]: -1179
		TOTAL	[W]: 19728

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: edificio paso del es			
Area	[m ²]: 425	VOLUMEN	[m ³]: 1702
ESPACIOS	[N.]: 11	PERSONAS	[N.]: 0
Caudal de aire de ventilación [L/s]:			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 6	Mes: 0	Hora: 24
Sensible	[W]: 21502	Sensible	[W]:
Latente	[W]:	Deshumidificación	[W]:
TOTAL	[W]: 21502	TOTAL	[W]:
Max SIMULTANEO		Mes: 7	
		Hora: 6	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 21502
		Latente:	[W]:
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]:
		Deshumidificación:	[W]:
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]:
TOTAL			[W]: 21502

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Mes: 1	
		Hora: 7	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 18513
		Sensible:	[W]:
VENTILACION		Humidificación:	[W]:
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]:
TOTAL			[W]: 18513

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: hall PE			
Area	[m ²]: 880	VOLUMEN	[m ³]: 3520
ESPACIOS	[N.]: 2	PERSONAS	[N.]: 17
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 136.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 20	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 11279	Sensible	[W]: 6900
Latente	[W]: 16643	Deshumidificación	[W]: 3217
TOTAL	[W]: 27922	TOTAL	[W]: 10117
Max SIMULTANEO		Mes: 7	
		Hora: 20	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 11279
		Latente:	[W]: 16643
VENTILACION (*)		Sensible:	[W]: 6278
		Deshumidificación:	[W]: 3217
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)			[W]: -1421
		TOTAL	[W]: 35995

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Mes: 1	
		Hora: 11	
ESPACIOS		Sensible:	[W]: 9345
VENTILACION		Sensible:	[W]: 1381
		Humidificación:	[W]: 745
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)			[W]: -257
		TOTAL	[W]: 11214

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA TERMICA MAXIMA DE ZONA

ZONA: Hall P1			
Area	[m ²]: 1205	VOLUMEN	[m ³]: 8915
ESPACIOS	[N.]: 2	PERSONAS	[N.]: 24
Caudal de aire de ventilación [L/s]: 192.0			

REFRIGERACIÓN			
Max ESPACIOS		VENTILACION max	
Mes: 7	Hora: 19	Mes: 7	Hora: 15
Sensible	[W]: 30339	Sensible	[W]: 3673
Latente	[W]: 45725	Deshumidificación	[W]: 4542
TOTAL	[W]: 76064	TOTAL	[W]: 8215
Max SIMULTANEO		Hora: 15	
ESPACIOS		Mes: 7	
		Hora: 15	
		Sensible: [W]: 29521	
		Latente: [W]: 46221	
VENTILACION (*)		Sensible: [W]: 3673	
		Deshumidificación: [W]: 4542	
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (**)		[W]: -1933	
TOTAL		[W]: 82025	

(*)= Se considera el aire en el punto de rocío

(**)= Un valor negativo significa que el aire resta potencia térmica.

CALOR			
Max SIMULTANEO		Hora: 11	
ESPACIOS		Mes: 1	
		Hora: 11	
		Sensible: [W]: 39106	
VENTILACION		Sensible: [W]: 3261	
		Humidificación: [W]: 1011	
GANANCIA POR VENTILACION EN ESPACIOS (***)		[W]: -1706	
TOTAL		[W]: 41672	

(***)= Un valor negativo significa que el aire añade potencia.

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: locales PB

DATOS GENERALES				VERANO									INVIERNO				
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
						Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]	[L/s]	[Vol/h]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
100	1	64	4			814		814	160		160	20	7	0.8	145		145

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

10													4			
100 11	1	64	4			812		812	160		160	20	7	0.8 4	145	145
100 12	1	64	4			813		813	160		160	20	7	0.8 4	145	145
100 13	1	64	4			811		811	160		160	20	7	0.8 4	145	145
100 14	1	66	4			837		837	160		160	20	7	0.8 4	151	151
100 15	1	407	25			4954		4954	1000		1000	20	7	0.8 3	970	970
100 5	1	219	14			2616		2616	560		560	11	7	0.8 2	562	562
100 6	1	224	14			3271		3271	560		560	10	7	0.8 5	1385	1385
100 7	1	219	14			2465		2465	560		560	20	7	0.8 1	509	509
100 8	1	329	21			4334		4334	840		840	20	7	0.8 4	2100	2100
100 9	1	67	4			838		838	160		160	20	7	0.8 4	151	151
	0		0									0	0			
	0		0									0	0			
	0		0									0	0			

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: No clima

DATOS GENERALES				VERANO									INVIERNO				
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
100 17	1	226	0									24	1				
100 173	1	445	0									24	1				
100 174	1	33	0									24	1				
100 175	1	108	0									24	1				
100 176	1	218	0									24	1				
100 177	1	104	0									24	1				
100 18	1	313	0									24	1				
100 19	1	303	0									24	1				
100 27	1	58	0									24	1				
100 30	1	105	0									24	1				
100 31	1	256	0									24	1				

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

100 32	1	107	0														24	1					
100 35	1	128	0															24	1				
100 36	1	93	0															24	1				
100 37	1	413	0															24	1				
100 42	1	488	0															24	1				
100 44	1	61	0															24	1				
100 45	1	151	0															24	1				
100 155	1	243	0															24	1				
100 156	1	175	0															24	1				
100 157	1	610	0															24	1				
100 62	1	318	0															24	1				
100 63	1	227	0															24	1				
100 64	1	15	0															24	1				
100 79	1	60	0															24	1				
100 80	1	51	0															24	1				
100 81	1	54	0															24	1				
100 105	1	193 2	0															24	1				
100 108	1	102	0															24	1				
100 110	1	55	0															24	1				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: No clima

DATOS GENERALES				VERANO									INVIERNO				
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
100 111	1	647	0									24	1				
100 112	1	56	0									24	1				
100 120	1	105	0									24	1				
100 121	1	108	0									24	1				

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

100 123	1	246	0												24	1				
100 131	1	520	0												24	1				
100 82	1	892	0												24	1				
100 85	1	611	0												24	1				
100 86	1	523	0												24	1				
100 87	1	431	0												24	1				
100 88	1	402	0												24	1				
100 90	1	391	0												24	1				
100 96	1	632	0												24	1				
100 97	1	308	0												24	1				
100 98	1	166	0												24	1				
100 99	1	175	0												24	1				
	0		0												0	0				
	0		0												0	0				
	0		0												0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: GC planta baja

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp. [Cód.]	Esp. [N.]	Vol. [M3]	Per. [N.]	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp [W]	Vent [W]	Total [W]	Esp [W]	Vent [W]	Total [W]				Esp [W]	Vent [W]	Total [W]
100 20	1	257	8	64.0 0	0.90	3293	-616	2677	302	153	454	17	7	0.9 2	2011	-640	1371
100 22	1	214	7	56.0 0	0.94	2618	-539	2079	266	67	333	20	7	0.9 1	919	-560	359
100 23	1	204	6	48.0 0	0.85	2906	-462	2444	226	57	284	20	7	0.9 3	1342	-480	862
100 24	1	75	2	16.0 0	0.77	726	-154	572	75	19	94	20	7	0.9 1	282	-160	122
100 25	1	109	3	24.0 0	0.79	1437	-231	1206	110	57	167	11	7	0.9 3	770	-240	530
100 26	1	257	8	64.0 0	0.90	2689	-616	2072	302	76	378	20	7	0.9 0	1022	-640	382
100 34	1	133	4	32.0 0	0.86	1778	-308	1470	149	38	187	18	7	0.9 2	1518	-320	1198
100 46	1	51	2	16.0 0	1.12	716	-97	619	73	50	123	16	9	0.9 1	376	-160	215
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: EDIFICIO AUTORIDADES

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
10038	1	765	24	192.0	0.90	9185	-2080	7105	6517	147	6664	13	7	0.58	5528	-4267	1261
10039	1	760	24	192.0	0.91	8441	-2080	6361	6240	147	6388	13	7	0.57	5361	-4267	1094
10040	1	758	24	192.0	0.91	8409	-2080	6329	6226	147	6373	13	7	0.57	5373	-4267	1106
10041	1	762	24	192.0	0.91	9207	-2080	7127	6443	147	6590	13	7	0.59	5602	-4267	1335
100151	1	762	24	192.0	0.91	9293	-2080	7213	6575	147	6722	13	7	0.59	4722	-4267	456
100152	1	561	18	144.0	0.92	5956	-1560	4396	4564	111	4675	13	7	0.57	2874	-3200	-326
100153	1	566	18	144.0	0.92	5961	-1560	4401	4593	111	4704	13	7	0.56	2919	-3200	-281
100154	1	578	18	144.0	0.90	6603	-1560	5043	4829	111	4939	13	7	0.58	3241	-3200	41
100126	1	1417	24	192.0	0.49	11683	-2080	9603	10795	147	10943	14	7	0.52	9136	-4267	4869
100127	1	1165	20	160.0	0.49	7792	-1733	6059	8449	123	8571	14	7	0.48	5981	-3556	2426
100128	1	635	11	88.00	0.50	3796	-953	2843	4518	68	4585	15	7	0.46	3772	-1956	1816
100129	1	1150	19	152.0	0.48	7666	-1647	6019	8310	117	8426	14	7	0.48	5909	-3378	2532
100130	1	1410	24	192.0	0.49	11802	-2080	9722	10710	147	10858	14	7	0.52	9057	-4267	4790
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: BAR CONTROL

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
10043	1	79	10	100.0	4.57	2305	-963	1343	435	239	674	8	7	0.84	1481	-1000	481
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: LOCALES ENTREPLANTA

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
10047	1	291	18	144.0	1.78	4582	-1387	3195	721	172	893	10	7	0.86	2804	-1440	1364
10048	1	111	7	56.00	1.82	1575	-539	1035	276	67	343	10	7	0.85	800	-560	240
10049	1	110	7	56.00	1.84	1445	-539	906	271	134	405	11	7	0.84	558	-560	-2
10050	1	109	7	56.00	1.84	1296	-539	756	268	67	334	20	7	0.83	322	-560	-238
10051	1	110	7	56.00	1.84	1325	-539	786	262	67	329	20	7	0.83	654	-560	94
10053	1	367	23	184.0	1.80	5056	-1772	3284	890	220	1109	20	7	0.85	2147	-1840	307
10054	1	137	9	72.00	1.89	1567	-693	874	338	86	424	20	7	0.82	735	-720	15
10055	1	130	8	64.00	1.77	2356	-616	1740	314	76	390	10	7	0.88	1799	-640	1159
10056	1	66	4	32.00	1.75	952	-308	643	154	38	192	20	7	0.86	460	-320	140
10057	1	64	4	32.00	1.81	926	-308	618	154	38	192	20	7	0.86	444	-320	124
10058	1	64	4	32.00	1.81	926	-308	618	154	38	192	20	7	0.86	443	-320	123
10059	1	64	4	32.00	1.81	927	-308	618	154	38	192	20	7	0.86	444	-320	124
10060	1	64	4	32.00	1.81	927	-308	619	154	38	192	20	7	0.86	444	-320	124
10061	1	66	4	32.00	1.75	950	-308	641	154	38	192	20	7	0.86	458	-320	138
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: GC entreplanta

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
10065	1	158	5	40.00	0.91	2039	-385	1654	188	48	236	20	7	0.92	1092	-400	692
10066	1	157	5	40.00	0.92	1773	-385	1387	188	48	236	20	7	0.90	444	-400	44
100	1	106	3	24.0	0.82	1116	-231	885	111	29	140	20	7	0.9	614	-240	373

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

67				0										1			
100 68	1	114	4	32.0 0	1.01	1278	-308	970	149	38	187	20	7	0.9 0	750	-320	430
100 69	1	82	3	24.0 0	1.05	1078	-231	847	114	29	142	20	7	0.9 0	331	-240	91
100 70	1	131	4	32.0 0	0.88	5928	-308	5620	152	38	190	20	7	0.9 7	1201	-320	881
100 71	1	108	3	24.0 0	0.80	1511	-231	1280	110	57	168	12	7	0.9 3	1029	-240	789
100 72	1	69	2	16.0 0	0.84	786	-154	632	75	19	94	20	7	0.9 1	310	-160	150
100 73	1	136	4	32.0 0	0.85	1666	-308	1358	148	38	186	20	7	0.9 2	1044	-320	724
100 74	1	98	3	24.0 0	0.88	989	-231	758	113	29	142	20	7	0.9 0	215	-240	-25
100 75	1	43	1	8.00 0	0.68	426	-71	356	38	10	47	20	8	0.9 2	139	-80	59
100 77	1	215	7	56.0 0	0.94	2792	-539	2253	260	67	327	18	7	0.9 1	2068	-560	1508
100 78	1	211	7	56.0 0	0.95	2557	-539	2018	263	67	330	20	7	0.9 1	1123	-560	563
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: locales planta prime

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
100 91	1	486	16	128. 0	0.95	3676	- 1387	2289	623	49	672	20	7	0.8 6	2780	- 1422	1358
100 92	1	470	16	128. 0	0.98	3305	- 1387	1919	640	49	690	20	7	0.8 4	1155	- 1422	-267
100 93	1	448	15	120. 0	0.96	3135	- 1300	1835	600	46	646	20	7	0.8 4	1101	- 1333	-232
100 94	1	926	31	248. 0	0.96	6220	- 2687	3533	1207	95	1302	20	7	0.8 4	4070	- 2756	1314
100 95	1	106 3	36	288. 0	0.98	7775	- 3120	4656	1403	111	1513	20	7	0.8 5	5092	- 3200	1892
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: Sala de llegadas

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
100 102	1	152 7	26	208. 0	0.49	2436 2	-262	24100	1004	1786	2790	16	1 0	0.9 6	7490	- 2311	5179
100 103	1	159 3	27	216. 0	0.49	2107 3	-272	20800	1039	1855	2894	16	1 0	0.9 5	5622	- 2400	3222
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: Sala VIP

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
100 100	1	865	29	290. 0	1.21	5840	- 3142	2698	1117	111	1229	20	7	0.8 4	2982	- 3222	-240
100 101	1	582	20	200. 0	1.24	4699	- 2167	2533	775	77	851	20	7	0.8 6	3466	- 2222	1244
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: Control P!

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
100 104	1	397 9	134	1340 .	1.21	2497 5	- 1451 6	10459	5244	514	5759	20	7	0.8 3	6675	- 1488 9	-8215
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: sala preembarque

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp. [Cód.]	Esp. [N.]	Vol. [M3]	Per. [N.]	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp [W]	Vent [W]	Total [W]	Esp [W]	Vent [W]	Total [W]				Esp [W]	Vent [W]	Total [W]
100 124	1	692 0	156	1248 .	0.65	5649 0	- 1352 0	42970	6129	958	7087	12	7	0.9 0	2518 3	7668	32852
100 125	1	817 8	184	1472 .	0.65	7711 6	- 1599 8	61118	7147	1317	8464	13	8	0.9 2	2897 9	9045	38023
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: GC planta primera

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp. [Cód.]	Esp. [N.]	Vol. [M3]	Per. [N.]	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp [W]	Vent [W]	Total [W]	Esp [W]	Vent [W]	Total [W]				Esp [W]	Vent [W]	Total [W]
100 107	1	303	5	40.0 0	0.48	2818	-385	2432	2148	96	2243	15	7	0.5 7	4794	-400	4394
100 113	1	197	3	24.0 0	0.44	1591	-231	1359	1357	57	1414	15	7	0.5 4	1408	-240	1168
100 114	1	181	3	24.0 0	0.48	6186	-231	5955	1363	29	1391	20	7	0.8 2	2034	-240	1794
100 115	1	116	2	16.0 0	0.50	3900	-154	3746	861	19	880	20	7	0.8 2	1508	-160	1348
100 116	1	231	4	32.0 0	0.50	4711	-308	4403	1707	38	1745	20	7	0.7 3	2631	-320	2311
100 117	1	241	4	32.0 0	0.48	4870	-308	4562	1799	38	1837	20	7	0.7 3	2270	-320	1950
100 118	1	234	4	32.0 0	0.49	1234 6	-34	12312	1178	284	1461	17	1 0	0.9 1	3892	-320	3572
100 119	1	289	5	40.0 0	0.50	1105 9	-42	11017	2031	354	2386	16	1 0	0.8 4	4508	-400	4108
100 122	1	567	10	80.0 0	0.51	5307	-770	4537	3953	191	4144	16	7	0.5 7	5093	-800	4293
100 150	1	116	2	16.0 0	0.50	944	-154	790	809	38	847	15	7	0.5 4	813	-160	653
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: Cafeteria P1

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
10083	1	4429	150	1500	1.22	75600	1704	77303	5904	9174	15079	19	8	0.93	32226		32226
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: Restaurante P!

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
10084	1	1473	50	500.0	1.22	20456	-541	19915	1937	2989	4926	19	8	0.91	3543	-589	2953
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: edificio paso del es

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
100162	1	778	0			10008		10008				6	7	1.00	8456		8456
100163	1	217	0			2687		2687				6	7	1.00	2127		2127
100164	1	216	0			2712		2712				6	7	1.00	1881		1881
100165	1	111	0			1362		1362				6	7	1.00	1053		1053
100166	1	48	0			791		791				6	7	1.00	618		618
100167	1	16	0			150		150				10	7	1.00	134		134

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

100 168	1	39	0			382		382				10	7	1.0 0	244		244
100 169	1	69	0			844		844				6	7	1.0 0	673		673
100 170	1	17	0			270		270				6	7	1.0 0	276		276
100 171	1	83	0			997		997				6	7	1.0 0	1077		1077
100 172	1	108	0			1302		1302				6	7	1.0 0	1973		1973
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

POTENCIA MAXIMA POR ESPACIO

ZONAS DE PERTENENCIA: Hall P1

DATOS GENERALES						VERANO									INVIERNO		
Esp.	Esp.	Vol.	Per.	CAUDAL		Sensible			Latente			H	M	S/T	Sensible		
				[L/s]	[Vol/h]	Esp	Vent	Total	Esp	Vent	Total				Esp	Vent	Total
[Cód.]	[N.]	[M3]	[N.]			[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]				[W]	[W]	[W]
100 159	1	490 8	13	104. 0	0.08	2336 3	- 1127	22237	2848 9	40	28529	20	7	0.4 5	1918 8	-462	18726
100 89	1	400 8	11	88.0 0	0.08	9096	-953	8143	2131 5	68	21382	15	7	0.3 0	1991 8	-391	19527
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				
	0		0									0	0				

1.4.3.- Climatización. Demandas de los espacios.

DETALLE POR ESPACIO DE CARGAS TÉRMICAS. INVIERNO Y VERANO.

PLANO: Baja		ESPACIO: 10010-local 3	ZONA: locales PB
Area [m²]: 16.09	VOLUMEN [m3]: 64.377		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 241	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 2.24		[L/s]: 40.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	16.09
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.09
Pared	Este	Muro bloque	16.42
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.42

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 7 Hora: 20			
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	159		
Iluminación	254		
Personas	229	160	
Potencia Equipamientos	211		
Infiltraciones			S/T
Total	853	160	0.842
TOTAL [W] 1013			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 7 Hora: 20	Sensible [W]: 814	Total [W]: 974	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	121		
Infiltraciones			
TOTAL	121		
POTENCIA MAXIMA	145	Mes 1 Hora 7	

PLANO: Baja		ESPACIO: 10011-local 4	ZONA: locales PB
Area [m²]: 16.03	VOLUMEN [m³]: 64.133		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 240	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 2.25		[L/s]: 40.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	16.03
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.03
Pared	Este	Muro bloque	16.38
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.38

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	158		
Iluminación	254		
Personas	229	160	
Potencia Equipamientos	210		
Infiltraciones			S/T
Total	850	160	0.842
TOTAL [W] 1010			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 812 Total [W]: 972
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	121		
Infiltraciones			
TOTAL	121		
POTENCIA MAXIMA	145	Mes: 1	Hora: 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 10012-local 5	ZONA: locales PB
Area [m²]: 16.06	VOLUMEN [m³]: 64.246		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 241	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 2.24		[L/s]: 40.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	16.06
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.06
Pared	Este	Muro bloque	16.42
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.42

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	159		
Iluminación	254		
Personas	229	160	
Potencia Equipamientos	211		
Infiltraciones			S/T
Total	852	160	0.842
TOTAL [W] 1012			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 813 Total [W]: 973
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	121		
Infiltraciones			
TOTAL	121		
POTENCIA MAXIMA	145	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 10013-local 6	ZONA: locales PB
Area [m²]: 16.00	VOLUMEN [m³]: 64.010		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 240	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 2.25		[L/s]: 40.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	16.00
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.00
Pared	Este	Muro bloque	16.38
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.38

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	158		
Iluminación	253		
Personas	229	160	
Potencia Equipamientos	210		
Infiltraciones			S/T
Total	850	160	0.842
TOTAL [W]	1010		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 811 Total [W]: 971
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	121		
Infiltraciones			
TOTAL	121		
POTENCIA MAXIMA	145	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 10014-local 7	ZONA: locales PB
Area [m²]: 16.61	VOLUMEN [m³]: 66.456		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 249	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 2.17		[L/s]: 40.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	16.61
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.61
Pared	Este	Muro bloque	17.02
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.02

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	167		
Iluminación	263		
Personas	229	160	
Potencia Equipamientos	218		
Infiltraciones			S/T
Total	876	160	0.846
TOTAL [W] 1036			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 837 Total [W]: 997
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	126		
Infiltraciones			
TOTAL	126		
POTENCIA MAXIMA	151	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 10015-local 8	ZONA: locales PB
Area [m²]: 101.83	VOLUMEN [m³]: 407.301		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 25	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 1527	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 2.21		[L/s]: 250.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	101.83
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	92.34
Pared	Sur	Muro bloque	25.39
Pared	Sur	muro hormigon ext	12.82
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	1.80
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	63.11
Pared	Este	Muro bloque	41.36
Ventana	Sur	V1	1.44

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	47		
Conducción	690		
Iluminación	1602		
Personas	1442	1000	
Potencia Equipamientos	1355		
Infiltraciones			S/T
Total	5137	1000	0.837
TOTAL [W] 6137			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 4954 Total [W]: 5954
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	809		
Infiltraciones			
TOTAL	809		
POTENCIA MAXIMA	970	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 10016-Pasillo	ZONA: Vestibulo principal
Area [m²]:	177.04	VOLUMEN [m3]: 708.148	Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad	[N°]: 22	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40 Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	20	Variable [W]:	Tipo: 2 Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]: Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES		VERANO [Vol/h]:	INVIERNO [Vol/h]:
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.89
			[L/s]: 176.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	16.55
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	15.13
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	10.19
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.29
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.02
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.98
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.02
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.98
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.32
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	64.01
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	2.14
Pared	S-SE	Muro bloque	0.12

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 10
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	0		
Iluminación	1384		
Personas	1231	880	
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	2614	880	0.748
TOTAL [W]	3494		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 6	Sensible [W]: 2549 Total [W]: 3407
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	876		

Infiltraciones				
TOTAL	876			
POTENCIA MAXIMA	1052	Mes	1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 100161- Vestibulo	ZONA: Vestibulo principal
Area [m²]: 630.73	VOLUMEN [m³]: 2522.91		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 79	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.90		[L/s]: 632.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	630.73
Pared	suelo entreplantas	Techo entreplantas	630.73
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	42.32
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	24.57
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	24.57
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	25.18
Pared	NO	Muro bloque	0.32
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	52.76
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	13.02
Ventana	NO	Muro cortina	79.90

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 7 Hora: 20			
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	11204		
Conducción	311		
Iluminación	4649		
Personas	4587	3160	
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	20751	3160	0.868
TOTAL [W] 23911			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 7 Hora: 21	Sensible [W]: 19311	Total [W]: 22252	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	6292		
Infiltraciones			

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

TOTAL	6292			
POTENCIA MAXIMA	7551	Mes	1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 100162-Salon social-		ZONA: edificio paso del es	
Area [m²]: 194.60		VOLUMEN [m³]: 778.392		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]:		
			[L/s]:		

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	194.60
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	194.60
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.64
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	64.58
Pared	Este	Muro bloque	42.98
Pared	Norte	Muro bloque	41.40
Pared	Oeste	Muro bloque	108.50

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 10
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	5914		
Iluminación	2906		
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	8820		1.000
TOTAL [W]	8820		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 6	Sensible [W]: 10008
			Total [W]: 10008
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	7047		
Infiltraciones			
TOTAL	7047		
POTENCIA MAXIMA	8456	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 100163-Oracion M	ZONA: edificio paso del es
Area [m²]: 54.15	VOLUMEN [m³]: 216.581		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	54.15
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	54.15
Pared	Este	Muro bloque	42.68
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	20.38

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	1542		
Iluminación	861		
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	2403		1.000
TOTAL [W]	2403		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 6	Sensible [W]: 2687 Total [W]: 2687
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1773		
Infiltraciones			
TOTAL	1773		
POTENCIA MAXIMA	2127	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 100164-Oracion H	ZONA: edificio paso del es
Area [m²]: 53.92	VOLUMEN [m3]: 215.675		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	53.92
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	53.92
Pared	Oeste	Muro bloque	42.08

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 10
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	1530		
Iluminación	801		
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	2331		1.000
TOTAL [W]	2331		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 6	Sensible [W]: 2712 Total [W]: 2712
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1567		
Infiltraciones			
TOTAL	1567		
POTENCIA MAXIMA	1881	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 100165- Vestibulo ora		ZONA: edificio paso del es	
Area [m²]: 27.79		VOLUMEN [m³]: 111.165		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]:		[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	27.79
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	27.79
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.17
Pared	Este	Muro bloque	10.69
Pared	Oeste	Muro bloque	10.79

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	780		
Iluminación	439		
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	1219		1.000
TOTAL [W]	1219		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 6	Sensible [W]: 1362
			Total [W]: 1362
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	878		
Infiltraciones			
TOTAL	878		
POTENCIA MAXIMA	1053	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 100166-Sala de curas		ZONA: edificio paso del es	
Area [m²]: 12.01		VOLUMEN [m³]: 48.047		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
INFILTRACIONES					
VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	12.01
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	12.01
Pared	Oeste	Muro bloque	22.75

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 10
	Sensible [W]		Latente [W]
Radiación solar			
Conducción	504		
Iluminación	174		
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	678		1.000
TOTAL [W]	678		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 6	Sensible [W]: 791
			Total [W]: 791
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	515		
Infiltraciones			
TOTAL	515		
POTENCIA MAXIMA	618	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 100167- dormitorio sa		ZONA: edificio paso del es	
Area [m²]: 3.94		VOLUMEN [m³]: 15.775		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]:		[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	3.94
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	3.94
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	8.53

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	88		
Iluminación	64		
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones		S/T	
Total	151	1.000	
TOTAL [W]	151		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 10	Sensible [W]: 150
			Total [W]: 150
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	112		
Infiltraciones			
TOTAL	112		
POTENCIA MAXIMA	134	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 100168-Sanitario	ZONA: edificio paso del es
Area [m²]: 9.69	VOLUMEN [m³]: 38.779		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	9.69
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	9.69
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	3.63

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	190		
Iluminación	161		
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	350		1.000
TOTAL [W]	350		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 10	Sensible [W]: 382 Total [W]: 382
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	203		
Infiltraciones			
TOTAL	203		
POTENCIA MAXIMA	244	Mes: 1	Hora: 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 100169- Traductores		ZONA: edificio paso del es	
Area [m²]: 17.31		VOLUMEN [m3]: 69.246		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]:		[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	17.31
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	17.31
Pared	Este	Muro bloque	13.61
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	11.91

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	498		
Iluminación	274		
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	772		1.000
TOTAL [W]	772		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 6	Sensible [W]: 844
			Total [W]: 844
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	561		
Infiltraciones			
TOTAL	561		
POTENCIA MAXIMA	673	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 10017-Escalera	ZONA: No clima
Area [m²]: 56.53	VOLUMEN [m3]: 226.113		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:			[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	35.32
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	35.31
Pared	SE	muro hormigon ext	30.05
Pared	SO	muro hormigon ext	30.53
Pared	NO	muro hormigon ext	9.56
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	45.78
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	4.61

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0		Sensible [W]	Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total			
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	525		
TOTAL	525		
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: Baja		ESPACIO: 100170- Dormitorio tr		ZONA: edificio paso del es	
Area [m²]: 4.36		VOLUMEN [m³]: 17.449		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]:		[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	4.36
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	4.36
Pared	Este	Muro bloque	8.51
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	8.51

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	196		
Iluminación	67		
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones		S/T	
Total	262	1.000	
TOTAL [W]	262		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 6	Sensible [W]: 270
			Total [W]: 270
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	230		
Infiltraciones			
TOTAL	230		
POTENCIA MAXIMA	276	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 100171-Espera sanita		ZONA: edificio paso del es	
Area [m²]: 20.71		VOLUMEN [m³]: 82.846		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]:		
			[L/s]:		

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	20.71
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	20.71
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	41.40
Pared	Este	Muro bloque	8.07
Pared	Oeste	Muro bloque	7.94

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	626		
Iluminación	328		
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones		S/T	
Total	953	1.000	
TOTAL [W]	953		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 6	Sensible [W]: 997
			Total [W]: 997
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	898		
Infiltraciones			
TOTAL	898		
POTENCIA MAXIMA	1077	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 100172-Tienda bar		ZONA: edificio paso del es	
Área [m²]: 26.95		VOLUMEN [m³]: 107.800		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]:		[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	26.95
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	26.95
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	41.40
Pared	Este	Muro bloque	10.59
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	41.40
Pared	Oeste	Muro bloque	10.24

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	863		
Iluminación	426		
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones		S/T	
Total	1290	1.000	
TOTAL [W]	1290		
:			
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 7	Hora: 6	Sensible [W]: 1302
			Total [W]: 1302
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1644		
Infiltraciones			
TOTAL	1644		
POTENCIA MÁXIMA	1973	Mes: 1	Hora: 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 100173-Baños	ZONA: No clima
Area [m²]: 111.21	VOLUMEN [m³]: 444.823		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:			[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	111.21
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	111.21
Pared	Sur	Muro bloque	41.40
Pared	Oeste	Muro bloque	42.98
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	41.40
Pared	Este	Muro bloque	42.98

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0			
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	1032		
TOTAL	1032		
POTENCIA MAXIMA		Mes 1 Hora 82	

PLANO: Baja		ESPACIO: 100174-Baños	ZONA: No clima
Area [m²]: 8.28	VOLUMEN [m3]: 33.129		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES	VERANO [Vol/h]:	INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:			[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	8.28
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	8.28
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	11.92
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	8.51
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	15.57
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	8.53
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	3.63

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0			
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	77		
TOTAL	77		
POTENCIA MAXIMA		Mes 1 Hora 82	

PLANO: Baja		ESPACIO: 100175-Baños	ZONA: No clima
Area [m²]: 26.99	VOLUMEN [m3]: 107.951		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES	VERANO [Vol/h]:	INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:			[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	26.99
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	26.99
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	20.38
Pared	Este	Muro bloque	21.04
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	20.38
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.33

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]: _____ Total [W]: _____
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	_____		
TOTAL	_____		
POTENCIA MÁXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: Baja		ESPACIO: 100176-Bar-cocina		ZONA: No clima	
Area [m²]: 54.39		VOLUMEN [m³]: 217.577		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
				Cod. hora.: 1	
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
				Cod. hora.: 1	
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
				Cod. hora.: 1	
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:			[L/s]:		

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	54.39
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	54.39
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	20.38
Pared	Este	Muro bloque	42.68
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	63.08

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0		Hora: 0	
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar					
Conducción					
Iluminación					
Personas					
Potencia Equipamientos					
Infiltraciones				S/T	
Total		_____		_____	
TOTAL [W]					
POTENCIA MAXIMA		Mes: 0		Hora: 0	
		Sensible [W]:		Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
Sensible [W]					
Conducción					
Infiltraciones					
_____ 505					
TOTAL					
_____ 505					
POTENCIA MAXIMA					
Mes 1 Hora 82					

PLANO: Baja		ESPACIO: 100177-Bar-cocina	ZONA: No clima
Area [m²]: 25.94	VOLUMEN [m3]: 103.744		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:			[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	25.94
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	25.94
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	41.40
Pared	Este	Muro bloque	9.85
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	41.40
Pared	Oeste	Muro bloque	10.19

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0		Sensible [W]	Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total			
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		241	
TOTAL		241	
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: Baja		ESPACIO: 10018-Escalera	ZONA: No clima
Area [m²]: 78.30	VOLUMEN [m³]: 313.191		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:			[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	78.30
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	78.30
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	50.00
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	32.68
Pared	Norte	muro hormigon ext	41.15
Pared	Oeste	muro hormigon ext	18.61

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0		Sensible [W]	Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total			
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MÁXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		727	
TOTAL		727	
POTENCIA MÁXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: Baja		ESPACIO: 10019-Aseos	ZONA: No clima
Area [m²]: 75.73	VOLUMEN [m³]: 302.913		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	75.73
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	0.08
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	25.82
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	4.05
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	28.51
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	17.27
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	35.91
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	14.59
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	41.82
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	36.29
Pared	SO	Muro bloque	27.63

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]: _____ Total [W]: _____
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	_____	703	

TOTAL	703			
POTENCIA MAXIMA		Mes	1	Hora 82

PLANO: Baja		ESPACIO: 10020-GC ODAIFI		ZONA: GC planta baja	
Area [m²]: 64.15		VOLUMEN [m³]: 256.615		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 8		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 5					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 5					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 962		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 5					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.90		[L/s]: 64.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	64.15
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	12.78
Pared	Oeste	Muro bloque	18.81
Pared	Norte	Muro bloque	33.79
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	25.65
Ventana	Norte	V1	5.76

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO				Mes: 7	Hora: 16
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar		223			
Conducción		819			
Iluminación		1090			
Personas		476		320	
Potencia Equipamientos		885			
Infiltraciones					S/T
Total		3494		320	0.916
TOTAL	[W] 3814				
:					
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 17	Sensible [W]: 3293	Total [W]: 3595	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		1676			
Infiltraciones					
TOTAL		1676			
POTENCIA MAXIMA		2011	Mes 1	Hora 82	

PLANO: Baja		ESPACIO: 10022-GC ATENCION C		ZONA: GC planta baja	
Area [m²]: 53.60		VOLUMEN [m3]: 214.401		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 7		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 5					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 5					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 804		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 5					
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:			I N V I E R N O [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.94			[L/s]: 56.00		

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	53.60
Pared	Oeste	Muro bloque	29.20
Ventana	Oeste	V1	2.88

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20	
		Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar		288		
Conducción		383		
Iluminación		920		
Personas		419	280	
Potencia Equipamientos		745		
Infiltraciones				S/T
Total		2755	280	0.908
TOTAL [W]	3035			
:				
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 2618	Total [W]: 2884
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL				
		Sensible [W]		
Conducción		766		
Infiltraciones				
TOTAL		766		
POTENCIA MAXIMA		919	Mes 1	Hora 82

PLANO: Baja		ESPACIO: 10023-Pn ATENCION C		ZONA: GC planta baja	
Area [m²]: 50.89		VOLUMEN [m³]: 203.565		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 6		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 5					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 5					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 763		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 5					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.85				[L/s]: 48.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	50.89
Pared	Sur	Muro bloque	21.13
Pared	Oeste	Muro bloque	28.69
Ventana	Oeste	V1	5.76

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	575		
Conducción	567		
Iluminación	872		
Personas	359	240	
Potencia Equipamientos	707		
Infiltraciones			
Total	3080	240	
TOTAL [W] 3320		S/T 0.928	
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 2906 Total [W]: 3132
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1118		
Infiltraciones			
TOTAL	1118		
POTENCIA MAXIMA	1342	Mes 1	Hora 82

PLANO: Baja		ESPACIO: 10024-GC ESTANCIA		ZONA: GC planta baja	
Área [m²]: 18.81		VOLUMEN [m³]: 75.255		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 2		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 5					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 5					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 282		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 5					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.77			[L/s]: 16.00		

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	18.81
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	19.31

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	43		
Iluminación	344		
Personas	120	80	
Potencia Equipamientos	268		
Infiltraciones			S/T
Total	775	80	0.906
TOTAL [W]	855		
:			
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 726 Total [W]: 801
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	235		
Infiltraciones			
TOTAL	235		
POTENCIA MÁXIMA	282	Mes 1	Hora 82

PLANO: Baja		ESPACIO: 10025-GC DILIGENCIAS		ZONA: GC planta baja	
Area [m²]: 27.17		VOLUMEN [m³]: 108.698		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 3		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 5					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 5					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 408		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 5					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.79		[L/s]: 24.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.03
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.55
Pared	Este	Muro bloque	17.66
Ventana	Este	V1	2.88

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO				Mes: 7	Hora: 11
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar		287			
Conducción		289			
Iluminación		448			
Personas		174		120	
Potencia Equipamientos		369			
Infiltraciones					S/T
Total		1568		120	0.929
TOTAL	[W] 1688				
:					
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 11	Sensible [W]: 1437	Total [W]: 1547	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		642			
Infiltraciones					
TOTAL		642			
POTENCIA MAXIMA		770	Mes 1	Hora 82	

PLANO: Baja		ESPACIO: 10026-Vestibulo	ZONA: GC planta baja
Area [m²]: 64.28	VOLUMEN [m3]: 257.115		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 8	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 5
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 5
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 964	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 5
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.90		[L/s]: 64.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	64.28
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	9.24
Pared	Sur	Muro bloque	8.31
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	20.34
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	5.32
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	31.95

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	359		
Iluminación	1116		
Personas	481	320	
Potencia Equipamientos	896		
Infiltraciones			S/T
Total	2852	320	0.899
TOTAL [W]	3172		
:			
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 2689 Total [W]: 2990
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	851		
Infiltraciones			
TOTAL	851		
POTENCIA MÁXIMA	1022	Mes: 1	Hora: 82

PLANO: Baja		ESPACIO: 10027- ESCALERA		ZONA: No clima	
Area [m²]: 14.52		VOLUMEN [m³]: 58.077		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO				[Vol/h]:	
				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	14.52
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	14.52
Pared	Sur	Muro bloque	17.58
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	30.45
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	24.04

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0		Hora: 0	
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar					
Conducción					
Iluminación					
Personas					
Potencia Equipamientos					
Infiltraciones					
Total					
TOTAL [W]					
:					
POTENCIA MAXIMA		Mes: 0		Hora: 0	
		Sensible [W]:		Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
Sensible [W]					
Conducción					
Infiltraciones					
TOTAL					
POTENCIA MAXIMA					
		Mes: 1		Hora: 0	

PLANO: Baja		ESPACIO: 10030-CALABOZOS		ZONA: No clima	
Area [m²]: 26.29		VOLUMEN [m³]: 105.155		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
				Cod. hora.: 1	
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
				Cod. hora.: 1	
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
				Cod. hora.: 1	
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:			[L/s]:		

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	26.29
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	9.11
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	17.17
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.03
Pared	Este	Muro bloque	19.96
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.03
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	20.04

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:
			Total [W]:
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	244		
TOTAL	244		
POTENCIA MAXIMA	Mes 1	Hora 0	

PLANO: Baja		ESPACIO: 10031-CUARTO CONTADO	ZONA: No clima
Area [m²]: 64.07	VOLUMEN [m3]: 256.274		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	64.07
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	13.07
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	26.29
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	24.71
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	19.61
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	20.82
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	25.35
Pared	Norte	Muro bloque	40.43
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	25.35

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0		Sensible [W]	Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total			
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		595	
TOTAL		595	

POTENCIA MAXIMA

Mes 1

Hora 12

PLANO: Baja		ESPACIO: 10032-REGISTROS		ZONA: No clima	
Area [m²]: 26.77		VOLUMEN [m³]: 107.060		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	26.77
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	26.77
Pared	Sur	Muro bloque	21.06
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	24.04
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	5.32
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.33
Pared	Este	Muro bloque	18.55

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:
			Total [W]:
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	248		
TOTAL	248		
POTENCIA MAXIMA	Mes 1	Hora 0	

PLANO: Baja		ESPACIO: 10034-GEAS	ZONA: GC planta baja
Area [m²]: 33.31	VOLUMEN [m³]: 133.254		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 5
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 5
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 500	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 5
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.86		[L/s]: 32.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	33.35
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	6.76
Pared	Sur	Muro bloque	18.03
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	25.52
Pared	Norte	Muro bloque	20.91
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	25.52
Ventana	Sur	V1	2.88

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 18
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	127		
Conducción	523		
Iluminación	570		
Personas	237	160	
Potencia Equipamientos	460		
Infiltraciones			S/T
Total	1916	160	0.923
TOTAL [W]	2076		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 18	Sensible [W]: 1778 Total [W]: 1927
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1265		
Infiltraciones			
TOTAL	1265		
POTENCIA MAXIMA	1518	Mes 1	Hora 0

PLANO: Baja		ESPACIO: 10035-TALLER	ZONA: No clima
Area [m²]: 31.89	VOLUMEN [m³]: 127.555		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	31.89
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	6.46
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	25.43
Pared	Sur	Muro bloque	17.11
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	25.52
Pared	Norte	Muro bloque	19.99
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	25.52
Ventana	Sur	V1	2.88

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0		Sensible [W]	Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total			
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		296	
TOTAL		296	
POTENCIA MAXIMA			Mes 1 Hora 0

PLANO: Baja		ESPACIO: 10036-PERRERA		ZONA: No clima	
Area [m²]: 23.25		VOLUMEN [m3]: 92.983		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	23.25
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	4.71
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	14.40
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	4.13
Pared	Sur	Muro bloque	13.13
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	25.52
Pared	Norte	Muro bloque	14.57
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	25.52
Ventana	Sur	V1	1.44

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:
			Total [W]:
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		216	
TOTAL		216	

POTENCIA MAXIMA	Mes	1	Hora	-2
------------------------	------------	----------	-------------	-----------

PLANO: Baja		ESPACIO: 10037- ALMACEN ADUANA		ZONA: No clima	
Area [m²]: 103.29		VOLUMEN [m3]: 413.153		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO				[Vol/h]:	
				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	103.29
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	102.23
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.05
Pared	Sur	Muro bloque	56.11
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	25.52
Pared	Norte	Muro bloque	64.75
Pared	Este	Muro bloque	25.52
Ventana	Sur	V1	8.64

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:
			Total [W]:
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		959	
TOTAL		959	

POTENCIA MAXIMA

Mes 1 **Hora** 82

PLANO: Baja		ESPACIO: 10038-LOCAL1	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Área [m²]: 191.17	VOLUMEN [m³]: 764.697		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 24	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2868	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.90		[L/s]: 192.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	191.17
Pared	Este	Muro bloque	30.71
Pared	Norte	Muro bloque	77.03
Pared	Oeste	Muro bloque	30.71
Ventana	Este	V2	9.00
Ventana	Oeste	V2	9.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO Mes: 7 Hora: 13			
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	1909		
Conducción	1268		
Iluminación	477		
Personas	1311	960	
Potencia Equipamientos	2410		
Infiltraciones	1050	5019	S/T
Total	8426	5979	0.585
TOTAL [W] 14405			
:			
POTENCIA MÁXIMA Mes: 7 Hora: 13	Sensible [W]: 9185	Total [W]: 15702	
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	2832		
Infiltraciones	1774		
TOTAL	4606		
POTENCIA MÁXIMA	5528	Mes 1 Hora 8	

PLANO: Baja		ESPACIO: 10039-LOCAL2	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Area [m²]: 189.92	VOLUMEN [m³]: 759.670		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 24	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2849	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.91		[L/s]: 192.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	189.92
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	46.12
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.08
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	65.58
Pared	Este	Muro bloque	30.41
Pared	Oeste	Muro bloque	30.71
Pared	Sur	Muro bloque	11.45
Ventana	Este	V2	9.00
Ventana	Oeste	V2	9.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 14
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	1694		
Conducción	964		
Iluminación	457		
Personas	1311	960	
Potencia Equipamientos	2400		
Infiltraciones	1217	4986	S/T
Total	8042	5946	0.575
TOTAL [W]	13988		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 13	Sensible [W]: 8441 Total [W]: 14681
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	2705		
Infiltraciones	1763		
TOTAL	4467		

POTENCIA MAXIMA	5361	Mes	1	Hora	8
------------------------	------	------------	---	-------------	---

PLANO: Baja		ESPACIO: 10040-LOCAL3	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Area [m²]: 189.54	VOLUMEN [m³]: 758.148		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 24	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2843	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.91		[L/s]: 192.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	189.54
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	45.31
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.03
Pared	Este	Muro bloque	30.38
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	65.58
Pared	Norte	Muro bloque	11.33
Pared	Oeste	Muro bloque	30.68
Ventana	Este	V2	9.00
Ventana	Oeste	V2	9.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 14
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	1694		
Conducción	947		
Iluminación	456		
Personas	1311	960	
Potencia Equipamientos	2395		
Infiltraciones	1215	4976	S/T
Total	8017	5936	0.575
TOTAL [W]	13953		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 13	Sensible [W]: 8409 Total [W]: 14635
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	2718		
Infiltraciones	1759		
TOTAL	4477		

POTENCIA MAXIMA	5373	Mes	1	Hora	8
------------------------	------	------------	---	-------------	---

PLANO: Baja		ESPACIO: 10041-LOCAL4	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Area [m²]: 190.38	VOLUMEN [m³]: 761.534		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 24	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2856	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES	VERANO [Vol/h]: 1.00	INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO		[Vol/h]: 0.91	[L/s]: 192.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	190.38
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	44.84
Pared	Sur	Muro bloque	76.91
Pared	Oeste	Muro bloque	30.60
Pared	Este	Muro bloque	30.60
Ventana	Oeste	V2	9.00
Ventana	Este	V2	9.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 13
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	1909		
Conducción	1372		
Iluminación	475		
Personas	1311	960	
Potencia Equipamientos	2400		
Infiltraciones	1046	4998	S/T
Total	8514	5958	0.588
TOTAL [W]	14472		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 13	Sensible [W]: 9207 Total [W]: 15649
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	2901		
Infiltraciones	1767		
TOTAL	4669		
POTENCIA MAXIMA	5602	Mes 1	Hora 8

PLANO: Baja		ESPACIO: 10042-Vestibulo	ZONA: No clima
Area [m²]: 121.93	VOLUMEN [m3]: 487.725		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	121.93
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	20.33
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	41.51
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	60.09
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	65.58
Pared	Este	Muro bloque	29.75
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	65.58
Pared	Oeste	Muro bloque	29.75

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]: _____ Total [W]: _____
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	1132		
TOTAL	1132		
POTENCIA MAXIMA	Mes 1	Hora 0	

PLANO: Baja		ESPACIO: 10043-BaR	ZONA: BAR CONTROL
Area [m²]: 19.71	VOLUMEN [m3]: 78.842		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 10	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 7
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 7
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 296	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 7
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 4.57		[L/s]: 100.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	19.71
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	19.71
Pared	Sur	Muro bloque	20.51
Pared	Oeste	Muro bloque	15.38
Pared	Norte	Muro bloque	20.51
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	15.38

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 8
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	924		
Iluminación	292		
Personas	650	400	
Potencia Equipamientos	252		
Infiltraciones			S/T
Total	2118	400	0.841
TOTAL [W]	2518		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 8	Sensible [W]: 2305 Total [W]: 2741
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1234		
Infiltraciones			
TOTAL	1234		
POTENCIA MAXIMA	1481	Mes: 1	Hora: 6

PLANO: Baja		ESPACIO: 10044- ALMACEN BAR CO		ZONA: No clima	
Area [m²]: 15.24		VOLUMEN [m3]: 60.973		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	15.24
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	15.24
Pared	Sur	Muro bloque	15.86
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	15.38
Pared	Norte	Muro bloque	15.86
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	15.38

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:
			Total [W]:
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	141		
TOTAL	141		
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora -4

PLANO: Baja		ESPACIO: 10045-AASEOS BAR CON		ZONA: No clima	
Area [m²]: 37.79		VOLUMEN [m3]: 151.150		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO				[Vol/h]:	
				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	37.79
Pared	Tejado exterior	Techo entreplantas	37.79
Pared	Sur	Muro bloque	39.31
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	15.38
Pared	Norte	Muro bloque	39.31
Pared	Este	Muro bloque	15.38

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0		Hora: 0	
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar					
Conducción					
Iluminación					
Personas					
Potencia Equipamientos					
Infiltraciones				S/T	
Total		_____		_____	
TOTAL [W]					
POTENCIA MAXIMA		Mes: 0		Hora: 0	
		Sensible [W]:		Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
Sensible [W]					
Conducción					
Infiltraciones					

TOTAL					

POTENCIA MAXIMA					
Mes 1 Hora 0					

PLANO: Baja		ESPACIO: 10046-AASEOS GC		ZONA: GC planta baja	
Area [m²]: 12.81		VOLUMEN [m3]: 51.232		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 2		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 5					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 5					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 192		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 5					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 1.12		[L/s]: 16.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	12.81
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	12.81
Pared	Sur	Muro bloque	8.13
Ventana	Sur	V1	2.88

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO				Mes: 9	Hora: 16
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar		209			
Conducción		76			
Iluminación		211			
Personas		115		80	
Potencia Equipamientos		173			
Infiltraciones					S/T
Total		784		80	0.907
TOTAL	[W] 864				
:					
POTENCIA MAXIMA	Mes: 9	Hora: 16	Sensible [W]: 716	Total [W]: 789	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		313			
Infiltraciones					
TOTAL		313			
POTENCIA MAXIMA		376	Mes 1	Hora 0	

PLANO: Baja		ESPACIO: 1005-local 10	ZONA: locales PB
Area [m²]: 54.76	VOLUMEN [m³]: 219.056		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 14	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 821	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 2.30		[L/s]: 140.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	54.76
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	27.97
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.32
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	24.17
Pared	SO	muro hormigon ext	24.17

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	374		
Iluminación	809		
Personas	788	560	
Potencia Equipamientos	711		
Infiltraciones			S/T
Total	2681	560	0.827
TOTAL [W]	3241		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 11	Sensible [W]: 2616 Total [W]: 3176
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	469		
Infiltraciones			
TOTAL	469		
POTENCIA MAXIMA	562	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 1006-local 9	ZONA: locales PB
Area [m²]: 56.04	VOLUMEN [m³]: 224.171		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 14	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 841	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 2.25		[L/s]: 140.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	56.04
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	56.04
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	24.97
Pared	NO	Muro bloque	6.45
Pared	NO	muro hormigon ext	29.77
Pared	SO	muro hormigon ext	24.71

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 10
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	1009		
Iluminación	779		
Personas	765	560	
Potencia Equipamientos	706		
Infiltraciones			S/T
Total	3260	560	0.853
TOTAL [W]	3820		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 10	Sensible [W]: 3271 Total [W]: 3831
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1154		
Infiltraciones			
TOTAL	1154		
POTENCIA MAXIMA	1385	Mes: 1	Hora: 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 1007-local 11	ZONA: locales PB
Area [m²]: 54.80	VOLUMEN [m³]: 219.207		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 14	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 822	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 2.30		[L/s]: 140.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	54.80
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	10.72
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	28.77
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.39
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	36.29
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	24.17
Pared	SO	muro hormigon ext	2.71
Pared	SO	Muro bloque	21.46

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	185		
Iluminación	864		
Personas	808	560	
Potencia Equipamientos	729		
Infiltraciones			S/T
Total	2586	560	0.822
TOTAL [W] 3146			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 2465 Total [W]: 3025
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	424		
Infiltraciones			
TOTAL	424		
POTENCIA MAXIMA	509	Mes 1	Hora 7

PLANO: Baja		ESPACIO: 1008-local 1	ZONA: locales PB
Area [m²]: 82.36	VOLUMEN [m³]: 329.435		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 21	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 1235	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 2.29		[L/s]: 210.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	82.36
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.75
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	33.21
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	35.17
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	10.69
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	12.92
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	33.02
Pared	Norte	muro hormigon ext	39.62
Pared	Este	muro hormigon ext	24.18
Pared	Este	Muro bloque	9.33

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	997		
Iluminación	1231		
Personas	1186	840	
Potencia Equipamientos	1075		
Infiltraciones			S/T
Total	4490	840	0.842
TOTAL [W]	5330		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 4334 Total [W]: 5174
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1750		
Infiltraciones			
TOTAL	1750		

POTENCIA MAXIMA	2100	Mes	1	Hora	7
------------------------	------	------------	---	-------------	---

PLANO: Baja		ESPACIO: 1009-local 2	ZONA: locales PB
Area [m²]: 16.68	VOLUMEN [m³]: 66.707		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 250	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 2.16		[L/s]: 40.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Pavimento sobre terreno	16.68
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.68
Pared	Este	Muro bloque	17.01
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	167		
Iluminación	264		
Personas	229	160	
Potencia Equipamientos	219		
Infiltraciones			S/T
Total	878	160	0.846
TOTAL [W] 1038			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 838 Total [W]: 998
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	126		
Infiltraciones			
TOTAL	126		
POTENCIA MAXIMA	151	Mes 1	Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 100151-Local 5	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Área [m²]: 190.45	VOLUMEN [m³]: 761.815		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 24	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2857	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES	VERANO [Vol/h]: 1.00	INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO		[Vol/h]: 0.91	[L/s]: 192.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Este	Muro bloque	30.70
Pared	Norte	Muro bloque	76.75
Pared	Oeste	Muro bloque	30.70
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	18.21
Ventana	Este	V2	9.00
Ventana	Oeste	V2	9.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO				Mes: 7	Hora: 14
		Sensible [W]	Latente [W]		
Radiación solar		1711			
Conducción		1272			
Iluminación		460			
Personas		1328	960		
Potencia Equipamientos		2432			
Infiltraciones		1221	5000		S/T
Total		8424	5960		0.586
TOTAL	[W] 14384				
:					
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 7	Hora: 13	Sensible [W]: 9293	Total [W]: 15868	
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		2167			
Infiltraciones		1768			
TOTAL		3935			
POTENCIA MÁXIMA		4722	Mes 1	Hora 8	

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 100152-Local 6	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Area [m²]: 140.24	VOLUMEN [m³]: 560.942		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 18	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2104	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES	VERANO [Vol/h]: 1.00	INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO		[Vol/h]: 0.92	[L/s]: 144.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	31.18
Pared	Sur	Muro bloque	12.01
Pared	Este	Muro bloque	29.77
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	53.51
Ventana	Este	V2	9.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 13
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	1385		
Conducción	481		
Iluminación	353		
Personas	984	720	
Potencia Equipamientos	1770		
Infiltraciones	770	3681	S/T
Total	5743	4401	0.566
TOTAL [W]	10145		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 13	Sensible [W]: 5956 Total [W]: 10520
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1094		
Infiltraciones	1302		
TOTAL	2395		
POTENCIA MAXIMA	2874	Mes 1	Hora 8

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 100153-Local 7	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Area [m²]: 141.55	VOLUMEN [m³]: 566.188		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 18	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2123	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES	VERANO [Vol/h]: 1.00	INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO		[Vol/h]: 0.92	[L/s]: 144.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Este	Muro bloque	30.00
Pared	Norte	Muro bloque	12.01
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	31.18
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	53.94
Ventana	Este	V2	9.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 13
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	1385		
Conducción	467		
Iluminación	356		
Personas	984	720	
Potencia Equipamientos	1786		
Infiltraciones	778	3716	S/T
Total	5756	4436	0.565
TOTAL [W]	10192		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 13	Sensible [W]: 5961 Total [W]: 10554
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1119		
Infiltraciones	1314		
TOTAL	2433		
POTENCIA MAXIMA	2919	Mes: 1	Hora: 8

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 100154-Local 8	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Area [m²]: 144.43	VOLUMEN [m³]: 577.719		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 18	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2166	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES	VERANO [Vol/h]: 1.00	INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO		[Vol/h]: 0.90	[L/s]: 144.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Sur	Muro bloque	58.43
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	39.55
Pared	Este	Muro bloque	30.55
Ventana	Este	V2	9.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO				Mes: 7	Hora: 13
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar		1398			
Conducción		795			
Iluminación		367			
Personas		986		720	
Potencia Equipamientos		1829			
Infiltraciones		794		3792	S/T
Total		6169		4512	0.578
TOTAL	[W] 10681				
:					
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 13	Sensible [W]: 6603	Total [W]: 11432	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		1360			
Infiltraciones		1341			
TOTAL		2701			
POTENCIA MAXIMA		3241	Mes 1	Hora 8	

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 100155-Baño	ZONA: No clima
Area [m²]: 60.65	VOLUMEN [m3]: 242.607		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	58.57
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.01
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.06
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	60.65
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	30.88
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	31.42
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	30.88
Pared	Este	Muro bloque	31.42

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]: _____ Total [W]: _____
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	_____		
TOTAL	_____		
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 100156-Vestibulo		ZONA: No clima	
Area [m²]: 43.79		VOLUMEN [m3]: 175.144		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
				Cod. hora.: 1	
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
				Cod. hora.: 1	
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
				Cod. hora.: 1	
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:			[L/s]:		

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	43.79
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	43.79
Pared	Sur	Muro bloque	16.27
Pared	Oeste	Muro bloque	30.55
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.71
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	39.55
Ventana	Oeste	V2	9.00
Ventana	Sur	V1	1.44

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
		Sensible [W]	Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total		_____	_____
TOTAL [W]			
POTENCIA MAXIMA		Mes: 0	Hora: 0
		Sensible [W]:	Total [W]:
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
Sensible [W]			
Conducción			
Infiltraciones			
_____ 406			
TOTAL			
_____ 406			
POTENCIA MAXIMA			
Mes 1 Hora 82			

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 100157- Vestibulo	ZONA: No clima
Area [m²]: 152.57	VOLUMEN [m3]: 610.266		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	17.71
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	43.85
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	45.36
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	45.64
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	14.79
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.77
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	15.52
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	121.49
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.71
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	54.84
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	31.42
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	54.41
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.91
Pared	Oeste	Muro bloque	82.79
Ventana	Oeste	V2	27.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			

POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL				
			Sensible [W]	
Conducción				
Infiltraciones			1416	
TOTAL			1416	
POTENCIA MAXIMA		Mes 1		Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 100158-V estibulo pr		ZONA: hall PE	
Area [m²]: 621.56		VOLUMEN [m³]: 2486.22		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 12		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00
AIRE EXTERIOR TRATADO				[Vol/h]: 0.14	
[L/s]: 96.00					

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	suelo entreplantas	Techo entreplantas	1243.11
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	32.57
Pared	NO	Muro bloque	0.29
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	52.84
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	0.46
Ventana	NO	Muro cortina	80.02

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO				Mes: 7	Hora: 20
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar		11222			
Conducción		182			
Iluminación					
Personas		695		480	
Potencia Equipamientos					
Infiltraciones		1057		16317	S/T
Total		<u>13155</u>		<u>16797</u>	0.439
TOTAL [W]	29952				
:					
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 10338	Total [W]: 23539	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		-2078			
Infiltraciones		5769			
TOTAL		<u>3692</u>			
POTENCIA MAXIMA		4430	Mes 1	Hora 7	

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10047-LOCAL 20		ZONA: LOCALES ENTREPLANTA	
Area [m²]: 72.74		VOLUMEN [m³]: 290.945		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 18		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 1091		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:					
INVIERNO [Vol/h]:					
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.78				[L/s]: 144.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	56.58
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.15
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	72.73
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	10.01
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	32.22
Pared	NO	Muro bloque	6.49
Pared	NO	muro hormigon ext	29.77
Pared	SO	muro hormigon ext	32.01

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 7 Hora: 20	
	Sensible [W] Latente [W]
Radiación solar	
Conducción	1527
Iluminación	1085
Personas	1016
Potencia Equipamientos	946
Infiltraciones	720
Total	4574
TOTAL [W] 5294	0.864
:	
POTENCIA MAXIMA Mes: 7 Hora: 10 Sensible [W]: 4582 Total [W]: 5303	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL	
	Sensible [W]
Conducción	2337
Infiltraciones	
TOTAL	2337
POTENCIA MAXIMA	2804 Mes 1 Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10048-LOCAL 21	ZONA: LOCALES ENTREPLANTA
Area [m²]: 27.69	VOLUMEN [m³]: 110.760		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 7	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 415	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.82		[L/s]: 56.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.22
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	27.47
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	27.69
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.01
Pared	SO	muro hormigon ext	16.99

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	443		
Iluminación	407		
Personas	393	280	
Potencia Equipamientos	357		
Infiltraciones			S/T
Total	1600	280	0.851
TOTAL [W]	1880		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 10	Sensible [W]: 1575 Total [W]: 1850
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	667		
Infiltraciones			
TOTAL	667		
POTENCIA MAXIMA	800	Mes: 1	Hora: 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10049-LOCAL 22	ZONA: LOCALES ENTREPLANTA
Area [m²]: 27.43	VOLUMEN [m³]: 109.701		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 7	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 411	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.84		[L/s]: 56.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	27.43
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	27.43
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.83
Pared	SO	muro hormigon ext	2.18
Pared	SO	Muro bloque	14.95

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	300		
Iluminación	430		
Personas	402	280	
Potencia Equipamientos	363		
Infiltraciones			S/T
Total	1494	280	0.842
TOTAL [W] 1774			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 11	Sensible [W]: 1445 Total [W]: 1716
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	465		
Infiltraciones			
TOTAL	465		
POTENCIA MAXIMA	558	Mes 1	Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10050-LOCAL 23		ZONA: LOCALES ENTREPLANTA	
Area [m²]: 27.35		VOLUMEN [m³]: 109.384		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 7		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 410		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 1.84		[L/s]: 56.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.91
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	10.44
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	8.51
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	18.84
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.77

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	113		
Iluminación	459		
Personas	413	280	
Potencia Equipamientos	371		
Infiltraciones			S/T
Total	1356	280	0.829
TOTAL [W]	1636		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 1296 Total [W]: 1563
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	268		
Infiltraciones			
TOTAL	268		
POTENCIA MAXIMA	322	Mes 1	Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10051-LOCAL 24	ZONA: LOCALES ENTREPLANTA
Area [m²]: 27.43	VOLUMEN [m³]: 109.735		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 7	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 412	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.84		[L/s]: 56.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	27.43
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	27.43
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	21.07
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	5.03
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.08

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 7 Hora: 20		Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar				
Conducción		168		
Iluminación		461		
Personas		413	280	
Potencia Equipamientos		372		
Infiltraciones				S/T
Total		1414	280	0.835
TOTAL [W] 1694				
:				
POTENCIA MAXIMA Mes: 7 Hora: 20	Sensible [W]: 1325	Total [W]: 1587		
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL				
	Sensible [W]			
Conducción	545			
Infiltraciones				
TOTAL	545			
POTENCIA MAXIMA	654	Mes 1	Hora 7	

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10052-Pasillo entrep		ZONA: hall PE	
Area [m²]: 258.52		VOLUMEN [m³]: 1034.09		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 5		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.14		[L/s]: 40.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	174.99
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	9.66
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	26.12
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.40
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	18.71
Pared	Sur	Muro bloque	40.59
Pared	SE	muro hormigon ext	0.76
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	16.06
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	19.97
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.68
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.37
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.43
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.31
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	9.71
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	9.08
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	22.84
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	9.06
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.62
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.01
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.98
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.99
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.99
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.51
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	65.56

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 15
		Sensible [W]	Latente [W]

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

Radiación solar			
Conducción	-94		
Iluminación			
Personas	280	200	
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones	1725	6787	S/T
Total	<u>1911</u>	<u>6987</u>	0.215
TOTAL [W]	8898		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 15	Sensible [W]: 1182 Total [W]: 5503
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1697		
Infiltraciones	2400		
TOTAL	<u>4096</u>		
POTENCIA MAXIMA	4915	Mes 1	Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10053-Local 25	ZONA: LOCALES ENTREPLANTA
Área [m²]: 91.80	VOLUMEN [m³]: 367.215		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 23	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 1377	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.80		[L/s]: 184.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	91.80
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	60.39
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	31.42
Pared	Sur	Muro bloque	39.37
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	65.25
Pared	Este	Muro bloque	41.46

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	1203		
Iluminación	1463		
Personas	1334	920	
Potencia Equipamientos	1228		
Infiltraciones			S/T
Total	5228	920	0.850
TOTAL [W] 6148			
:			
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 5056 Total [W]: 5946
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1790		
Infiltraciones			
TOTAL	1790		
POTENCIA MÁXIMA	2147	Mes 1	Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10054-Local 12	ZONA: LOCALES ENTREPLANTA
Area [m²]: 34.26	VOLUMEN [m³]: 137.029		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 9	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 514	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.89		[L/s]: 72.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	34.26
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	8.54
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	25.72
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	22.84
Pared	Norte	muro hormigon ext	3.87
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	23.68

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 7 Hora: 20			
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	218		
Iluminación	506		
Personas	505	360	
Potencia Equipamientos	442		
Infiltraciones			S/T
Total	1671	360	0.823
TOTAL [W] 2031			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 7 Hora: 20	Sensible [W]: 1567	Total [W]: 1905	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	613		
Infiltraciones			
TOTAL	613		
POTENCIA MAXIMA	735	Mes 1 Hora 7	

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10055-Local 13	ZONA: LOCALES ENTREPLANTA
Area [m²]: 32.57	VOLUMEN [m³]: 130.260		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 8	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 488	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.77		[L/s]: 64.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	32.57
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	32.57
Pared	Este	Muro bloque	8.68
Pared	Este	muro hormigon ext	24.87
Pared	Norte	muro hormigon ext	15.63
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	9.06

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	1042		
Iluminación	487		
Personas	451	320	
Potencia Equipamientos	422		
Infiltraciones			S/T
Total	2403	320	0.882
TOTAL [W]	2723		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 10	Sensible [W]: 2356 Total [W]: 2670
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1499		
Infiltraciones			
TOTAL	1499		
POTENCIA MAXIMA	1799	Mes 1	Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10056-Local 14	ZONA: LOCALES ENTREPLANTA
Area [m²]: 16.46	VOLUMEN [m³]: 65.853		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 247	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.75		[L/s]: 32.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.46
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.46
Pared	Este	Muro bloque	17.02
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	17.02

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	285		
Iluminación	260		
Personas	229	160	
Potencia Equipamientos	216		
Infiltraciones			S/T
Total	990	160	0.861
TOTAL [W]	1150		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 952 Total [W]: 1105
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	384		
Infiltraciones			
TOTAL	384		
POTENCIA MAXIMA	460	Mes 1	Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10057-Local 15	ZONA: LOCALES ENTREPLANTA
Area [m²]: 15.89	VOLUMEN [m3]: 63.577		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 238	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.81		[L/s]: 32.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	15.89
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	15.89
Pared	Este	Muro bloque	16.41
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.41

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	275		
Iluminación	251		
Personas	229	160	
Potencia Equipamientos	208		
Infiltraciones			S/T
Total	963	160	0.858
TOTAL [W]	1123		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 926 Total [W]: 1080
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	370		
Infiltraciones			
TOTAL	370		
POTENCIA MAXIMA	444	Mes 1	Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10058-Local 16	ZONA: LOCALES ENTREPLANTA
Area [m²]: 15.88	VOLUMEN [m³]: 63.539		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 238	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.81		[L/s]: 32.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	15.88
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	15.86
Pared	Este	Muro bloque	16.38
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.38

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	274		
Iluminación	251		
Personas	229	160	
Potencia Equipamientos	208		
Infiltraciones			S/T
Total	962	160	0.857
TOTAL [W]	1122		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 926 Total [W]: 1080
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	369		
Infiltraciones			
TOTAL	369		
POTENCIA MAXIMA	443	Mes 1	Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10059-Local 17	ZONA: LOCALES ENTREPLANTA
Area [m²]: 15.91	VOLUMEN [m3]: 63.642		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 239	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.81		[L/s]: 32.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	15.91
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	15.89
Pared	Este	Muro bloque	16.39
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.39

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	275		
Iluminación	252		
Personas	229	160	
Potencia Equipamientos	209		
Infiltraciones			S/T
Total	963	160	0.858
TOTAL [W] 1123			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 927 Total [W]: 1081
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	370		
Infiltraciones			
TOTAL	370		
POTENCIA MAXIMA	444	Mes 1	Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10060-Local 18	ZONA: LOCALES ENTREPLANTA
Area [m²]: 15.92	VOLUMEN [m3]: 63.697		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 239	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.81		[L/s]: 32.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	15.92
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	15.92
Pared	Este	Muro bloque	16.39
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.39

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	275		
Iluminación	252		
Personas	229	160	
Potencia Equipamientos	209		
Infiltraciones			S/T
Total	964	160	0.858
TOTAL [W] 1124			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 927 Total [W]: 1081
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	370		
Infiltraciones			
TOTAL	370		
POTENCIA MAXIMA	444	Mes 1	Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10061-Local 19	ZONA: LOCALES ENTREPLANTA
Area [m²]: 16.44	VOLUMEN [m³]: 65.772		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 247	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.75		[L/s]: 32.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.44
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.44
Pared	Este	Muro bloque	16.91
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.91

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	283		
Iluminación	260		
Personas	229	160	
Potencia Equipamientos	216		
Infiltraciones			S/T
Total	987	160	0.861
TOTAL [W]	1147		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 950 Total [W]: 1103
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	382		
Infiltraciones			
TOTAL	382		
POTENCIA MAXIMA	458	Mes 1	Hora 7

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10062-Escalera	ZONA: No clima
Area [m²]: 79.48	VOLUMEN [m3]: 317.914		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	78.52
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	78.52
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.96
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	12.71
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	7.68
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	59.09
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	50.67
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	0.46
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	9.08
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	23.97
Pared	Norte	Muro bloque	1.02
Pared	Norte	muro hormigon ext	40.78
Pared	Oeste	muro hormigon ext	18.26

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]: _____ Total [W]: _____
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
Sensible [W]			

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

Conducción				
Infiltraciones		738		
TOTAL		<hr/>		
POTENCIA MAXIMA		738	Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10063-Escalera	ZONA: No clima
Area [m²]: 56.74	VOLUMEN [m3]: 226.940		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:			[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	21.17
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	35.57
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.09
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	56.58
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.06
Pared	SE	muro hormigon ext	29.57
Pared	SO	muro hormigon ext	30.60
Pared	NO	muro hormigon ext	9.64
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	20.44
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	20.94
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	9.15

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]: _____ Total [W]: _____
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	_____	527	

TOTAL	527			
POTENCIA MAXIMA		Mes	1	Hora 0

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10064-Cuarto limpiez	ZONA: No clima
Area [m²]: 3.75	VOLUMEN [m3]: 14.996		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	3.75
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.89
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.86
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	13.76
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	18.03
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	4.39

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0		Sensible [W]	Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total			
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		35	
TOTAL		35	
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10065-Local 26	ZONA: GC entreplanta
Area [m²]: 39.62	VOLUMEN [m³]: 158.479		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 5	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 5
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 5
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 594	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 5
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.91		[L/s]: 40.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	39.62
Pared	Norte	Muro bloque	39.57
Pared	Oeste	Muro bloque	14.58
Ventana	Oeste	V1	1.44

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	144		
Conducción	493		
Iluminación	684		
Personas	300	200	
Potencia Equipamientos	549		
Infiltraciones			S/T
Total	2170	200	0.916
TOTAL [W] 2370			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 2039 Total [W]: 2227
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	910		
Infiltraciones			
TOTAL	910		
POTENCIA MAXIMA	1092	Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10066-Local 27	ZONA: GC entreplanta
Area [m²]: 39.13	VOLUMEN [m³]: 156.501		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 5	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 5
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 5
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 587	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 5
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.92		[L/s]: 40.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	39.13
Pared	Oeste	Muro bloque	14.38
Ventana	Oeste	V1	1.44

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	143		
Conducción	228		
Iluminación	671		
Personas	300	200	
Potencia Equipamientos	541		
Infiltraciones			S/T
Total	1883	200	0.904
TOTAL [W] 2083			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 1773 Total [W]: 1961
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	370		
Infiltraciones			
TOTAL	370		
POTENCIA MAXIMA	444	Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10067- Disponible	ZONA: GC entreplanta
Area [m²]: 26.42	VOLUMEN [m3]: 105.700		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 3	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 5
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 5
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 396	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 5
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.82		[L/s]: 24.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	23.68
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	26.42
Pared	Norte	Muro bloque	19.59

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	202		
Iluminación	455		
Personas	179	120	
Potencia Equipamientos	367		
Infiltraciones			S/T
Total	1203	120	0.909
TOTAL [W] 1323			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 1116 Total [W]: 1228
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	511		
Infiltraciones			
TOTAL	511		
POTENCIA MAXIMA	614	Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10068- Disponible		ZONA: GC entreplanta	
Area [m²]: 28.42		VOLUMEN [m³]: 113.695		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 4		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 5					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 5					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 426		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 5					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 1.01		[L/s]: 32.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	3.11
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	25.32
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	28.42
Pared	Este	Muro bloque	2.44
Pared	Norte	Muro bloque	21.04

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	253		
Iluminación	490		
Personas	238	160	
Potencia Equipamientos	395		
Infiltraciones			S/T
Total	1376	160	0.896
TOTAL [W]	1536		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 1278
			Total [W]: 1427
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	625		
Infiltraciones			
TOTAL	625		
POTENCIA MAXIMA	750	Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10069-Tte GC	ZONA: GC entreplanta
Area [m²]: 20.56	VOLUMEN [m³]: 82.250		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 3	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 5
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 5
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 308	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 5
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.05		[L/s]: 24.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	10.58
Pared	Oeste	Muro bloque	14.12
Ventana	Oeste	V1	1.44

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	143		
Conducción	183		
Iluminación	351		
Personas	178	120	
Potencia Equipamientos	284		
Infiltraciones			S/T
Total	1139	120	0.905
TOTAL [W]	1259		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 1078 Total [W]: 1191
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	276		
Infiltraciones			
TOTAL	276		
POTENCIA MAXIMA	331	Mes: 1	Hora: 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10070-PLM GC	ZONA: GC entreplanta
Area [m²]: 32.71	VOLUMEN [m³]: 130.843		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 4	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 5
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 5
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 491	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 5
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.88		[L/s]: 32.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	7.37
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	6.91
Pared	Sur	Muro bloque	19.73
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	18.90
Ventana	Sur	V1	1.44
Ventana	Oeste	Muro cortina	24.73

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	4622		
Conducción	349		
Iluminación	566		
Personas	238	160	
Potencia Equipamientos	454		
Infiltraciones			S/T
Total	6228	160	0.975
TOTAL [W] 6388			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 5928 Total [W]: 6081
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1001		
Infiltraciones			
TOTAL	1001		
POTENCIA MAXIMA	1201	Mes: 1	Hora: 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10071-Gc 2º jefe		ZONA: GC entreplanta	
Area [m²]: 26.98		VOLUMEN [m³]: 107.931		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [Nº]: 3		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 5					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 5					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 405		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 5					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.80		[L/s]: 24.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	26.98
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	8.17
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.08
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.40
Pared	Sur	Muro bloque	19.43
Pared	Este	Muro bloque	17.31
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	24.64
Ventana	Sur	V1	1.44
Ventana	Este	V1	1.44

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 12
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	176		
Conducción	475		
Iluminación	450		
Personas	175	120	
Potencia Equipamientos	368		
Infiltraciones			S/T
Total	1644	120	0.932
TOTAL [W]	1764		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 12	Sensible [W]: 1511 Total [W]: 1621
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	858		
Infiltraciones			
TOTAL	858		
POTENCIA MAXIMA	1029	Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10072-Sala control T		ZONA: GC entreplanta	
Area [m²]: 17.14		VOLUMEN [m3]: 68.554		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [Nº]: 2		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 5					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 5					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 257		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 5					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.84		[L/s]: 16.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	17.14
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.49
Pared	Este	Muro bloque	12.91

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	186		
Iluminación	295		
Personas	117	80	
Potencia Equipamientos	236		
Infiltraciones			
Total	834	80	S/T
TOTAL [W]	914		0.912
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 786 Total [W]: 861
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	258		
Infiltraciones			
TOTAL	258		
POTENCIA MAXIMA	310	Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10073-ODAIFI GC		ZONA: GC entreplanta	
Área [m²]: 34.08		VOLUMEN [m³]: 136.315		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 4		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 5					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 5					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 511		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 5					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.85		[L/s]: 32.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	24.74
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	9.34
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	24.78
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.39
Pared	Este	Muro bloque	24.23
Ventana	Este	V1	1.44

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO				Mes: 7	Hora: 11
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar		141			
Conducción		391			
Iluminación		570			
Personas		233		160	
Potencia Equipamientos		464			
Infiltraciones					S/T
Total		1800		160	0.918
TOTAL	[W] 1960				
:					
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 1666	Total [W]: 1814	
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		870			
Infiltraciones					
TOTAL		870			
POTENCIA MÁXIMA		1044	Mes 1	Hora 82	

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10074-GC Sala reub;n		ZONA: GC entreplanta	
Area [m²]: 24.58		VOLUMEN [m³]: 98.320		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 3		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 5					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 5					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 369		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 5					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.88		[L/s]: 24.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	22.84
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.87
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.45
Pared	Sur	Muro bloque	9.14

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	105		
Iluminación	424		
Personas	179	120	
Potencia Equipamientos	341		
Infiltraciones			S/T
Total	1048	120	0.897
TOTAL [W]	1168		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 989
			Total [W]: 1103
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	179		
Infiltraciones			
TOTAL	179		
POTENCIA MAXIMA	215	Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10075-GC Archivo		ZONA: GC entreplanta	
Area [m²]: 10.63		VOLUMEN [m³]: 42.523		Altura [m]: 4.00	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 1		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 5					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 5					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 159		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 5					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.68			[L/s]: 8.00		

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	9.03
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.72
Pared	Sur	Muro bloque	7.58

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 8	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	70		
Iluminación	181		
Personas	56	40	
Potencia Equipamientos	146		
Infiltraciones			
Total	453	40	S/T
TOTAL [W] 493			0.919
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 8	Hora: 20	Sensible [W]: 426 Total [W]: 464
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	116		
Infiltraciones			
TOTAL	116		
POTENCIA MAXIMA	139	Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10077-GC GEAS	ZONA: GC entreplanta
Area [m²]: 53.67	VOLUMEN [m³]: 214.671		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 7	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 5
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 5
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 805	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 5
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.94		[L/s]: 56.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	3.89
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	24.64
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	53.67
Pared	Sur	Muro bloque	41.96
Pared	Norte	Muro bloque	44.84
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	19.15
Ventana	Sur	V1	2.88

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 18
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	127		
Conducción	793		
Iluminación	921		
Personas	419	280	
Potencia Equipamientos	745		
Infiltraciones			S/T
Total	3006	280	0.915
TOTAL [W]	3286		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 18	Sensible [W]: 2792 Total [W]: 3052
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1724		
Infiltraciones			
TOTAL	1724		
POTENCIA MAXIMA	2068	Mes: 1	Hora: 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10078-Vestibulo	ZONA: GC entreplanta
Area [m²]: 52.86	VOLUMEN [m³]: 211.444		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 7	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 5
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 5
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 793	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 5
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.95		[L/s]: 56.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	4.45
Pared	Sur	Muro bloque	8.24
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	30.50
Pared	Oeste	Muro bloque	18.43
Pared	Este	Muro bloque	12.03
Pared	Norte	Muro bloque	17.12
Pared	Oeste	Divisor 15 cm	0.11
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	32.44

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	645		
Iluminación	915		
Personas	421	280	
Potencia Equipamientos	737		
Infiltraciones			S/T
Total	2718	280	0.907
TOTAL [W]	2998		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 2557 Total [W]: 2821
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	936		
Infiltraciones			
TOTAL	936		
POTENCIA MAXIMA	1123	Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10079-Escalera	ZONA: No clima
Area [m²]: 14.99	VOLUMEN [m3]: 59.973		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES	VERANO [Vol/h]:	INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO		[Vol/h]:	[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	14.99
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.21
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.07
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	13.71
Pared	Sur	Muro bloque	17.92
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	30.65
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	24.55

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]: _____ Total [W]: _____
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	_____		
TOTAL	_____		
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10080-Aseos	ZONA: No clima
Area [m²]: 12.86	VOLUMEN [m3]: 51.444		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES	VERANO [Vol/h]:	INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO		[Vol/h]:	[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	12.86
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	3.47
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.22
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	8.17
Pared	Sur	Muro bloque	11.01
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	18.70
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	29.70

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]: _____ Total [W]: _____
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		119	
TOTAL		119	
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: entreplanta		ESPACIO: 10081-Aseos	ZONA: No clima
Area [m²]: 13.54	VOLUMEN [m³]: 54.161		Altura [m]: 4.00
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES	VERANO [Vol/h]:	INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:			[L/s]:

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	13.54
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	13.54
Pared	Sur	Muro bloque	11.31
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	19.15
Pared	Norte	Muro bloque	11.31
Pared	Este	Muro bloque	19.15

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]		Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]: _____ Total [W]: _____
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	_____		
TOTAL	_____		
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 100100-Bar VIP	ZONA: Sala VIP
Area [m²]: 116.88	VOLUMEN [m³]: 864.916		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 29	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 1753	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.21		[L/s]: 290.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	116.88
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	116.88
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	51.36
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	73.01
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	41.78

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	764		
Iluminación	1978		
Personas	1721	1160	
Potencia Equipamientos	1600		
Infiltraciones			S/T
Total	6063	1160	0.839
TOTAL [W] 7223			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 5840 Total [W]: 6957
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	2485		
Infiltraciones			
TOTAL	2485		
POTENCIA MAXIMA	2982	Mes 1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 100101-Sala VIP	ZONA: Sala VIP
Area [m²]: 78.59	VOLUMEN [m³]: 581.533		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 20	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 1179	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.24		[L/s]: 200.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	78.59
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	78.59
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	45.87
Pared	Norte	Muro bloque	42.76
Pared	Oeste	Muro bloque	49.98
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	41.94
Ventana	Norte	V1	2.88
Ventana	Oeste	V1	2.88

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	364		
Conducción	1164		
Iluminación	1173		
Personas	1129	800	
Potencia Equipamientos	1023		
Infiltraciones			S/T
Total	4853	800	0.858
TOTAL [W]	5653		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 4699 Total [W]: 5474
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	2888		
Infiltraciones			
TOTAL	2888		
POTENCIA MAXIMA	3466	Mes 1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 100102-Sala llegadas		ZONA: Sala de llegadas	
Area [m²]: 206.40		VOLUMEN [m³]: 1527.34		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 26		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.49		[L/s]: 208.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	206.40
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	206.40
Pared	Sur	Muro bloque	35.82
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	74.57
Ventana	Sur	VENTANAL CORRIDO	115.76

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO				Mes: 10	Hora: 16
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar		21718			
Conducción		-990			
Iluminación		3045			
Personas		1460		1040	
Potencia Equipamientos					
Infiltraciones					S/T
Total		25233		1040	0.960
TOTAL [W]	26273				
:					
POTENCIA MAXIMA	Mes: 10	Hora: 16	Sensible [W]: 24362	Total [W]: 25366	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		6242			
Infiltraciones					
TOTAL		6242			
POTENCIA MAXIMA		7490	Mes 1	Hora 7	

PLANO: primera		ESPACIO: 100103-Sala llegadas		ZONA: Sala de llegadas	
Área [m²]: 215.27		VOLUMEN [m³]: 1593.03		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 27		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.49		[L/s]: 216.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m ²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	181.21
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	34.07
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	215.27
Pared	Sur	Muro bloque	32.69
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.19
Ventana	Sur	VENTANAL CORRIDO	95.97

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO				Mes: 10	Hora: 16
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar		18005			
Conducción		-803			
Iluminación		3176			
Personas		1516		1080	
Potencia Equipamientos					
Infiltraciones					S/T
Total		21895		1080	0.953
TOTAL [W]	22975				
:					
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 10	Hora: 16	Sensible [W]: 21073	Total [W]: 22112	
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		4685			
Infiltraciones					
TOTAL		4685			
POTENCIA MÁXIMA		5622	Mes 1	Hora 7	

PLANO: primera		ESPACIO: 100104-Zona control		ZONA: Control P!	
Area [m²]: 537.67		VOLUMEN [m³]: 3978.77		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 134		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 8065		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 1.21		[L/s]: 1340.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	324.53
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	9.12
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	23.18
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	24.71
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	11.11
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	30.52
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	28.64
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	41.47
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	44.39
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	537.67
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	55.00
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	33.15
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.64
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	44.69
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	31.67
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	36.66
Pared	Sur	Muro bloque	2.17
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	23.47
Ventana	Sur	VENTANAL CORRIDO	3.54

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	168		
Conducción	2551		
Iluminación	8129		
Personas	7622	5360	
Potencia Equipamientos	7057		

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

Infiltraciones					S/T
Total		25527		5360	0.826
TOTAL	[W] 30887				
	:				
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 24975	Total [W]: 30219	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
			Sensible [W]		
Conducción			5562		
Infiltraciones					
TOTAL			5562		
POTENCIA MAXIMA			6675	Mes 1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 100105-Galeria pre y		ZONA: No clima	
Area [m²]: 261.13		VOLUMEN [m³]: 1932.33		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	261.12
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	261.12
Pared	Sur	Muro bloque	53.21
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	100.71
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	187.81
Pared	Este	Muro bloque	6.78
Pared	Norte	Muro bloque	95.82
Pared	N-NO	Muro bloque	40.47
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	25.52
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	76.85
Pared	S-SE	Muro bloque	75.29
Pared	Oeste	Muro bloque	13.55
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	20.75
Ventana	Este	VENTANAL CORRIDO	16.55
Ventana	Norte	VENTANAL CORRIDO	298.94
Ventana	N-NO	VENTANAL CORRIDO	129.55

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			

:					
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			Sensible [W]		
Conducción					
Infiltraciones			4484		
TOTAL			<hr/> 4484		
POTENCIA MAXIMA				Mes 1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 100107-Control pasaj		ZONA: GC planta primera	
Area [m²]: 40.93		VOLUMEN [m³]: 302.868		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 5		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 614		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00
AIRE EXTERIOR TRATADO				[Vol/h]: 0.48	
[L/s]: 40.00					

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	40.93
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	40.93
Pared	Sur	Muro bloque	71.84
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	35.63
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	98.97

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 15
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	1050		
Iluminación	598		
Personas	275	200	
Potencia Equipamientos	527		
Infiltraciones	606	2129	S/T
Total	3056	2329	0.567
TOTAL [W] 5385			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 15	Sensible [W]: 2818 Total [W]: 4965
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	3097		
Infiltraciones	897		
TOTAL	3995		
POTENCIA MAXIMA	4794	Mes 1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 100108-Escalera	ZONA: No clima
Area [m²]: 13.72	VOLUMEN [m3]: 101.541		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	13.32
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.40
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	13.72
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	25.83
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	22.91
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.34
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	48.58

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]: _____ Total [W]: _____
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	_____		
TOTAL	_____		
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 100110-Baño	ZONA: No clima
Area [m²]: 7.49	VOLUMEN [m³]: 55.423		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	4.33
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.41
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.33
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.42
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	7.49
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	15.53
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	26.41
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	15.53
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	26.41

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0		Sensible [W]	Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total			
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		129	
TOTAL		129	
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 100111-Baño	ZONA: No clima
Area [m²]: 87.44	VOLUMEN [m3]: 647.026		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	85.21
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.04
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.18
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	87.44
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	75.74
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	63.22
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	19.78
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	19.25
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	26.94
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	72.98

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:
			Total [W]:
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		1501	
TOTAL		1501	

POTENCIA MAXIMA

Mes 1 **Hora** 82

PLANO: primera		ESPACIO: 100112-Registro GC		ZONA: No clima	
Area [m²]: 7.59		VOLUMEN [m³]: 56.160		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	7.59
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	7.59
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	18.14
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	41.05
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	22.91

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:
			Total [W]:
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		130	
TOTAL		130	
POTENCIA MAXIMA	Mes	1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 100113- Ordenadores d		ZONA: GC planta primera	
Área [m²]: 26.63		VOLUMEN [m³]: 197.052		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 3		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 399		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.44		[L/s]: 24.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	26.63
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	43.82
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	19.23
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	44.26
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	16.08
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	20.23

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO				Mes: 7	Hora: 15
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar					
Conducción		409			
Iluminación		433			
Personas		172		120	
Potencia Equipamientos		355			
Infiltraciones		394		1385	S/T
Total		1764		1505	0.540
TOTAL	[W] 3270				
:					
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 7	Hora: 15	Sensible [W]: 1591	Total [W]: 2948	
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		590			
Infiltraciones		584			
TOTAL		1173			
POTENCIA MÁXIMA		1408	Mes 1	Hora 7	

PLANO: primera		ESPACIO: 100114-PN	ZONA: GC planta primera
Area [m²]: 24.47	VOLUMEN [m³]: 181.115		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 3	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 367	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.48		[L/s]: 24.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	7.24
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	24.47
Pared	Oeste	Muro bloque	9.34
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	36.29
Ventana	Oeste	VENTANAL CORRIDO	27.59

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	4893		
Conducción	443		
Iluminación	366		
Personas	168	120	
Potencia Equipamientos	318		
Infiltraciones	137	1273	S/T
Total	6325	1393	0.819
TOTAL [W]	7718		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 6186 Total [W]: 7548
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	1158		
Infiltraciones	537		
TOTAL	1695		
POTENCIA MAXIMA	2034	Mes 1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 100115-PN	ZONA: GC planta primera
Area [m²]: 15.61	VOLUMEN [m³]: 115.518		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 2	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 234	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES	VERANO [Vol/h]: 1.00	INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO		[Vol/h]: 0.50	[L/s]: 16.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	4.62
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	15.61
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	36.29
Pared	Oeste	Muro bloque	6.27
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	23.55
Ventana	Oeste	VENTANAL CORRIDO	17.29

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	3066		
Conducción	344		
Iluminación	234		
Personas	110	80	
Potencia Equipamientos	201		
Infiltraciones	87	812	S/T
Total	4041	892	0.819
TOTAL [W]	4933		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 3900 Total [W]: 4761
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	914		
Infiltraciones	342		
TOTAL	1257		
POTENCIA MAXIMA	1508	Mes: 1	Hora: 7

PLANO: primera		ESPACIO: 100116-Agencia tribu		ZONA: GC planta primera	
Area [m²]: 31.25		VOLUMEN [m³]: 231.270		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 4		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 469		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00
AIRE EXTERIOR TRATADO				[Vol/h]: 0.50	
[L/s]: 32.00					

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	31.25
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	31.25
Pared	Oeste	Muro bloque	6.41
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	70.80
Ventana	Oeste	VENTANAL CORRIDO	17.76

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO				Mes: 7	Hora: 20
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar		3150			
Conducción		506			
Iluminación		468			
Personas		224		160	
Potencia Equipamientos		406			
Infiltraciones		175		1626	S/T
Total		4928		1786	0.734
TOTAL	[W] 6714				
:					
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 4711	Total [W]: 6418	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		1507			
Infiltraciones		685			
TOTAL		2193			
POTENCIA MAXIMA		2631	Mes 1	Hora 7	

PLANO: primera		ESPACIO: 100117-Agencia tribu		ZONA: GC planta primera	
Área [m²]: 32.51		VOLUMEN [m³]: 240.541		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 4		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 488		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]: 1.00			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.48				[L/s]: 32.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	32.51
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	32.51
Pared	Oeste	Muro bloque	6.63
Ventana	Oeste	VENTANAL CORRIDO	18.51

POTENCIA FRIGORÍFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO				Mes: 7	Hora: 20
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar		3283			
Conducción		412			
Iluminación		489			
Personas		224		160	
Potencia Equipamientos		422			
Infiltraciones		182		1691	S/T
Total		5012		1851	0.730
TOTAL [W]	6863				
:					
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 4870	Total [W]: 6668	
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		1179			
Infiltraciones		713			
TOTAL		1891			
POTENCIA MÁXIMA		2270	Mes 1	Hora 7	

PLANO: primera		ESPACIO: 100118-Agencia tribu		ZONA: GC planta primera	
Área [m²]: 31.67		VOLUMEN [m³]: 234.336		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 4		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 475		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]: 1.00			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.49				[L/s]: 32.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	31.67
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	31.67
Pared	Sur	Muro bloque	17.69
Pared	Oeste	Muro bloque	6.91
Ventana	Sur	VENTANAL CORRIDO	53.11
Ventana	Oeste	VENTANAL CORRIDO	17.58

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO				Mes: 10	Hora: 17
		Sensible [W]	Latente [W]		
Radiación solar		11256			
Conducción		83			
Iluminación		465			
Personas		222	160		
Potencia Equipamientos		408			
Infiltraciones		90	1034		S/T
Total		12524	1194		0.913
TOTAL [W]	13718				
:					
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 10	Hora: 17	Sensible [W]: 12346	Total [W]: 13524	
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		2549			
Infiltraciones		694			
TOTAL		3243			
POTENCIA MÁXIMA		3892	Mes 1	Hora 7	

PLANO: primera		ESPACIO: 100119- Autoridad por		ZONA: GC planta primera	
Área [m²]: 39.02		VOLUMEN [m³]: 288.726		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 5		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 585		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00
AIRE EXTERIOR TRATADO				[Vol/h]: 0.50	
[L/s]: 40.00					

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	39.02
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	39.02
Pared	Sur	Muro bloque	18.25
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	28.21
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	75.74
Ventana	Sur	VENTANAL CORRIDO	57.48

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO				Mes: 9	Hora: 16
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar		9010			
Conducción		403			
Iluminación		573			
Personas		276		200	
Potencia Equipamientos		504			
Infiltraciones		390		1849	S/T
Total		11156		2049	0.845
TOTAL [W]	13205				
:					
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 10	Hora: 16	Sensible [W]: 11059	Total [W]: 13091	
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		2901			
Infiltraciones		856			
TOTAL		3757			
POTENCIA MÁXIMA		4508	Mes 1	Hora 7	

PLANO: primera		ESPACIO: 100120-Patio interio		ZONA: No clima	
Area [m²]: 14.21		VOLUMEN [m³]: 105.148		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	11.77
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.10
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.33
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	14.21
Pared	Orientacion hacia espacio	Doble vidrio 6/20/12	80.97
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	31.39

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0		Hora: 0	
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar					
Conducción					
Iluminación					
Personas					
Potencia Equipamientos					
Infiltraciones				S/T	
Total		_____		_____	
TOTAL [W]					
POTENCIA MAXIMA		Mes: 0		Hora: 0	
		Sensible [W]:		Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
Sensible [W]					
Conducción					
Infiltraciones		244			
TOTAL		244			
POTENCIA MAXIMA					
		Mes 1		Hora 82	

PLANO: primera		ESPACIO: 100121-Baño	ZONA: No clima
Area [m²]: 14.56	VOLUMEN [m3]: 107.722		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	7.91
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	6.65
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	14.56
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	33.58
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	57.32
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	23.74

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]: _____ Total [W]: _____
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	_____		
TOTAL	_____		
POTENCIA MÁXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 100122- Vestibulo	ZONA: GC planta primera
Area [m²]: 76.63	VOLUMEN [m³]: 567.068		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 10	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 1149	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.51		[L/s]: 80.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	23.92
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.23
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.21
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	76.63
Pared	Sur	Muro bloque	4.31
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	75.20
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	50.80
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	26.97
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	43.48
Pared	Orientacion hacia espacio	Doble vidrio 6/20/12	82.09
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	59.91
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	26.70
Ventana	Sur	VENTANAL CORRIDO	10.11

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 16
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	826		
Conducción	1289		
Iluminación	1129		
Personas	558	400	
Potencia Equipamientos	989		
Infiltraciones	1098	3987	S/T
Total	5889	4387	0.573
TOTAL [W]	10276		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 16	Sensible [W]: 5307 Total [W]: 9260
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			

	Sensible [W]		
Conducción	2564		
Infiltraciones	1680		
TOTAL	4244		
POTENCIA MAXIMA	5093	Mes	1 Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 100123-Calabozo	ZONA: No clima
Area [m²]: 33.20	VOLUMEN [m3]: 245.690		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	20.08
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	4.05
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	9.07
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	33.20
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	70.80
Pared	Oeste	Muro bloque	25.59
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	36.66
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	34.14
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	25.78

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0		Sensible [W]	Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total			
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		570	
TOTAL		570	
POTENCIA MAXIMA	Mes 1	Hora 82	

PLANO: primera		ESPACIO: 100124-Sala preembar		ZONA: sala preembarque	
Area [m²]: 935.14		VOLUMEN [m3]: 6920.04		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 156		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.65		[L/s]: 1248.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	935.14
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	935.14
Pared	Este	Muro bloque	47.72
Pared	Norte	Muro bloque	16.58
Pared	Oeste	Divisor 15 cm	0.73
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	188.18
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	63.47
Ventana	Este	VENTANAL CORRIDO	153.81
Ventana	Norte	VENTANAL CORRIDO	50.02

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO				Mes: 7	Hora: 12
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar		28308			
Conducción		7108			
Iluminación		13439			
Personas		8660		6240	
Potencia Equipamientos					
Infiltraciones					S/T
Total		57514		6240	0.902
TOTAL [W]	63754				
:					
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 12	Sensible [W]: 56490	Total [W]: 62619	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		20986			
Infiltraciones					
TOTAL		20986			

POTENCIA MAXIMA	25183	Mes	1	Hora	7
------------------------	-------	------------	---	-------------	---

PLANO: primera		ESPACIO: 100125-Sala preembar		ZONA: sala preembarque	
Area [m²]: 1105.08		VOLUMEN [m³]: 8177.61		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 184		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.65		[L/s]: 1472.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	1027.90
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	17.08
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	60.11
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	1105.08
Pared	Sur	Muro bloque	61.52
Pared	Este	Muro bloque	59.79
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	27.52
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	45.37
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	64.33
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	28.76
Ventana	Sur	VENTANAL CORRIDO	193.26
Ventana	Este	VENTANAL CORRIDO	186.81

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO		Mes: 9	Hora: 13
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	50009		
Conducción	3157		
Iluminación	15998		
Personas	10249	7360	
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones		S/T	
Total	79413	7360	0.915
TOTAL [W]	86773		
:			
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 8	Hora: 13	Sensible [W]: 77116 Total [W]: 84263
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
Sensible [W]			

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

Conducción	24149			
Infiltraciones				
TOTAL	24149			
POTENCIA MAXIMA	28979	Mes	1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 100126-Local 9	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Área [m²]: 191.48	VOLUMEN [m³]: 1416.98		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 24	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2872	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.49		[L/s]: 192.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZA)	191.48
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.71
Pared	Oeste	Muro bloque	64.61
Pared	Norte	Muro bloque	142.45
Pared	Este	Muro bloque	64.61
Ventana	Oeste	V2	9.00
Ventana	Este	V2	9.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO Mes: 7 Hora: 14			
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	1614		
Conducción	3110		
Iluminación	439		
Personas	1290	960	
Potencia Equipamientos	2380		
Infiltraciones	2271	9300	S/T
Total	11104	10260	0.520
TOTAL [W] 21363			
:			
POTENCIA MÁXIMA Mes: 7 Hora: 14	Sensible [W]: 11683	Total [W]: 22478	
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	4325		
Infiltraciones	3288		
TOTAL	7613		
POTENCIA MÁXIMA	9136	Mes 1 Hora 8	

PLANO: primera		ESPACIO: 100127-Local 10	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Area [m²]: 157.46	VOLUMEN [m³]: 1165.17		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 20	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2362	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.49		[L/s]: 160.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	15.45
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	157.46
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	110.64
Pared	Este	Muro bloque	62.74
Ventana	Este	V2	9.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 14
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	1077		
Conducción	1470		
Iluminación	357		
Personas	1071	800	
Potencia Equipamientos	1950		
Infiltraciones	1867	7647	S/T
Total	7791	8447	0.480
TOTAL [W]	16238		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 14	Sensible [W]: 7792 Total [W]: 16241
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	2281		
Infiltraciones	2704		
TOTAL	4984		
POTENCIA MAXIMA	5981	Mes 1	Hora 8

PLANO: primera		ESPACIO: 100128-Local 11	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Area [m²]: 85.81	VOLUMEN [m³]: 634.973		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 11	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 1287	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO		[Vol/h]: 0.50	[L/s]: 88.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	20.77
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.77
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	63.50
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	85.81
Pared	Este	Muro bloque	58.20
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	58.20

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 15	
	Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar				
Conducción	955			
Iluminación	191			
Personas	593		440	
Potencia Equipamientos	1073			
Infiltraciones	1059		4167	S/T
Total	<u>3871</u>		<u>4607</u>	0.457
TOTAL [W]	8479			
:				
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 15	Sensible [W]: 3796	Total [W]: 8314
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL				
	Sensible [W]			
Conducción	1670			
Infiltraciones	1473			
TOTAL	<u>3143</u>			
POTENCIA MAXIMA	3772	Mes 1	Hora 8	

PLANO: primera		ESPACIO: 100129-Local 12	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Area [m²]: 155.45	VOLUMEN [m³]: 1150.33		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 19	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2332	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES	VERANO [Vol/h]: 1.00	INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO		[Vol/h]: 0.48	[L/s]: 152.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	14.62
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	155.45
Pared	Este	Muro bloque	61.91
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	109.67
Ventana	Este	V2	9.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 14
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	1076		
Conducción	1453		
Iluminación	352		
Personas	1017	760	
Potencia Equipamientos	1925		
Infiltraciones	1843	7550	S/T
Total	7666	8310	0.480
TOTAL [W]	15976		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 14	Sensible [W]: 7666 Total [W]: 15976
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	2255		
Infiltraciones	2669		
TOTAL	4925		
POTENCIA MAXIMA	5909	Mes 1	Hora 8

PLANO: primera		ESPACIO: 100130-Local 13	ZONA: EDIFICIO AUTORIDADES
Area [m²]: 190.48	VOLUMEN [m3]: 1409.58		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 24	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 6
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 3
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2857	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 6
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.49		[L/s]: 192.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	45.05
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	190.48
Pared	Sur	Muro bloque	142.45
Pared	Este	Muro bloque	64.22
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.85
Pared	Oeste	Muro bloque	64.22
Ventana	Este	V2	9.00
Ventana	Oeste	V2	9.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 14
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	1614		
Conducción	3286		
Iluminación	436		
Personas	1290	960	
Potencia Equipamientos	2368		
Infiltraciones	2259	9251	S/T
Total	11252	10211	0.524
TOTAL [W]	21463		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 14	Sensible [W]: 11802 Total [W]: 22513
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	4276		
Infiltraciones	3271		
TOTAL	7547		
POTENCIA MAXIMA	9057	Mes 1	Hora 8

PLANO: primera		ESPACIO: 100131-Paso viajeros		ZONA: No clima	
Area [m²]: 70.27		VOLUMEN [m³]: 520.035		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	70.27
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	70.27
Pared	Sur	Muro bloque	7.10
Pared	Este	Muro bloque	39.47
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	22.91
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	74.56
Pared	Oeste	Muro bloque	22.70
Ventana	Sur	VENTANAL CORRIDO	16.36
Ventana	Este	VENTANAL CORRIDO	126.13
Ventana	Oeste	VENTANAL CORRIDO	68.68

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0			
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	1207		

TOTAL	1207			
POTENCIA MAXIMA		Mes	1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 100150-Rayos X	ZONA: GC planta primera
Area [m²]: 15.72	VOLUMEN [m³]: 116.333		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 2	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 236	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.50		[L/s]: 16.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	15.72
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	26.41
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	32.59
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	26.41

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 15
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	241		
Iluminación	256		
Personas	112	80	
Potencia Equipamientos	207		
Infiltraciones	233	818	S/T
Total	1048	898	0.539
TOTAL [W] 1946			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 15	Sensible [W]: 944 Total [W]: 1753
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	333		
Infiltraciones	345		
TOTAL	678		
POTENCIA MAXIMA	813	Mes 1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 100159-V estibulo pr		ZONA: Hall P1	
Area [m²]: 663.21		VOLUMEN [m3]: 4907.75		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 13		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 0.08		[L/s]: 104.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	suelo entreplantas	Techo entreplantas	663.21
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	663.21
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	55.94
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	120.28
Pared	NO	Muro bloque	0.95
Ventana	NO	Muro cortina primera	147.76

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO				Mes: 7	Hora: 20
		Sensible [W]	Latente [W]		
Radiación solar		20145			
Conducción		3871			
Iluminación					
Personas		738	520		
Potencia Equipamientos					
Infiltraciones		2086	32210		S/T
Total		26841	32730		0.451
TOTAL [W]	59570				
:					
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 23363	Total [W]: 51853	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
		Sensible [W]			
Conducción		4602			
Infiltraciones		11388			
TOTAL		15990			
POTENCIA MAXIMA		19188	Mes 1	Hora 7	

PLANO: primera		ESPACIO: 10082-Pasillo	ZONA: No clima
Area [m²]: 120.57	VOLUMEN [m³]: 892.215		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	120.57
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	120.57
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.29
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	111.33
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	58.20
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	112.30
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.16
Pared	Oeste	Muro bloque	203.07

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]: _____ Total [W]: _____
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	_____		
TOTAL	_____		
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 10083-Cafeteria	ZONA: Cafeteria P1
Area [m²]: 598.47	VOLUMEN [m3]: 4428.69		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 150	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 1.22		[L/s]: 1500.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	598.47
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	598.47
Pared	SO	Muro bloque	57.83
Pared	NO	Muro bloque	40.43
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	58.59
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	152.56
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	110.38
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	43.84
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	22.57
Pared	Este	Muro bloque	22.15
Pared	Sur	Muro bloque	26.08
Ventana	SO	VENTANAL CORRIDO	186.45
Ventana	NO	VENTANAL CORRIDO	121.92
Ventana	Este	VENTANAL CORRIDO	68.69
Ventana	Sur	VENTANAL CORRIDO	80.00

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 8	Hora: 19
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar	51311		
Conducción	8004		
Iluminación	8999		
Personas	8509	6000	
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	76824	6000	0.928
TOTAL [W]	82824		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 8	Hora: 19	Sensible [W]: 75600 Total [W]: 81504

CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL	
	Sensible [W]
Conducción	26855
Infiltraciones	
TOTAL	<hr/> 26855
POTENCIA MAXIMA	32226
	Mes 1 Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 10084- Restaurante		ZONA: Restaurante P!	
Area [m²]: 199.05		VOLUMEN [m³]: 1472.94		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 50		Sensible [W/p]: 65		Latente [W/p]: 40	
Cod. hora.: 2					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]: 20		Variable [W]:		Tipo: 2	
Cod. hora.: 2					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]: 2986		Radiante [%]: 0.45		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 2					
INFILTRACIONES			VERANO [Vol/h]:		
			INVIERNO [Vol/h]:		
AIRE EXTERIOR TRATADO			[Vol/h]: 1.22		[L/s]: 500.00

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	16.25
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	19.05
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	30.95
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	29.22
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	74.05
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	199.05
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	58.54
Pared	NO	Muro bloque	73.13
Pared	SO	Muro bloque	21.74
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	85.07
Ventana	NO	VENTANAL CORRIDO	12.09
Ventana	SO	VENTANAL CORRIDO	65.79

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO				Mes: 8	Hora: 19
		Sensible [W]	Latente [W]		
Radiación solar		11458			
Conducción		1237			
Iluminación		2991			
Personas		2835	2000		
Potencia Equipamientos		2604			
Infiltraciones					S/T
Total		21125	2000		0.914
TOTAL	[W] 23125				
:					
POTENCIA MAXIMA	Mes: 8	Hora: 19	Sensible [W]: 20456	Total [W]: 22392	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
Sensible [W]					

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

Conducción	2952			
Infiltraciones				
TOTAL	2952			
POTENCIA MAXIMA	3543	Mes	1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 10085-Barra bar P1		ZONA: No clima	
Area [m²]: 82.54		VOLUMEN [m3]: 610.825		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	82.54
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	82.54
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	148.62
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	51.14
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	27.44
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	42.60

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0		Hora: 0	
		Sensible [W]		Latente [W]	
Radiación solar					
Conducción					
Iluminación					
Personas					
Potencia Equipamientos					
Infiltraciones				S/T	
Total		_____		_____	
TOTAL [W]					
POTENCIA MAXIMA		Mes: 0		Hora: 0	
		Sensible [W]:		Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL					
Sensible [W]					
Conducción					
Infiltraciones		1417			
TOTAL		1417			
POTENCIA MAXIMA		Mes 1		Hora 82	

PLANO: primera		ESPACIO: 10086-Cocina P!	ZONA: No clima
Area [m²]: 70.61	VOLUMEN [m3]: 522.506		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	12.71
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	18.38
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.96
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.42
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	28.53
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	8.61
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	70.61
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	71.08
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	41.52
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	84.47
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	54.85
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	26.80

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0		Sensible [W]	Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total			
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
Sensible [W]			
Conducción			

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

Infiltraciones	1212		
TOTAL	<hr/> 1212		
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 10087-Escalera P1		ZONA: No clima	
Área [m²]: 58.18		VOLUMEN [m³]: 430.502		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	58.18
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	58.18
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	112.01
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	21.97
Pared	Norte	muro hormigon ext	57.67
Pared	Oeste	muro hormigon ext	34.10

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:
			Total [W]:
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		999	
TOTAL		999	
POTENCIA MÁXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 10088-Escalera P1		ZONA: No clima	
Área [m²]: 54.28		VOLUMEN [m³]: 401.680		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	0.09
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	54.19
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	54.28
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	97.77
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	27.08
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	26.84
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	66.40

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]		Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:
			Total [W]:
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	932		
TOTAL	932		
POTENCIA MÁXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 10089-Pasillo P1	ZONA: Hall P1
Area [m²]: 541.57	VOLUMEN [m³]: 4007.63		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [Nº]: 11	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]: 1.00		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.08		[L/s]: 88.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	109.28
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.98
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	1.08
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	7.33
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	17.04
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.50
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.47
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.48
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	16.82
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	17.63
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	33.87
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	26.24
Pared	Orientacion hacia espacio	Techo entreplantas	61.72
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	541.57
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	46.15
Pared	Este	Muro bloque	45.82
Pared	Este	muro hormigon ext	44.78
Pared	Norte	muro hormigon ext	90.70
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	21.87
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	27.00
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	102.53
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	28.38
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	43.95

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 15
Radiación solar	Sensible [W]	Latente [W]	
Conducción	4139		

Iluminación				
Personas		589	440	
Potencia Equipamientos				
Infiltraciones		6684	26302	S/T
Total		<u>11413</u>	<u>26742</u>	0.299
TOTAL	[W] 38155			
:				
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 15	Sensible [W]: 9096	Total [W]: 30411
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL				
		Sensible [W]		
Conducción		7298		
Infiltraciones		9300		
TOTAL		<u>16598</u>		
POTENCIA MAXIMA		19918	Mes 1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 10090-Baños	ZONA: No clima
Area [m²]: 52.80	VOLUMEN [m3]: 390.703		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	52.80
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	52.80
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	108.16
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	28.99
Pared	Orientacion hacia espacio	Muro hormigon int	27.70
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	50.58

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0			
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	907		
TOTAL	907		
POTENCIA MAXIMA		Mes 1 Hora 82	

PLANO: primera		ESPACIO: 10091-Local 28	ZONA: locales planta prime
Area [m²]: 65.69	VOLUMEN [m³]: 486.097		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 16	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 985	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.95		[L/s]: 128.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	65.69
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	65.69
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	76.82
Pared	Este	Muro bloque	59.66
Pared	Sur	Divisor 15 cm	0.45

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	1022		
Iluminación	989		
Personas	907	640	
Potencia Equipamientos	858		
Infiltraciones			S/T
Total	3777	640	0.855
TOTAL [W]	4417		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 3676 Total [W]: 4299
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	2316		
Infiltraciones			
TOTAL	2316		
POTENCIA MAXIMA	2780	Mes 1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 10092-Local 29	ZONA: locales planta prime
Area [m²]: 63.51	VOLUMEN [m3]: 469.970		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 16	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 953	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES V E R A N O [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.98		[L/s]: 128.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	63.51
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	63.51

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	413		
Iluminación	1075		
Personas	948	640	
Potencia Equipamientos	867		
Infiltraciones			S/T
Total	3303	640	0.838
TOTAL [W] 3943			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 3305 Total [W]: 3946
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	963		
Infiltraciones			
TOTAL	963		
POTENCIA MAXIMA	1155	Mes 1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 10093-Local 230	ZONA: locales planta prime
Area [m²]: 60.52	VOLUMEN [m3]: 447.837		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 15	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 908	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.96		[L/s]: 120.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	60.52
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	60.52

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	394		
Iluminación	1024		
Personas	889	600	
Potencia Equipamientos	826		
Infiltraciones			S/T
Total	3133	600	0.839
TOTAL [W] 3733			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 3135 Total [W]: 3735
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	917		
Infiltraciones			
TOTAL	917		
POTENCIA MAXIMA	1101	Mes 1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 10094-Local 31	ZONA: locales planta prime
Area [m²]: 125.09	VOLUMEN [m3]: 925.653		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 31	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 1876	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.96		[L/s]: 248.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	125.09
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	125.09
Pared	Norte	Muro bloque	72.32
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	94.68

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	1101		
Iluminación	1889		
Personas	1761	1240	
Potencia Equipamientos	1639		
Infiltraciones			S/T
Total	6390	1240	0.837
TOTAL [W] 7630			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 6220 Total [W]: 7427
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	3391		
Infiltraciones			
TOTAL	3391		
POTENCIA MAXIMA	4070	Mes 1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 10095-Duty free	ZONA: locales planta prime
Area [m²]: 143.66	VOLUMEN [m³]: 1063.05		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 36	Sensible [W/p]: 65	Latente [W/p]: 40	Cod. hora.: 2
ILUMINACIÓN			
Fija [W]: 20	Variable [W]:	Tipo: 2	Cod. hora.: 2
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]: 2155	Radiante [%]: 0.45	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 2
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]:	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]: 0.98		[L/s]: 288.00	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	143.66
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	143.66
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	54.95
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	21.32
Pared	Norte	Divisor 10 cm	76.29
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 10 cm	35.69
Pared	Oeste	Muro bloque	65.40

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 7	Hora: 20
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción	2013		
Iluminación	2094		
Personas	2018	1440	
Potencia Equipamientos	1858		
Infiltraciones			S/T
Total	7983	1440	0.847
TOTAL [W]	9423		
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 7	Hora: 20	Sensible [W]: 7775 Total [W]: 9178
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción	4243		
Infiltraciones			
TOTAL	4243		
POTENCIA MAXIMA	5092	Mes 1	Hora 7

PLANO: primera		ESPACIO: 10096-Escalera-paso	ZONA: No clima
Area [m²]: 85.47	VOLUMEN [m3]: 632.492		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	85.47
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	85.47
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	53.89
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	41.94
Pared	Norte	Muro bloque	33.81
Pared	Este	Muro bloque	118.26
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	20.75
Pared	Oeste	Muro bloque	65.50
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	94.68

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:
			Total [W]:
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		1468	
TOTAL		1468	

POTENCIA MAXIMA

Mes 1 **Hora** 82

PLANO: primera		ESPACIO: 10097-Cocina VIP		ZONA: No clima	
Area [m²]: 41.65		VOLUMEN [m³]: 308.204		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	41.65
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	41.65
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	73.03
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	32.89
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	54.40
Pared	Norte	Muro bloque	16.88
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	31.69

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]	Latente [W]	
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:
			Total [W]:
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		715	
TOTAL		715	
POTENCIA MAXIMA	Mes	1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 10098-Baño VIP	ZONA: No clima
Area [m²]: 22.38	VOLUMEN [m3]: 165.623		Altura [m]: 7.40
PERSONAS			
Cantidad [N°]: 0	Sensible [W/p]:	Latente [W/p]:	Cod. hora.: 1
ILUMINACIÓN			
Fija [W]:	Variable [W]:	Tipo: 0	Cod. hora.: 1
POTENCIA EQUIPAMIENTOS			
Sensible [W]:	Radiante [%]:	Latente [W/m²]:	Cod. hora.: 1
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:		INVIERNO [Vol/h]: 1.00	
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:		[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Area[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	22.38
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	22.38
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	40.11
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	32.25
Pared	Norte	Muro bloque	27.05
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	45.31

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MAXIMA

CARGA TÉRMICA MAXIMA EN VERANO Mes: 0 Hora: 0		Sensible [W]	Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total			
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MAXIMA Mes: 0 Hora: 0	Sensible [W]:	Total [W]:	
CARGA TÉRMICA MAXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones		384	
TOTAL		384	
POTENCIA MAXIMA		Mes 1	Hora 82

PLANO: primera		ESPACIO: 10099-Bar preembarqu		ZONA: No clima	
Área [m²]: 23.66		VOLUMEN [m³]: 175.055		Altura [m]: 7.40	
PERSONAS					
Cantidad [N°]: 0		Sensible [W/p]:		Latente [W/p]:	
Cod. hora.: 1					
ILUMINACIÓN					
Fija [W]:		Variable [W]:		Tipo: 0	
Cod. hora.: 1					
POTENCIA EQUIPAMIENTOS					
Sensible [W]:		Radiante [%]:		Latente [W/m²]:	
Cod. hora.: 1					
INFILTRACIONES VERANO [Vol/h]:			INVIERNO [Vol/h]: 1.00		
AIRE EXTERIOR TRATADO [Vol/h]:				[L/s]:	

SUPERFICIES EMISORAS

Tipo	Orientación	Descripción	Área[m²]
Pared	Suelo exterior	Techo entreplantas	23.66
Pared	Tejado exterior	Techo exterior (TERRAZZA)	23.66
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	49.14
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	34.00
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	20.76
Pared	Orientacion hacia espacio	Divisor 15 cm	62.36

POTENCIA FRIGORIFICA Y CARGA TÉRMICA MÁXIMA

CARGA TÉRMICA MÁXIMA EN VERANO		Mes: 0	Hora: 0
	Sensible [W]		Latente [W]
Radiación solar			
Conducción			
Iluminación			
Personas			
Potencia Equipamientos			
Infiltraciones			S/T
Total	_____	_____	
TOTAL [W]			
:			
POTENCIA MÁXIMA	Mes: 0	Hora: 0	Sensible [W]:
			Total [W]:
CARGA TÉRMICA MÁXIMA INVERNAL			
	Sensible [W]		
Conducción			
Infiltraciones	406		
TOTAL	406		
POTENCIA MÁXIMA		Mes 1	Hora 82

1.4.4.- Cálculos de fontanería.

FONTANERÍA

CALCULO DE TUBERIAS

CARACTERISTICAS DEL FLUIDO

FLUIDO:	AGUA
Temperatura media [°C]:	50.0
Presión [kPa]:	100
Densidad [kg/m ³]:	988.070
Viscosidad [Pa s]:	0.00053356
TIPO DE CIRCUITO:	Impulsion

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

TUBERIAS UTILIZADAS

Código	Descripción
1	POLIPROPILENO

DATOS DE CALCULO

- máxima velocidad para el camino más desfavorable [m/s]: 2.00
- máxima dP [Pa/m]: 2000.00
- máxima velocidad para el equilibrado [m/s]: 3.00
- máximo dP [Pa/m]: 3000.00

El asterisco (*) indica el último tramo del camino más desfavorable de la red.

Tramo N.	Tubo Código	Form. Cód.	Diámetro Código	Velocidad [m/s]	Caudal [l/s]	Long. [m]	dH [m]	dP distrib. [kPa]	dP localiza. [kPa]	dP totales [kPa]	dP progres. [kPa]	Desequil. [kPa]	Termin. Código
1	1	1	d63	1.614	2.236	1.3	0.0	1.4197	0.0000	1.4197	1.4197	0.0000	
2	1	1	d50	1.155	1.000	54.1	0.5	45.6055	51.5460	97.1515	98.5712	0.0000	TRM-2
3	1	1	d63	1.580	2.189	44.3	0.0	44.9892	0.0027	44.9919	46.4116	0.0000	
4	1	1	d63	1.338	1.854	16.6	0.0	12.2023	0.6126	12.8148	59.2264	0.0000	
5	1	1	d63	1.279	1.772	9.9	3.0	35.9243	1.4626	37.3869	96.6133	0.0000	
6	1	1	d63	1.273	1.763	1.5	0.0	1.0423	1.1318	2.1741	98.7874	0.0000	
7	1	1	d63	1.266	1.755	1.6	0.0	1.1176	0.0004	1.1181	99.9054	0.0000	
8	1	1	d63	1.260	1.746	6.8	0.0	4.4645	0.0004	4.4649	104.370	0.0000	
9	1	1	d63	1.253	1.736	1.4	0.0	0.9525	0.0004	0.9529	105.323	0.0000	
10	1	1	d63	1.247	1.727	7.0	0.0	4.5070	0.0004	4.5074	109.830	0.0000	
11	1	1	d63	1.240	1.718	1.4	0.0	0.9343	0.0004	0.9348	110.765	0.0000	
12	1	1	d63	1.233	1.708	19.9	0.0	12.4517	0.7231	13.1748	123.940	0.0000	
13	1	1	d50	1.283	1.111	1.6	0.0	1.5056	0.3034	1.8090	125.749	0.0000	
14	1	1	d50	1.195	1.034	4.5	0.0	3.6673	0.0056	3.6729	129.422	0.0000	
15	1	1	d40	1.260	0.700	2.5	0.0	3.0766	0.1256	3.2022	132.624	0.0000	
16	1	1	d32	0.850	0.300	8.1	0.0	6.0470	0.1358	6.1828	138.806	0.0000	
17	1	1	d25	0.924	0.200	6.0	0.0	7.4829	0.0673	7.5502	146.357	0.0000	
18	1	1	d20	0.731	0.100	5.8	-2.5	-17.339	50.4591	33.1195	179.476	0.0000	TRM-5
19	1	1	d20	0.731	0.100	3.7	-2.5	-19.621	50.4553	30.8341	177.191	0.0000	TRM-6
20	1	1	d20	0.731	0.100	3.7	-2.5	-19.669	50.4207	30.7509	169.557	0.0000	TRM-7
21	1	1	d32	1.133	0.400	4.3	-2.5	-17.884	50.7228	32.8383	165.462	0.0000	TRM-3
22	1	1	d32	1.133	0.400	4.1	-2.5	-18.082	50.6840	32.6020	162.024	0.0000	TRM-4
23	1	1	d25	1.155	0.250	0.2	0.0	0.5504	0.4032	0.9536	126.702	0.0000	
24	1	1	d20	0.731	0.100	4.0	-2.6	-20.453	50.3506	29.8968	156.599	0.0000	TRM-16
25	1	1	d25	0.693	0.150	1.9	-1.9	-17.063	50.5315	33.4675	160.170	0.0000	TRM-15
26	1	1	d50	1.805	1.562	6.6	3.0	41.3883	2.0426	43.4309	167.371	0.0000	
27	1	1	d50	1.591	1.378	0.9	1.0	11.0950	0.0190	11.1141	178.485	0.0000	
28	1	1	d50	1.438	1.245	2.3	2.0	22.2414	0.5974	22.8388	201.323	0.0000	
29	1	1	d50	1.266	1.096	20.3	0.0	18.2070	0.4905	18.6975	220.021	0.0000	
30	1	1	d50	1.195	1.034	9.8	0.0	7.8834	0.0045	7.8879	227.909	0.0000	
31	1	1	d20	0.731	0.100	8.7	-1.5	-4.5405	50.7225	46.1820	274.091	0.0000	TRM-47
32	1	1	d50	1.155	1.000	2.9	0.0	2.1925	0.0023	2.1948	230.104	0.0000	
33	1	1	d20	0.731	0.100	8.6	-1.5	-4.7176	50.6874	45.9698	276.073	0.0000	TRM-48
34	1	1	d40	1.620	0.900	34.9	0.0	68.7927	1.5578	70.3505	300.454	0.0000	
35	1	1	d40	1.080	0.600	1.2	0.0	1.0918	0.0605	1.1523	301.606	0.0000	
36*	1	1	d32	0.850	0.300	8.5	-1.6	-8.9501	50.5580	41.6079	343.214	0.0000	TRM-21
37	1	1	d32	0.850	0.300	3.1	-1.6	-13.058	50.5010	37.4422	339.049	0.0000	TRM-20
38	1	1	d32	0.850	0.300	3.1	-1.6	-13.058	51.0507	37.9918	338.446	0.0000	TRM-19
39	1	1	d25	0.924	0.200	14.9	0.0	18.3819	0.4566	18.8385	238.859	0.0000	

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

40	1	1	d20	0.731	0.100	5.6	-1.5	-7.9157	50.5011	42.5853	281.445	0.0000	TRM-46
41	1	1	d20	0.731	0.100	11.3	-1.5	-1.7322	50.4591	48.7268	287.586	0.0000	TRM-45
42	1	1	d40	1.080	0.600	18.9	-2.0	-2.4478	1.0991	-1.3487	199.975	0.0000	
43	1	1	d32	0.850	0.300	3.2	0.4	6.3972	50.5580	56.9552	256.930	0.0000	TRM-15
44	1	1	d32	0.850	0.300	1.9	0.4	5.3680	50.5887	55.9566	255.931	0.0000	TRM-16
45	1	1	d40	1.260	0.700	9.8	0.0	11.8007	1.5207	13.3214	191.806	0.0000	
46	1	1	d32	0.850	0.300	3.7	0.4	6.7555	50.4225	57.1780	248.984	0.0000	TRM-17
47	1	1	d32	1.133	0.400	1.8	0.5	7.9263	50.7228	58.6491	250.455	0.0000	TRM-18
48	1	1	d50	1.266	1.096	1.2	0.0	1.1400	0.9159	2.0559	169.426	0.0000	
49	1	1	d40	0.900	0.500	3.9	0.0	2.4238	0.7923	3.2160	172.642	0.0000	
50	1	1	d20	0.731	0.100	3.8	-2.0	-14.632	50.4887	35.8565	208.499	0.0000	TRM-6
51	1	1	d32	1.133	0.400	7.6	0.0	10.0296	0.0841	10.1138	182.756	0.0000	
52	1	1	d20	0.731	0.100	3.6	-2.0	-14.868	50.6700	35.8017	218.558	0.0000	TRM-5
53	1	1	d32	0.850	0.300	1.0	0.0	0.7604	0.0190	0.7794	183.536	0.0000	
54	1	1	d20	0.731	0.100	3.6	-2.0	-14.829	50.4664	35.6370	219.173	0.0000	TRM-4
55	1	1	d25	0.924	0.200	7.6	0.0	9.4197	0.0673	9.4870	193.023	0.0000	
56	1	1	d20	0.731	0.100	4.2	-2.0	-14.210	50.3629	36.1525	229.175	0.0000	TRM-49
57	1	1	d20	0.731	0.100	3.0	-2.0	-15.459	50.5011	35.0421	228.065	0.0000	TRM-3
58	1	1	d40	1.440	0.800	23.5	0.0	36.8354	2.2259	39.0613	208.488	0.0000	
59	1	1	d20	0.731	0.100	3.7	-2.0	-14.674	50.9654	36.2909	244.779	0.0000	TRM-7
60	1	1	d40	1.260	0.700	0.9	0.0	1.1845	0.0128	1.1973	209.685	0.0000	
61	1	1	d20	0.731	0.100	4.2	-2.0	-14.213	50.7729	36.5599	246.245	0.0000	TRM-8
62	1	1	d40	1.080	0.600	7.5	0.0	6.5987	0.0112	6.6099	216.295	0.0000	
63	1	1	d20	0.731	0.100	3.8	-2.0	-14.622	50.6161	35.9932	252.288	0.0000	TRM-9
64	1	1	d40	0.900	0.500	0.9	0.0	0.5790	0.0096	0.5886	216.884	0.0000	
65	1	1	d20	0.731	0.100	4.2	-2.0	-14.219	50.4887	36.2689	253.152	0.0000	TRM-10
66	1	1	d32	1.133	0.400	7.5	0.0	9.9569	0.0841	10.0411	226.925	0.0000	
67	1	1	d20	0.731	0.100	3.8	-2.0	-14.679	50.6700	35.9908	262.915	0.0000	TRM-11
68	1	1	d32	0.850	0.300	0.9	0.0	0.6990	0.0190	0.7180	227.643	0.0000	
69	1	1	d20	0.731	0.100	4.1	-2.0	-14.301	50.4664	36.1648	263.807	0.0000	TRM-12
70	1	1	d25	0.924	0.200	4.5	0.0	5.5301	0.0673	5.5974	233.240	0.0000	
71	1	1	d20	0.731	0.100	4.2	-2.0	-14.204	50.5011	36.2968	269.537	0.0000	TRM-13
72	1	1	d20	0.731	0.100	5.9	-2.0	-12.361	50.3629	38.0010	271.241	0.0000	TRM-14
73	1	1	d20	0.731	0.100	4.6	-2.5	-18.705	50.7155	32.0102	142.775	0.0000	TRM-8
74	1	1	d20	0.731	0.100	4.5	-2.5	-18.746	50.7219	31.9756	141.806	0.0000	TRM-9
75	1	1	d20	0.731	0.100	4.6	-2.5	-18.700	50.7283	32.0280	137.351	0.0000	TRM-10
76	1	1	d20	0.731	0.100	4.5	-2.5	-18.749	50.7347	31.9854	136.355	0.0000	TRM-11
77	1	1	d20	0.731	0.100	4.4	-2.5	-18.833	50.7413	31.9081	131.813	0.0000	TRM-12
78	1	1	d20	0.731	0.100	4.4	-2.5	-18.862	50.7477	31.8854	130.672	0.0000	TRM-13
79	1	1	d20	0.731	0.100	7.3	-2.5	-15.716	51.9910	36.2745	132.887	0.0000	TRM-14
80	1	1	d50	1.155	1.000	113.1	0.5	89.8448	53.1430	142.987	202.214	0.0000	TRM-44
81	1	1	d63	1.253	1.736	57.4	3.0	66.1621	2.3600	68.5221	114.933	0.0000	
82	1	1	d50	1.438	1.245	7.8	0.0	9.2462	1.3219	10.5680	125.501	0.0000	
83	1	1	d32	1.133	0.400	0.3	0.0	0.4746	0.5351	1.0097	126.511	0.0000	
84	1	1	d32	0.850	0.300	2.5	0.0	1.9262	0.0190	1.9453	128.456	0.0000	
85	1	1	d25	0.693	0.150	2.6	-1.9	-16.515	50.2770	33.7610	162.217	0.0000	TRM-21
86	1	1	d25	0.693	0.150	1.9	-1.9	-16.988	50.3617	33.3728	161.829	0.0000	TRM-20
87	1	1	d20	0.731	0.100	3.6	-2.6	-20.938	50.5643	29.6260	156.137	0.0000	TRM-22
88	1	1	d50	1.330	1.151	2.0	0.0	2.0086	0.0077	2.0163	127.518	0.0000	
89	1	1	d32	1.275	0.450	0.3	0.0	0.5618	1.2818	1.8435	129.361	0.0000	
90	1	1	d32	0.992	0.350	2.6	0.0	2.6681	0.0196	2.6878	132.049	0.0000	
91	1	1	d25	0.924	0.200	1.0	0.0	1.3525	0.1671	1.5197	133.569	0.0000	
92	1	1	d20	0.731	0.100	3.1	-2.6	-21.416	50.2572	28.8403	162.409	0.0000	TRM-25
93	1	1	d20	0.731	0.100	2.6	-2.6	-22.072	50.3496	28.2770	161.846	0.0000	TRM-24
94	1	1	d25	0.693	0.150	1.9	-1.9	-17.063	50.4108	33.3469	165.396	0.0000	TRM-26

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

95	1	1	d20	0.731	0.100	4.1	-2.6	-20.370	50.6950	30.3248	159.686	0.0000	TRM-23
96	1	1	d50	1.175	1.018	11.9	0.0	9.2980	1.5856	10.8836	138.401	0.0000	
97	1	1	d40	1.620	0.900	3.1	0.0	6.1483	0.1634	6.3117	144.713	0.0000	
98	1	1	d40	1.080	0.600	2.6	0.0	2.3435	1.3606	3.7040	148.417	0.0000	
99	1	1	d32	0.850	0.300	3.9	-2.6	-22.115	50.5786	28.4633	176.880	0.0000	TRM-1
100	1	1	d32	0.850	0.300	8.0	-2.6	-19.057	50.3814	31.3238	179.741	0.0000	TRM-2
101	1	1	d32	0.850	0.300	8.3	0.0	6.3234	1.6875	8.0109	152.724	0.0000	
102	1	1	d25	0.693	0.150	3.1	-1.9	-16.135	50.2770	34.1412	186.865	0.0000	TRM-17
103	1	1	d25	0.693	0.150	1.9	-1.9	-16.979	50.3617	33.3818	186.106	0.0000	TRM-18
104	1	1	d25	0.693	0.150	4.0	-1.9	-15.544	50.6109	35.0669	173.468	0.0000	TRM-19
105	1	1	d50	1.769	1.531	4.9	3.0	37.8564	1.1334	38.9898	153.923	0.0000	
106	1	1	d50	1.359	1.176	0.0	0.0	0.1199	2.9138	3.0338	156.957	0.0000	
107	1	1	d40	1.530	0.850	9.8	0.0	17.8036	4.2553	22.0589	179.016	0.0000	
108	1	1	d32	1.275	0.450	5.0	0.0	8.4565	0.5875	9.0440	188.060	0.0000	
109	1	1	d32	0.850	0.300	0.9	0.0	0.7232	0.8430	1.5663	189.626	0.0000	
110	1	1	d25	0.924	0.200	0.5	0.0	0.7272	0.0673	0.7944	190.420	0.0000	
111	1	1	d20	0.731	0.100	5.0	-2.1	-14.453	50.4953	36.0417	226.462	0.0000	TRM-33
112	1	1	d20	0.731	0.100	2.1	-2.1	-17.708	50.3953	32.6868	223.107	0.0000	TRM-35
113	1	1	d20	0.731	0.100	2.1	-2.1	-17.710	50.3607	32.6506	222.277	0.0000	TRM-34
114	1	1	d25	0.693	0.150	1.4	-1.4	-12.482	51.0134	38.5313	226.591	0.0000	TRM-29
115	1	1	d32	1.133	0.400	2.9	0.0	3.9078	0.6138	4.5216	183.537	0.0000	
116	1	1	d25	1.155	0.250	0.7	0.0	1.4924	0.7491	2.2415	185.779	0.0000	
117	1	1	d20	0.731	0.100	5.4	-2.1	-14.064	50.5430	36.4785	222.257	0.0000	TRM-32
118	1	1	d25	0.693	0.150	1.4	-1.4	-12.526	50.5783	38.0519	223.831	0.0000	TRM-31
119	1	1	d25	0.693	0.150	1.4	-1.4	-12.457	50.8623	38.4053	221.943	0.0000	TRM-30
120	1	1	d40	1.350	0.750	32.5	0.0	44.7610	3.5150	48.2760	205.233	0.0000	
121	1	1	d25	1.155	0.250	0.7	0.0	1.3798	1.2491	2.6289	207.862	0.0000	
122	1	1	d20	0.731	0.100	5.4	-2.1	-13.992	50.5430	36.5503	244.412	0.0000	TRM-26
123	1	1	d25	0.693	0.150	1.4	-1.4	-12.537	50.5783	38.0409	245.903	0.0000	TRM-22
124	1	1	d40	0.900	0.500	0.1	0.0	0.1192	0.9449	1.0640	206.297	0.0000	
125	1	1	d32	1.133	0.400	0.5	0.0	0.6801	0.0841	0.7642	207.061	0.0000	
126	1	1	d32	0.850	0.300	3.0	0.0	2.3489	0.1956	2.5445	209.606	0.0000	
127	1	1	d25	0.693	0.150	2.5	-1.1	-9.0615	50.2831	41.2216	250.827	0.0000	TRM-27
128	1	1	d25	0.693	0.150	1.1	-1.1	-10.049	50.3679	40.3184	249.924	0.0000	TRM-28
129	1	1	d20	0.731	0.100	2.1	-2.1	-17.688	50.5643	32.8760	239.937	0.0000	TRM-25
130	1	1	d20	0.731	0.100	2.1	-2.1	-17.710	50.3830	32.6725	238.969	0.0000	TRM-23
131	1	1	d50	1.475	1.277	4.2	3.0	34.2901	3.7722	38.0623	191.985	0.0000	
132	1	1	d32	0.992	0.350	13.9	0.0	14.3405	1.2220	15.5625	207.548	0.0000	
133	1	1	d25	1.155	0.250	0.9	0.0	1.8938	0.0971	1.9909	209.539	0.0000	
134	1	1	d25	0.693	0.150	3.9	-0.9	-5.9042	50.3592	44.4550	253.994	0.0000	TRM-38
135	1	1	d20	0.731	0.100	1.6	-1.6	-13.385	50.5686	37.1828	246.722	0.0000	TRM-36
136	1	1	d20	0.731	0.100	1.6	-1.6	-13.370	50.4533	37.0832	244.631	0.0000	TRM-37
137	1	1	d50	1.387	1.200	6.4	0.0	7.0149	1.0272	8.0421	200.027	0.0000	
138	1	1	d40	1.080	0.600	3.9	0.0	3.4549	0.1547	3.6095	203.637	0.0000	
139	1	1	d32	0.850	0.300	2.8	-1.6	-13.255	50.5786	37.3231	240.960	0.0000	TRM-43
140	1	1	d32	0.850	0.300	4.8	-1.6	-11.727	50.5580	38.8304	242.467	0.0000	TRM-42
141	1	1	d50	1.195	1.034	25.9	0.0	20.7891	1.2724	22.0615	222.089	0.0000	
142	1	1	d32	1.133	0.400	3.1	-1.5	-9.6168	50.8219	41.2051	263.294	0.0000	TRM-39
143	1	1	d40	1.260	0.700	1.1	0.0	1.3452	0.1256	1.4708	223.560	0.0000	
144	1	1	d32	0.850	0.300	2.9	-1.6	-13.176	50.7302	37.5540	261.114	0.0000	TRM-41
145	1	1	d32	1.133	0.400	5.2	-1.5	-6.8255	50.9536	44.1281	267.688	0.0000	TRM-40

Caudal total [l/s]: 2.236
 Caudal total [kg/s]: 2.210
 dP total (camino desfavorable + dP Terminal) [kPa]: 343.2147

LISTA DE TERMINALES

El asterisco (*) indica el último tramo del camino más desfavorable de la red.

Termin. Código	Tramo N.	Diámetro Código	Caudal [l/s]	Potencia [W]	Pérdidas [kPa]	Pérdidas Código	Desequil. [kPa]	Diámetro válvulas Código	Posición
TRM-1		d32	0.3000	0.2	50.0000	d32			
TRM-2		d32	0.3000	0.2	50.0000	d32			
TRM-3		d32	0.4000	0.2	50.0000	d32			
TRM-4		d32	0.4000	0.2	50.0000	d32			
TRM-5		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-6		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-7		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-8		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-9		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-10		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-11		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-12		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-13		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-14		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-15		d25	0.1500	0.2	50.0000	d25			
TRM-16		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-17		d25	0.1500	0.2	50.0000	d25			
TRM-18		d25	0.1500	0.2	50.0000	d25			
TRM-19		d25	0.1500	0.2	50.0000	d25			
TRM-20		d25	0.1500	0.2	50.0000	d25			
TRM-21		d25	0.1500	0.2	50.0000	d25			
TRM-22		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-23		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-24		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-25		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-26		d25	0.1500	0.2	50.0000	d25			
TRM-2		d50	1.0000	0.2	50.0000	d50			
TRM-3		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-4		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-5		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-6		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-7		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-8		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-9		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-10		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-11		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-12		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-13		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-14		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-15		d32	0.3000	0.2	50.0000	d32			
TRM-16		d32	0.3000	0.2	50.0000	d32			
TRM-17		d32	0.3000	0.2	50.0000	d32			
TRM-18		d32	0.4000	0.2	50.0000	d32			
TRM-19		d32	0.3000	0.2	50.0000	d32			
TRM-20		d32	0.3000	0.2	50.0000	d32			
TRM-21		d32	0.3000	0.2	50.0000	d32			

TRM-22		d25	0.1500	0.2	50.0000	d25			
TRM-23		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-25		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-26		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-27		d25	0.1500		50.0000	d25			
TRM-28		d25	0.1500		50.0000	d25			
TRM-29		d25	0.1500	0.2	50.0000	d25			
TRM-30		d25	0.1500	0.2	50.0000	d25			
TRM-31		d25	0.1500	0.2	50.0000	d25			
TRM-32		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-33		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-34		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-35		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-36		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-37		d20	0.1000		50.0000	d20			
TRM-38		d25	0.1500	0.2	50.0000	d25			
TRM-39		d32	0.4000	0.2	50.0000	d32			
TRM-40		d32	0.4000	0.2	50.0000	d32			
TRM-41		d32	0.3000	0.2	50.0000	d32			
TRM-42		d32	0.3000	0.2	50.0000	d32			
TRM-43		d32	0.3000	0.2	50.0000	d32			
TRM-44		d50	1.0000	0.2	50.0000	d50			
TRM-45		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-46		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-47		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-48		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			
TRM-49		d20	0.1000	0.1	50.0000	d20			

LISTA DE MATERIALES

TUBERIAS

Tubería Polipropileno dn20-25-32-40-50-63-75-90-110

Diámetro Código	Longitud [m]	Peso [kg]	Superficie [m ²]	Volumen [dm ³]	Peso fluido [kg]
d63	170.9	443.8	33.8	236.7	233.9
d50	283.5	466.8	44.5	245.4	242.5
d40	159.4	167.5	20.0	88.6	87.5
d32	134.9	91.3	13.6	47.6	47.1
d20	186.9	49.7	11.7	25.6	25.3
d25	70.9	29.2	5.6	15.3	15.2
Totales	1006.4	1248.4	129.2	659.2	651.4

ACOPLAMIENTOS

Diámetro Código	Acoplamiento Tipo	Piezas n.	Código computo
d63	Codo, radio Uniforme, Circular 90o	10	079C
d50	Reduccion, Circular y Rectangular	2	273C
d50	Codo, radio Uniforme, Circular 90o	22	079C
d50	Y Divergente Rectangular y Circular	1	14CAT
d40	Reduccion, Circular y Rectangular	8	273C
d40	Y Divergente Rectangular y Circular	2	14CAT
d32	Codo, radio Uniforme, Circular 90o	55	079C
d40	Y Divergente Rect. y Circular 90o	13	3710
d50	Y Divergente Rect. y Circular 90o	12	3710

Proyecto de diseño de las instalaciones de climatización y abastecimiento y saneamiento de aguas en una Estación Marítima.

d63	Y Divergente Rect. y Circular 90o	10	3710
d63	Y Divergente Rectangular y Circular	1	14CAT
d20	Reduccion, Circular y Rectangular	9	273C
d20	Codo, radio Uniforme, Circular 90o	112	079C
d63	Y Divergente Rect. y Circular 45o	1	3711
d32	Reduccion, Circular y Rectangular	12	273C
d32	Y Divergente Rect. y Circular 90o	12	3710
d25	Reduccion, Circular y Rectangular	9	273C
d25	Y Divergente Rect. y Circular 90o	9	3710
d25	Codo, radio Uniforme, Circular 90o	34	079C
d50	Y Rectang. y Circular 15o/90o	1	3734C
d40	Codo, radio Uniforme, Circular 90o	18	079C
d25	Y Divergente Rect. y Circular 45o	1	3711
d40	Y Divergente Rect. y Circular 45o	2	3711
d32	Y Divergente Rect. y Circular 45o	2	3711
d50	Y Divergente Rect. y Circular 45o	1	3711
d50	Y Divergente Impulsion	2	31CA

2. PLANOS

ÍNDICE DE PLANOS.

1. Planos de situación. (PS)

- PS 01 Situación en planta.

2. Planos de la instalación de climatización. (IC)

- IC 00 Instalación de climatización. Esquema de principio.
- IC 01 Instalación de climatización. Planta baja.
- IC 02 Instalación de climatización. Entreplanta.
- IC 03 Instalación de climatización. Planta primera.
- IC 04 Instalación de climatización. Planta de cubierta.
- IC 05 Instalación de climatización. Red hidráulica. Planta baja.
- IC 06 Instalación de climatización. Red hidráulica. Entreplanta.
- IC 07 Instalación de climatización. Red hidráulica. Planta primera.
- IC 08 Instalación de climatización. Detalles red conductos.
- IC 09 Instalación de climatización. Detalles red hidráulica.

3. Planos de la instalación de saneamiento. (IS)

- IS 01 Instalación de saneamiento. Planta baja.
- IS 02 Instalación de saneamiento. Entreplanta.
- IS 03 Instalación de saneamiento. Planta primera.
- IS 04 Instalación de saneamiento. Planta cubierta.

4. Planos de la instalación de fontanería. (IF)

- IF 01 Instalación de fontanería. Planta baja.
- IF 02 Instalación de fontanería. Entreplanta.
- IF 03 Instalación de fontanería. Planta primera.
- IF 04 Instalación de fontanería. Esquemas y detalles.

5. Planos de la instalación de extracción. (I.EXT)

- IEXT 01 Instalación extracción. Planta baja.
- IEXT 02 Instalación extracción. Entreplanta.
- IEXT 03 Instalación extracción. Planta primera.

6. Planos del edificio técnico. (IT)

- IT 01 Edificio técnico. Detalles.