

PLANHO CONSULTORES

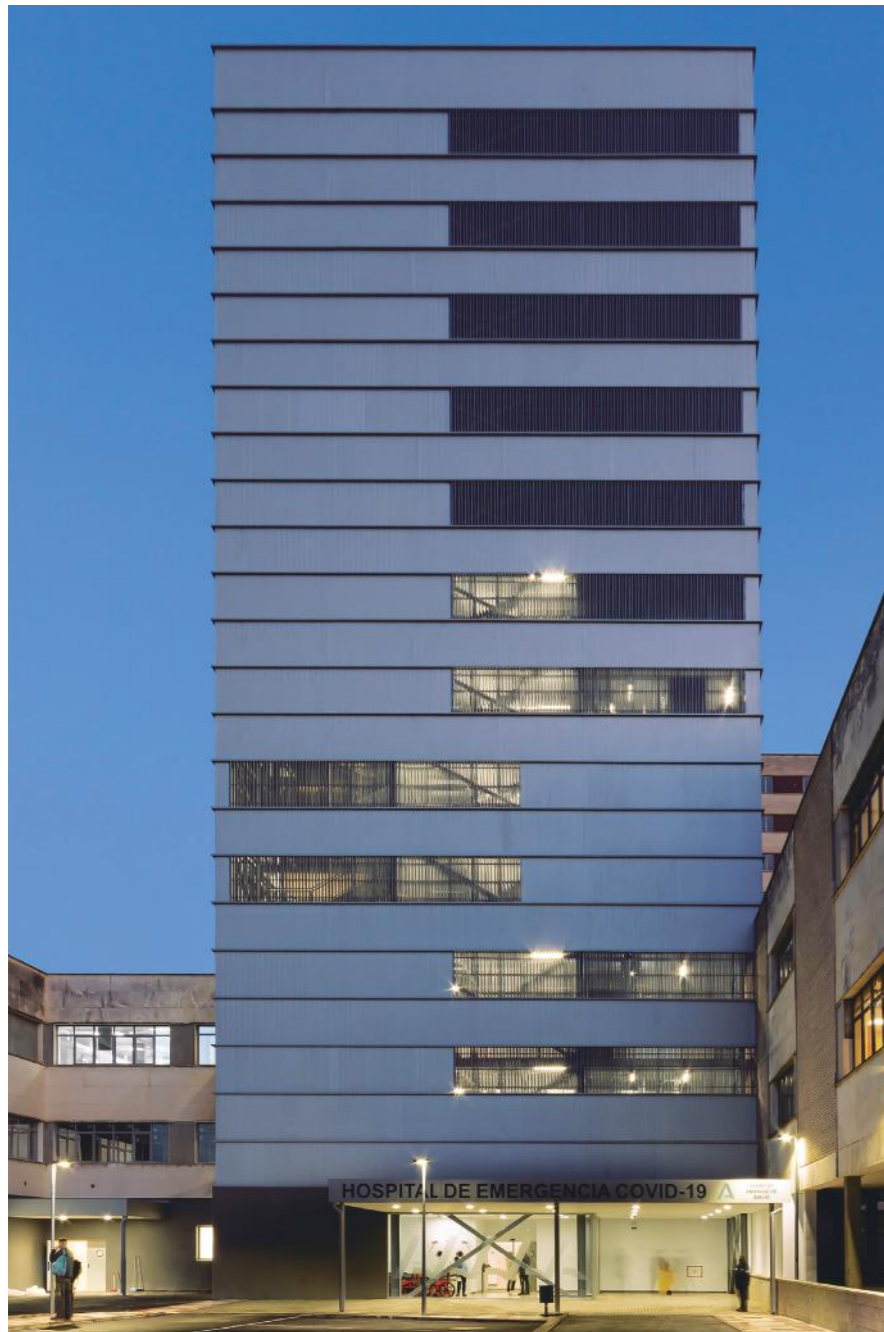
Hospital de emergencias COVID-19, Sevilla

RECICLANDO INFRAESTRUCTURAS

El Hospital Militar de Sevilla reabre, después de estar más de 15 años cerrado, como centro de emergencias para acoger pacientes COVID-19. Dentro de la pandemia que está asolando el mundo entero, y debido a la crisis de capacidad del Sistema Público de Salud, la Junta de Andalucía decidió rehabilitar el antiguo Hospital Militar Vigil de Quiñones para dar solución a las necesidades asistenciales provocadas por el coronavirus. De este modo, la comunidad autónoma recupera, tras una larga temporada de abandono, un importante activo para la sanidad pública andaluza.



Enrique Vallecillos (Planho Consultores)



“Desde el estudio aseguran que las nuevas circunstancias sobrevenidas con la pandemia motivaron la tramitación de unas obras de emergencia...”

han surgido nuevos espacios para combatir la enfermedad.

En el caso de Sevilla y su provincia, entre otras medidas, se decidió transformar las dependencias necesarias del anterior Hospital Vigil de Quiñones, conocido como Hospital Militar de Sevilla, para transformarlo en el actual Hospital de Emergencia COVID-19.

El Hospital Vigil de Quiñones ha sido un monumental edificio castigado por el abandono durante los últimos 15 años. La reforma integral para su puesta a punto se planificó en 3 expedientes de actuaciones de arquitectura (área quirúrgica, hospitalización y áreas auxiliares y sede administrativa) y un expediente de la Central de Instalaciones.

El alcance de la intervención supone renunciar al expediente de la nueva sede administrativa, del que solo se había ejecutado un 5%. En el caso de la Central de Instalaciones, que se encontraba ejecutada en su totalidad, hubo un desmantelamiento parcial de las mismas. Por tanto, en las actuaciones de rehabilitación se ha contemplado la reposición parcial de los equipos necesarios y la puesta a punto de la central, que ha precisado también la sustitución de las instalaciones que presentaban deterioro o mal funcionamiento.

Asimismo, desde el estudio aseguran que las nuevas circunstancias sobrevenidas con la pandemia motivaron la tramitación de unas

La pandemia que lleva asolando el país desde 2020 ha generado una crisis sanitaria sin precedentes. El alto nivel de contagios producidos por la COVID-19 ha superado, por momentos, la capacidad de atención de los pacientes del Sistema Público de Salud. Esto llevó a que la mayoría de los hospitales tomaran medidas de adecuación de diversas plantas de hospitalización y de adaptación de otros espacios a unidades de cuidados intensivos, con soluciones provisionales que hay que revertir para recuperar el nivel de atención normal de cada uno de los hospitales. Como consecuencia,



Todos los edificios merecen tener **un ascensor.**

En **MP** lo hacemos posible.

¿Hablamos?

MP aporta soluciones a medida en la **Rehabilitación de edificios y Modernización de ascensores.**

Con el paso del tiempo surgen diferentes motivos por los que un ascensor necesita una modernización completa o parcial.

Si no es posible, tenemos un modelo de ascensor para sustituirlo.

mpascensores.es

MP ASCENSORES

Ascensores conectados con las últimas tecnologías



obras de emergencia, estableciendo tres fases de ejecución hasta la terminación y puesta en marcha del hospital al completo. La fase 1 recoge las siguientes actuaciones:

Reforma integral del antiguo Hospital de Día Médico para 25 puestos de UCI (nivel +2).

Acondicionamiento y reforma de 3 plantas de Hospitalización con un total de 144 camas (niveles +4,+5, y +6).

Acondicionamiento de servicios de apoyo y espacios necesarios para el funcionamiento parcial del hospital (administración, zonas de personal, zonas de instalaciones, almacenes, diagnóstico por imagen...) en varias plantas entre los niveles +0 a +3.

Nueva central de comunicaciones y acceso COVID-19.

Reurbanización de la zona Sur del nuevo acceso COVID-19.

A todo ello se suman otras intervenciones con carácter general que afectan a la totalidad del edificio, tales como la adecuación y refuerzo de las infraestructuras generales, la puesta a punto de las instalaciones, así como trabajos de adecentamiento y reparación del deterioro que se ha producido en los años transcurridos desde la paralización de las obras previas.

En cuanto a su volumetría, el edificio responde al esquema basamento-torre, donde el



basamento está conformado por 4 plantas que ubican los servicios centrales, servicios generales y áreas ambulatorias, y la torre, de 8 plantas, destinada a albergar la hospitalización.

El objetivo Asistencial para esta primera fase de intervención se ha concentrado en los 6 primeros niveles, incluida la planta técnica, situada en el nivel +3.

Uno de los primeros pasos es crear un nuevo acceso clínico adosado al frente

Sur. Este núcleo alberga una zona destinada a las instalaciones de cada planta y espacio para incluir un montacamas. Estructuralmente este núcleo se ha ejecutado hasta el nivel +11 si bien solo se adecúa como núcleo accesible hasta el nivel +6 inclusive.

En el nivel +0 se lleva a cabo un nuevo acceso independiente al edificio por la fachada Sur. Esta entrada se diseña principalmente como acceso clínico y, especialmente, al área de UCI (nivel +2) con una marquesina que acoge a las ambulancias. A continuación, un vestíbulo previo conduce al pasillo que conecta el acceso con el núcleo de ascensores clínicos.

Se ha acondicionado una zona dentro del edificio a continuación del nuevo vestíbulo como área de admisión con varios puestos de trabajo. El área de admisión conecta con la antigua zona de consultas externas del hospital, que servirá para alojar zonas destinadas a servicios y personal (farmacia, laboratorios y despacho).

Igualmente, se interviene en la fachada Este, dando a la calle trasera del Hospital. Se considera su inclusión por necesidades asistenciales de funcionamiento del resto de unidades contempladas, concretamente para la instalación de gases medicinales, cuarto para el RITI, residuos y cocina.

En el nivel +1, se lleva a cabo la adecuación de dos salas de rayos X, un tac y dos ecógrafos. La intervención en esta planta se completa con la



BAÑOS TECNOLÓGICOS CON NOKEN I-SMART

La tecnología juega un papel clave en esta nueva era. El nuevo consumidor prioriza espacios inteligentes que le permitan tener un mayor control.



En contacto constante con el agua, el baño debe adecuarse a diferentes usuarios que hacen de él un intensivo uso, brindando la máxima seguridad y confort. Es por ello que **Noken Porcelanosa Grupo apuesta por incorporar tecnología en el baño** como el medio para satisfacer expectativas reales en una estancia de alto rendimiento y con particularidades específicas de higiene y usabilidad. Aportar valor y significado.

La tecnología Noken I-Smart incrementa las funcionalidades del equipamiento de baño **invitando al usuario a tomar el control** a través de productos que se activan mediante controles digitales.



Grifería electrónica Round en cobre cepillado

Las **griferías electrónicas con sensor** hacen del baño un lugar más higiénico y seguro al no requerir de contacto para accionarse. Son **respetuosas con el consumo hídrico**, ya que permiten mantener el grifo cerrado mientras nos lavamos las manos sin tener que tocar la grifería. La mayor parte de los modelos de Noken, incorporan la tecnología Noken Eco Flow, que optimiza el gasto de agua consiguiendo ahorros de hasta un 59%.



Urinario Acro Compact con sensor

Otra de las soluciones que propone la firma, son los urinarios de alimentación trasera con válvula de descarga por IR, que permiten la descarga de la cisterna por medio de un sensor. Estos **sistemas de descarga contactless** no solamente permiten que el usuario evite el contacto al tirar de la cisterna, sino que garantizan que entre un uso y el posterior, se accionará la cisterna. Algo que **mejorará la higiene y la experiencia** de los cuartos de baño públicos.

Ficha Técnica

Nombre del proyecto: Hospital de Emergencia Covid-19, Sevilla
 Arquitecto: Planho Consultores. Enrique Vallecillos Portillo, Amparo Martínez Ortiz, Ilda Rodríguez Martínez, Alejandro Vallecillos Portillo.
 Situación: Sevilla
 Cliente: Servicio Andaluz de Salud
 Función: Hospital Militar, Hospital Emergencias
 Fecha del Proyecto: 2020
 Fecha de Construcción: 2020
 Superficie Construida: 16.850 m²
 Colaboradores: Jose Fernando Masa y Sergio Aguilar Oriol
 Estructura: Planho Consultores. María José Parra Ruiz
 Instalaciones: SIK Ingeniería. Manuel Sánchez Solares
 Aparejador: Rubén Salguero Díaz
 Project Manager: Amparo Martínez Ortiz
 Constructora: Sacyr Infraestructuras SL
 Fotografía: Juanfran Mayoral



FACHADA:

Lama fija monopared: Gradhermetic
 Lamas tubulares: Gradhermetic

CARPINTERÍA EXTERIOR:

Ventanas Nueva
 Hospitalización: Strugal

VIDRIO:

Vidrio: La Veneciana/Saint Gobain

CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES:

Impermeabilización cubierta existente: Krypton Chemical
 Impermeabilización escalera Sur: Cosmopaint Solutions
 Impermeabilización Castillete Sur: Danosa
 Impermeabilización duchas: Sika

AISLAMIENTO TÉRMICO / ACÚSTICO:

Paneles para aislamiento acústico/térmico: Rockwool
 Aislamiento tuberías fontanería: Kflex

SOLADOS Y ALICATADOS:

Alicatado Fachada: Ferro Spain
 Suelo UCI y Rayos: Tarkett
 Suelos Baños: Tarkett

ALUMBRADO:

Luminarias: Liderlux

CLIMATIZACIÓN (EQUIPOS):

Climatizadora: Airlan / Wolf
 Enfriadora absorción: Carrier
 Humidificador: Devatec

SANEAMIENTO:

Tubos: Adequa

APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍA:

Inodoro, Lavabo e Inodoro: Ideal Standard

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS:

Elementos de detección: Notifier
 Extintores: New Fire Ice

CARPINTERÍA INTERIOR:

Puertas Habitaciones: Finsa
 Mamparas UCI: Saheco y Ibermodul
 Puertas RF: Andreu Barbera

PINTURAS:

Pintura: Emucril

CERRAJERÍA:

Celosía de lamas: Gradhermetic

PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS INTERIORES:

Pavimentos de terrazo: Pavigesca
 Vinilo Paredes UCI: Vescom
 Resina Suelo Cocina: Sika
 Rodapie UCI: Gerflor
 HPL: Polyrey

TABIQUES Y TECHOS:

Paredes y techos continuos: Pladur
 Bandejas Metálicas: Gabelex

ASCENSORES:

Ascensores: MP

CONTROL DE ACCESOS:

Grabadora, pantallas y cámaras: Interlogix

EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO:

Silla Adaptados, Barra apoyo abatible, Barra ángulo 90 y Barra apoyo recto: Nofer

VARIOS:

Cabeceros hospitalización: Tedisel Medical
 Cabeceros UCI: Getinge
 Herrajes Puerta RF: Tesa



adecuación de despachos y zonas de apoyo al personal del área.

Dentro del nivel +2 se ubica la UCI, en la zona que en los expedientes iniciales estaba destinada a hospital de día médico. Se consideran aquí las actuaciones de finalización, adaptación a UCI, subsanación del deterioro y actualización de normativa, para poder poner en servicio la unidad que contará con 25 puestos distribuidos de la siguiente forma:

- 4 boxes cerrados con exclusiva
- 6 boxes cerrados
- 15 boxes abiertos

Además, se plantean tres controles de enfermería, zona de preparación, farmacia y un almacén.

La intervención en esta planta se completa con la adecuación de despachos y zonas de apoyo al personal del área.

El nivel +3 del Hospital lo constituye una planta de instalaciones, planta técnica, que separa el basamento de la torre de Hospitalización. Se consideran aquí las actuaciones de adecentamiento, limpieza, retirada de equipos obsoletos y finalización en base a la nueva reglamentación aplicable.

Asimismo, dentro de las actividades de reforma que se van a llevar a cabo, se contemplan las actuaciones de terminación de las plantas +4, +5, +6 de hospitalización, el nuevo núcleo necesario en la fachada Sur y la restitución del hueco de acceso de obra de fachada practicado en esa cabecera Sur.

El último pabellón de todas las plantas estaba incluido en el expediente de la sede administrativa, y en este proyecto se



destina también a hospitalización como el resto de la planta, contando con 12 habitaciones dobles. Esta hospitalización cuenta con control propio de enfermería y zonas de apoyo.

La hospitalización convencional cuenta con habitaciones individuales, un total de 24, una de ellas adaptada a minusválidos.

Esta hospitalización cuenta con control propio de enfermería y zonas de apoyo.



Diseño y soluciones técnicas ad-hoc en techos metálicos



Catálogo

ENTREVISTA



Foto: Enrique Vallecillos (Planho Consultores)

“El punto de partida para este proyecto ha sido la crisis generada por la pandemia de la COVID19 que ha puesto a prueba la capacidad de atención a los pacientes de todo el sistema público de salud...”

Con la situación actual, ¿ha cambiado la manera de diseñar un edificio sanitario? ¿Cómo ha modificado el programa esta pandemia, se han creado nuevos espacios específicos?

Un hospital, dentro de la compleja infraestructura que es, tiene una alta vocación de adaptación, es por ello que más que crear espacios específicos se trata de indagar en las posibilidades de adaptación que pueden tener las estructuras existentes. En Planho ya estamos aplicando nuevos criterios específicos en las obras que actualmente estamos ejecutando. En la mayor parte de los casos, se trata de reformas de unidades de UCI existentes para aumentar el número

de camas, pero sobre todo para organizarlas de una forma diferente, con un modelo que permita acoger un 50% más de pacientes en casos de crisis sin la necesidad de ejecutar obras.

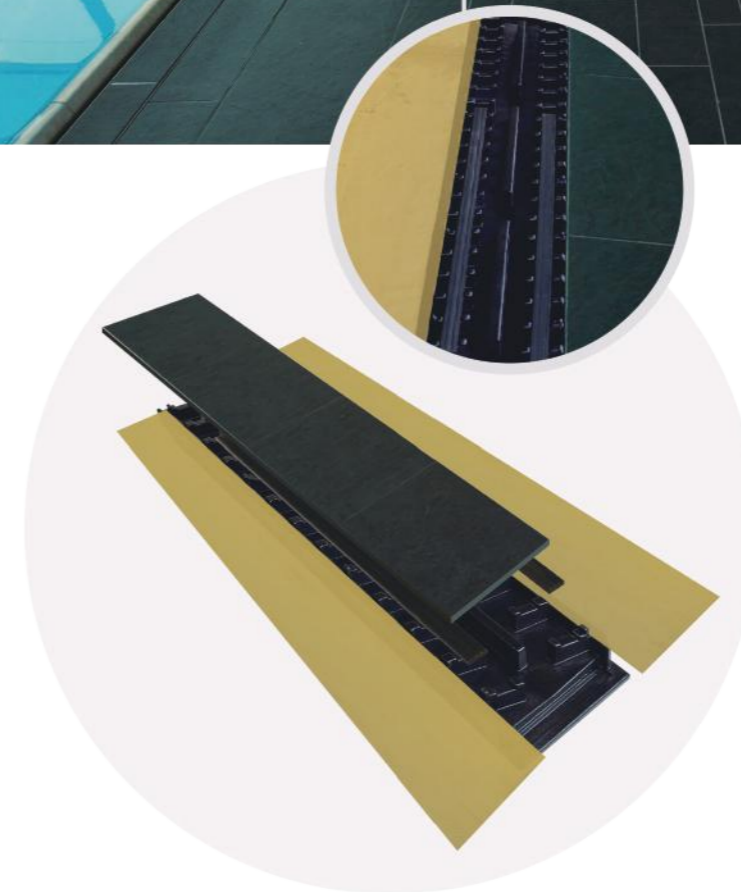
Más concretamente, ¿qué pasos se han seguido en el Hospital de Emergencia Covid-19? ¿Cuál es el objetivo principal que se marcaron en este proyecto?

El punto de partida para este proyecto ha sido la crisis generada por la pandemia de la COVID19 que ha puesto a prueba la

capacidad de atención a los pacientes de todo el sistema público de salud. En este contexto, la Consejería de Salud y Familias de la Comunidad Autónoma de Andalucía planteó disponer de un nivel de asistencia específico y añadido habilitando para ello las dependencias necesarias del Hospital Vigil de Quiñones (Antiguo Hospital militar de Sevilla) mediante un procedimiento de emergencia, ejecutando un plan de 3 fases de actuación para poner en funcionamiento todo el hospital.

El objetivo Asistencial para esta primera fase de intervención ha sido contar con una dotación específica de 144 camas de hospitalización (24 habitaciones individuales y 12 dobles), 25 camas de Cuidados Intensivos, la puesta en funcionamiento de la central de instalaciones y, a nivel general, la adecuación de todos aquellos espacios para que la actividad asistencial pueda desarrollarse con normalidad (vestuarios, almacenes, espacios de administración, farmacia, laboratorio, etc.). A nivel de urbanización, se ha urbanizado la zona Sur junto al acceso COVID 19, con dotación de plazas de aparcamiento para ambulancias y otros vehículos (mercancías, automóvil, motos, bicis, etc.) y redistribución de viales para separar tráficos, con viales exclusivos y separados para ambulancias y carga y descarga.

El Hospital Vigil de Quiñones ha sido un monumental edificio castigado por el



SISTEMA **walk level**

Seguridad, elegancia y discreción en los bordes de tu piscina

Walk level es un sistema prefabricado de canal de desagüe para revestir con pavimento, estanco al 100% que permite la evacuación de las aguas superficiales, en piscinas, terrazas, instalaciones deportivas y centros wellness. Apto para superficies pavimentadas en ambientes internos y externos. Dispone de una amplia variedad de piezas, fabricadas en poliuretano de altas prestaciones que reúnen las mismas características técnicas que la línea de productos level de Revestech. El diseño de sus piezas hace que sea muy fácil su instalación y ensamblaje, adaptándose perfectamente a esquinas tanto exteriores como interiores.



www.revestech.com





abandono. ¿Hasta qué punto condicionaron las instalaciones preexistentes el diseño y reforma del nuevo Hospital?

Trabajar en una reforma siempre tiene el fuerte condicionante de lo preexistente. En este caso, el hospital se encontraba en fase de remodelación integral cuando se paralizaron las obras en el año 2010, estando algunas de sus áreas completas casi al 100%, por lo que nuestro objetivo, tanto a nivel funcional como técnico, ha sido aprovechar al máximo lo existente, reparando y readaptando siempre que ha sido posible. Es el caso de las plantas de hospitalización, donde se ha mantenido la distribución ya ejecutada con alguna leve modificación; o el área de radiología, donde se han llevado a cabo las intervenciones mínimas para reacondicionar las salas para mejorar su funcionalidad y adaptarlas a la nueva normativa de accesibilidad.

El desarrollo y ejecución de las instalaciones se ha llevado a cabo conservando la ubicación prevista de todas las verticales, salas y plantas técnicas, manteniendo marcas comerciales ya instaladas. Tanto en la central de producción como en el diseño mecánico y eléctrico de las instalaciones, todos los equipos nuevos que se han instalado en sustitución de los que faltaban son más eficientes que los proyectados anteriormente.

¿Con qué problemas se han encontrado a la hora del planteamiento del proyecto? ¿Y en su ejecución?

Cuando en Planho nos enfrentamos a la Fase 1 analizamos las actuaciones necesarias para su

terminación contando con dos tipos de intervenciones: las derivadas de su estado semiruinoso y las derivadas de la actualización de la normativa, ya que el proyecto vigente hasta la fecha era anterior a 2010.

En el primer caso, se han incluido partidas específicas para la limpieza de todas las plantas, fuesen o no objeto de la Fase 1, y de reparaciones en todos aquellos elementos que pudieran comprometer la seguridad y buen funcionamiento del edificio, como fachada, cubiertas y núcleos de escaleras exteriores.

En el segundo caso, se han adaptado todos los espacios y elementos para el uso al que se van a destinar, tanto público como asistencial. Se ha ejecutado un nuevo núcleo de



comunicaciones al Sur para el cumplimiento de las normas de seguridad en caso de incendio. A nivel de accesibilidad, la intervención cumple con la normativa del CTE y de las ordenanzas municipales. En cuanto a las instalaciones de climatización, para cumplir con el RITE actual, se han adaptado los sistemas existentes adicionando una nueva instalación de unidades de recuperación de calor del aire de extracción de los aseos de todas las plantas de hospitalización, siendo instalado en la cubierta del edificio un climatizador recuperador con baterías aire-agua que garantiza el ahorro energético exigido.

Por último, aunque se tenían claro los objetivos principales (hospitalización y UCI), la intervención ha sido difícil de acotar a nivel de superficie de actuación, ya que se han ido sumando a la reforma áreas a modo de refuerzo y apoyo asistencial durante el transcurso de la obra. En este sentido, el trabajo junto con el personal asistencial ha sido muy intenso, realizándose periódicas sesiones críticas con un continuo feedback sobre las cuestiones que iban surgiendo.

¿Qué aspectos son los más significativos en cuanto al programa del Hospital de Emergencia Covid-19?

Este hospital nace con la vocación de dar respuesta a una situación de emergencia sin precedentes. Desde el momento de su puesta en servicio se ha comprobado el impacto positivo en el resto de hospitales de la provincia al aliviar la presión.

La creación, en el colín Sur de las tres plantas de hospitalización habilitadas (niveles +4, +5 y

AQUAFORCE PUREtec

Condensada por aire y tornillo bi-rotor de velocidad variable



La gama AquaForce® Vision 30KAVP-ZE es la combinación perfecta de una eficiencia sobresaliente y un profundo compromiso con el medio ambiente, con bajo potencial de calentamiento global (GWP-PCA). La gama 30KAVP-ZE cubre potencias de refrigeración de 350 kW a 800 kW, con un factor de eficiencia energética estacional (SEER) de hasta 5,7.

DESCUBRE MÁS, VISITANDO

www.carrier.es

Síguenos @carrier-spain



las circulaciones de hospitalización y frente de cabecero de habitaciones.

En el núcleo Sur, correspondiente a la zona ampliada, hemos llevado a cabo el revestimiento de la nueva estructura con lamas fijas y móviles de aluminio perfilado.

Actualmente, en los edificios de carácter sanitario, uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta son los flujos de los diferentes tipos de usuarios (pacientes, profesionales...) ¿cómo se solventa en este caso esta cuestión?

Aquí partimos de una estructura de núcleos verticales ya ejecutada con ciertos defectos funcionales, ya que se producen cruces poco deseables que nos ha sido inviables de solventar.

Por una parte, el proyecto anteriormente vigente contaba con la eliminación del antiguo núcleo de escaleras situado detrás de los ascensores de público para instalar un ascensor destinado al circuito de sucio. Dado que el hospital contaba con solo dos montacamas clínicos, una de las primeras decisiones por nuestra parte fue la de reconvertir el futuro ascensor de sucio en uno clínico que apoyase a los dos existentes.

Con vistas a la apertura total de todo el edificio, se ha ejecutado el tercer ascensor de público previsto en el proyecto anteriormente vigente.

La tipología de este tipo de edificios es bastante común, pero, ¿qué tiene de particular el nuevo Hospital de Emergencia Covid-19 frente a otras propuestas?, ¿qué espacio queda para la creatividad estética cuando se diseñan nuevos hospitales?

La particularidad yace principalmente en el proceso de ejecución. En las obras de emergencia, obra y proyecto de ejecución se van desarrollando al mismo tiempo, ello implica más dedicación aún si cabe que una obra común, ya que muchas cuestiones se deben ir solventando sobre la marcha,

buscando el mayor equilibrio entre el diseño, la ejecución, el plazo y el coste.

Como se ha comentado anteriormente, en este caso estamos muy condicionado, por el edificio existente, intentando ser lo más fieles posibles a lo ya ejecutado en el proyecto vigente, lo que no ha mermado en el cuidado de los detalles, desde lo general a lo particular.

¿Qué principales características y materiales convierten al Hospital de Emergencia Covid-19 en un ejemplo sostenible?

En esta primera fase, las acciones han sido de carácter pasivo ya que hemos intentado aprovechar al máximo lo ya ejecutado para llevar a cabo la menor obra posible para poner el hospital en marcha, aprovechando los materiales existentes, tanto ya ejecutados como acopiados. Por otro lado, la orientación del edificio Este-Oeste, ha sido determinante a la hora de zonificar la climatización para optimizar los equipos.

Como criterio general, intentamos contar, siempre que sea posible y nunca comprometiendo la seguridad y funcionalidad, con materiales y empresas locales para minimizar los costes de transporte.

¿Se han alcanzado las expectativas que se fijaron en los inicios del proyecto para un equipo especializado en Arquitectura Hospitalaria?



+6), de una unidad de "Hospitalización Covid" independiente y provista de un sistema de climatización separado de la convencional, con unos requerimientos de aporte, filtrado y recirculación del aire más estrictos, ha aliviado la presión de la propia UCI, dejando esta unidad solo para aquellos pacientes más críticos.

La UCI se ha ejecutado de manera que se compone de tres módulos que funcionan de forma autónoma e independiente, de forma que, en un futuro, pueda habilitarse solo un módulo para Covid dejando los otros dos para otras dolencias y viceversa.

Y, con respecto a los materiales, ¿cómo tienen que ser los que se empleen para llevar a cabo los hospitales modernos adaptados a esos criterios? ¿Cuáles han elegido?

En este caso, hemos optado por adaptarnos a los materiales preexistentes en aquellas zonas que presentaban un alto porcentaje de ejecución. Es el caso del basamento (niveles +0, +1 y +2) en el cual el revestimiento de las circulaciones estaba ejecutado con paneles cerámicos de Techlam. Se revisó el material acopiado de la obra anterior para verificar qué cantidad era apto para ser reutilizado en la nueva ejecución y se acotó su implantación para evitar tener que pedir nuevo material y estar sujetos a posibles retrasos.

En las zonas de reforma integral hemos aplicado los materiales y sistemas que ya tenemos estudiados de anteriores intervenciones, como son el PVC en la UCI por su alta resistencia y facilidad de mantenimiento o los paneles de HPL para

En la ejecución de la Fase 1 del Hospital de Emergencias Covid han confluído una serie de casuísticas que la han convertido en una obra con un carácter bastante singular. Por una parte, el procedimiento nuevo de la Obra de Emergencia, muy común en otros ámbitos como la ingeniería civil pero no tanto en arquitectura, el cual entraña sus propias complejidades administrativas y técnicas al desarrollarse proyecto de ejecución y obra al mismo tiempo.

Por otra parte, el anteriormente conocido como Hospital Vigil de Quiñones, ha estado en el punto de mira en la sociedad sevillana desde que se pararon las obras en el año 2010, siendo uno de los grandes frentes abiertos del Servicio Andaluz de Salud. Todo ello en el contexto tan complejo que estamos viviendo de situación de pandemia.

Era un reto: un edificio abandonado durante más de 10 años, obra de emergencia, hacer el proyecto mientras se ejecutaba la obra, dirigirla, resolver las inevitables contingencias sobre la marcha..., todo ello con un amplio seguimiento por parte de la Administración



y de la opinión pública. Podemos decir que sí, que se han alcanzado las expectativas y que estamos satisfechos con el resultado.



ACCESOS BIOSEGUROS PARA UCI Y ÁREA QUIRÚRGICA

- PUERTAS HERMÉTICAS CERTIFICADAS
- BOXES CUIDADOS INTENSIVOS
- QUIRÓFANOS MODULARES INTEGRADOS
- PUERTAS TÉCNICAS HPL



ACCESOS
QUE CONECTAN **PERSONAS**
www.grupsa.com