



GAIÁS
CIDADE DA
CULTURA

MANUAL DE USO
DO ESPAÇO DAS
TORRES HEJDUK

MANUAL DE USO DOS ESPAZOS PÚBLICOS DA CIDADE DA CULTURA. TORRES DE HEJDUK

A proposta arquitectónica da Cidade da Cultura de Galicia (en diante CDC), en construción no monte Gaiás (que enmarca a cidade de Santiago de Compostela polo este, pechando con esta a vaguada do río Sar) é resultado dun concurso de arquitectura celebrado no ano 1999 e gañado por Eisenman Architects, P.C. (en diante EA) que propón peraltar o cumio preexistente, conformando un novo perfil para o monte, e conformar unha nova “vertente” máis ao este, xerando un val na situación da parte máis elevada do monte que actúa como praza central dun conxunto de seis edificios con diversos usos culturais. As vertentes que conforman ese val serán as edificacións, ás que se chega por unha serie de rúas –cortando os novos montes coma canóns– que reflicten no seu deseño as da “faba” (ou, en clásico, a “mandorla”) da cidade vella de Compostela. O val será, de seu, unha sucesión de prazas públicas en cascada, que rematan ao sur na zona aínda reservada ás obras. A esta proposta, e nese remate sur, engádenselle no 2002 as Torres en Homenaxe a John Hejduk, produto da adaptación dun proxecto dos primeiros anos 90 do século pasado, para axeitalas ao seu emplazamento sobre da central térmica do complexo. No seu proxecto definían un programa de usos que servía ao xardín botánico, sendo a torre de vidro referida como “invernadoiro” e a de pedra como “aulario”, e incluíndo unhas salas de instalacións e uns aseos na planta sótano.

As torres constitúense por dous edificios de estrutura metálica–un acristalado e o outro cuberto por unha fachada trasventilada de planchas de granito azul extremadura-, compostos cada un por tres tramos prismáticos intercalados con dous troncos de pirámide. Teñen tamén dous cilindros adosados a cada un deles, conectados con un nivel de entreplanta existente á altura da base do segundo elemento prismático e da mesma altura que este, e cos outros niveis das torres: planta baixa, soto e o fondo de soto no nivel 276 da central térmica. Os edificios atópanse ocupados por diferentes instalacións: os cilindros da torre metálica acollen os tubos de ventilación e saída de gases das caldeiras da central, un dos cilindros da torre de vidro conduce unha escaleira que conecta os niveis orixinais (entreplanta, baixo e primeiro soto), na entreplanta da torre de vidro están as antenas repetidoras de sinal de telefonía e o nodo wimax que enfoca cara Santiago, e as antenas receptoras de televisión; no primeiro soto da torre de pedra se dispón a electrónica das compañías de telefonía móbil; finalmente, no nivel 276 (segundo soto ou central térmica) están diferentes conexión, ventilacións e o grupo electrógeno da galería de servizos.

A planta baixa ten entrada polo corpo central metálico, desde o que os accesos aos dous edificios cérrase con portas de cristal. Os solados son de pedra granítica, tomada con adhesivo sobre o morteiro de remate da lousa maciza de formigón. Na torre de pedra os paramentos son da propia chapa metálica que trasdosa o interior da fachada, á que non é posible fixar elementos sen ter en conta a súa reparación posterior. A torre de vidro ten un cerramento moi sinxelo, sendo as latas de vidro e o seu sistema de ancoraxe permeables ao ar húmido, non sendo posible garantir (sen obra) un acondicionamento climático.

Os cilindros conectados ao corpo principal, como se ten dito, en tres niveis son os únicos que permitirían a comunicación vertical; de feito, na torre de vidro, acollen a escaleira (de caracol) que remata no primeiro soto, e o outro queda baleiro para permitir a posible instalación dun ascensor. Orixinalmente as torres eran susceptibles de se utilizar separadamente, podendo funcionar de xeito autónomo ao contar con esa comunicación vertical; hoxe, na torre de pedra, ao nivel 294 só se podería acceder por unha escaleira de gato (pates) pola parte do cilindro libre de conductos.

O nivel superior é, como se ten dito, independente para as dúas torres. Na de pedra tense que contar cos problemas de acceso expresados arriba; na de vidro o acceso prodúcese desde os cilindros, pola escaleira de caracol. O forxado de este nivel é de religa metálica.

No primeiro soto (282) as dúas torres teñen unha estrutura perimetral –correspondente ao trazado do corpo prismático do baixo– de muros de formigón, comunicándose entre elas por un pasadoiro de formigón pechado por dúas portas de sectorización con chave. O soto da torre de vidro é entón paso obrigado cara a torre de pedra e camino de acceso á baixada ao segundo soto. Tamén é de ter en consideración a banda perimetral de ocios que iluminan este nivel desde o chan do nivel acceso. Baixo a torre de vidro o forxado de este nivel é unha lousa maciza de formigón, pero baixo a torre de pedra o forxado ten catro ocios cubertos de religa metálica, e sen conexión cos cilindros correspondentes. Así os usos de esta torre teñen que ter en consideración esa disposición, que non só é constructiva, senón parte importante do deseño orixinal. Na unión do volumen inferior ás torres co corpo da central técnica, na xoga triangular que se produce entre a dirección dos eixes das torres e o lonxitudinal de aquela, sitúase unha escaleira de formigón pola que se chega ata o nivel 276.

Para definir a situación actual dos edificios resta explicar que a torre de pedra é practicamente cega; a luz entra pola parte superior (mínimamente) e polas celosías de lamas que cubren seis ventanas no nivel prismático baixo e tres no superior; e a de vidro está acristalada por enteiro cunha solución de vidros fixos dispostos en latas, apoiados en bandexas de chapa plegada sobre bandas de neopreno, e selados entre eles con cordóns de silicona (coa forma das ventanas marcada por perfilería metálica e con vidros fixos).

No verán do ano 2013 instálase unha iluminación interior na torre de pedra que permita a instalación de focos para iluminación de exposicións; o proxecto considera unha potencia máxima de 720 W. Na torre de vidro, pola contra, instálase unha iluminación perimetral, apoiada na estrutura de apoio do vidro, formada por bandas de LEDs cada dúas fiadas RGBW de alta potencia (14,4W/m), programable en cores e que resulta na aparencia da torre coma un fanal sobre o monte, pero que é por forza indirecta e de baixa intensidade como para permitir iluminar calquera instalación que no interior se pretenda. Esta instalación é de 27 Kw de potencia. Cada unha das bandas, pode reproducir calquera cor e calquer intensidade, polo

que podemos encender, apagar ou crear bandas de diferentes tonalidades na torre. O control da iluminación interior realízase cunha pantalla de seis encendidos situada nun lugar próximo á entrada. Para a iluminación arquitectónica, desde unha pantalla táctil pódese controlar cada banda, así como crear distintas escenas de color. Un bus dmx a interconecta cos equipos de iluminación, permitindo o seu encendido e apagado, así como modificar as tonalidades e intensidades dos mesmos.

ISTO É A CIDADE DA CULTURA

Como se ten dito, a urbanización é o conxunto dos espazos que relacionan entre sí os edificios. Non, de seu, unha serie de espazos de exposicións, non unha conca de auditorio ao ar libre, non un espazo de concentracións humanas por un ou outro motivo. Dende a orixe, reflectindo a xénese mesma do proxecto como ningún outro feito de deseño, a súa concepción inicial, o dimensionado dos seus elementos, o seu proxecto e a súa construción leváronse a cabo para dar lugar á Cidade; o seu carácter, institucional e cultural, está na xenética do proxecto e resulta insoslaible. A Urbanización é o que confire ao conxunto o seu carácter unitario, co que o carácter de grande espazo institucional non fai senón reforzarse, i é na contorna urbanizada na que as Torres Configuran o remate dos espazos utilizables e a referencia orientadora para o resto do complexo.

As Torres, como tódolos edificios do complexo, poden servir para moitas outras cousas aparte da súa función principal, e están deseñadas para elo. Tódolos edificios da CDC o están. As plantas baixas pódense utilizar para usos expositivos, cos condicionantes ambientais e de iluminación descritos, e usar as entreplantas para o ancoraxe, suspensión ou alimentación de diferentes elementos expositivos.

Para o almacenamento do material necesario, e suxeito á servidume da súa utilización pola operatoria ou servizo de mantemento da CCG, existen espazos de almacenamento nos niveis baixo e soterrados das Torres de Hejduk e dos edificios abertos (accesibles polo túnel para o transporte, e podendo usar os montacargas da entrada da Biblioteca). Asemade pódense utilizar, sequera de xeito temporal - ata as obras que os desenvolvan -, os espazos vencellados aos futuros aseos do "nariz" da biblioteca.

Conforme se ten explicado, o uso de deseño é o peonil. No interior das Torres son admisibles cargas de uso ata os 300 kg/m². Para os arredores, de xeito consonte, as sobrecargas de uso consideradas no cálculo dos pavementsos son as derivadas de ese uso. Nembargantes, e dadas as situacións que as características dos espazos poden facer previsibles coma usos alternativos, e recalculadas as capacidades portantes do paquete de solado (subbase/base/acabado), é admisible unha carga, con carácter xeral, de 1000 kg/m², e unha carga puntual de 560 Kg sobre unha banda de carga cuadrada de 10x10 cm. Para a instalación de elementos no exterior, calquera distribución de cargas que supere

esta previsión debe de se calcular especificamente, dispoñendo elementos de reparto de cargas e necesitando da aprobación previa da OT da Fundación, con independencia das construcións a cargas que a natureza dos diversos acabados presenten, e que se describen nas fichas técnicas correspondentes. Os diversos solados presentes, que seguen os patróns de deseño, poden sufrir danos de diversa consideración según dos casos. Quedan excluídas de estas consideracións xerais de cargas admisibles as caixas de luz (nos cruces das tramas de 8x8 m e 16x20 m) e o seu entorno inmediato (1 m perimetral), e tamén, a efectos de cargas concentradas ou puntuais, o percorrido dos caz de drenaxe que seguen a trama de 8x8 e os pavementsos inclinados ou de vidro (caixas de luz) –en concreto no plano levantado no fronte este das láminas de auga que flanquean o montículo de arranque da vertente occidental (tras as torres de Hejduk)-.

O desenvolvemento de actividades que impliquen, tanto para a súa montaxe como para o desenvolvemento da propia actividade, o uso de materiais potencialmente perigosos e, moi especialmente, a montaxe e construción de elementos efímeros (de escena, de soporte de iluminación ou son, etc...), debe contar co seu propio estudo de riscos específico, e co nomeamento dunha persoa con capacidade para actuar como coordinador de seguridade e saúde, e reclamar a presenza e actuación dos recursos preventivos pertinentes. Para as actividades a desenvolver dentro das zonas acotadas como de obra, a presentación dunha proposta de actividade debe someterse á supervisión e aprobación da coordinación de seguridade e saúde da dirección facultativa das obras.

RESUMEN EXECUTIVO

Superficies

Planta baixa torre vidro	35,89 m ² (descontando espazo perimetral)
Planta baixa torre pedra	43,56 m ²
Entreplantas	17,65 m ²

Potencia eléctrica

Cadro eléctrico na planta inferior reserva 32 A

Iluminación

Torre pedra	carril trifásico focos de 30 W
Torre vidro	LEDs RGB 14,4 W/m

Climatización&acondicionamento

Torre pedra lixeiramente ventilada
acondicionamento puntual posible

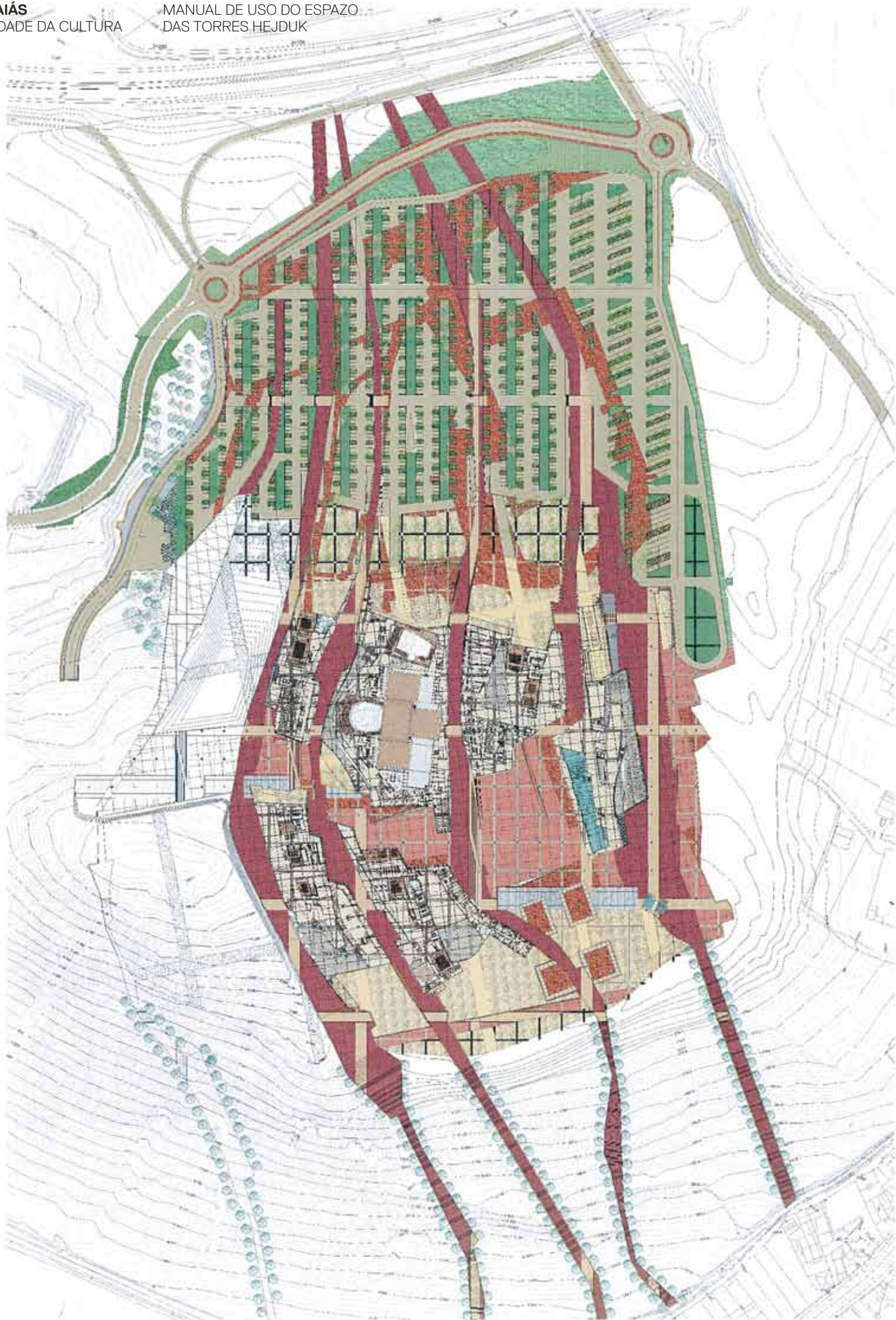
Torre vidro

permeable ao ar
moi difícil acondicionamento

ANEXOS:

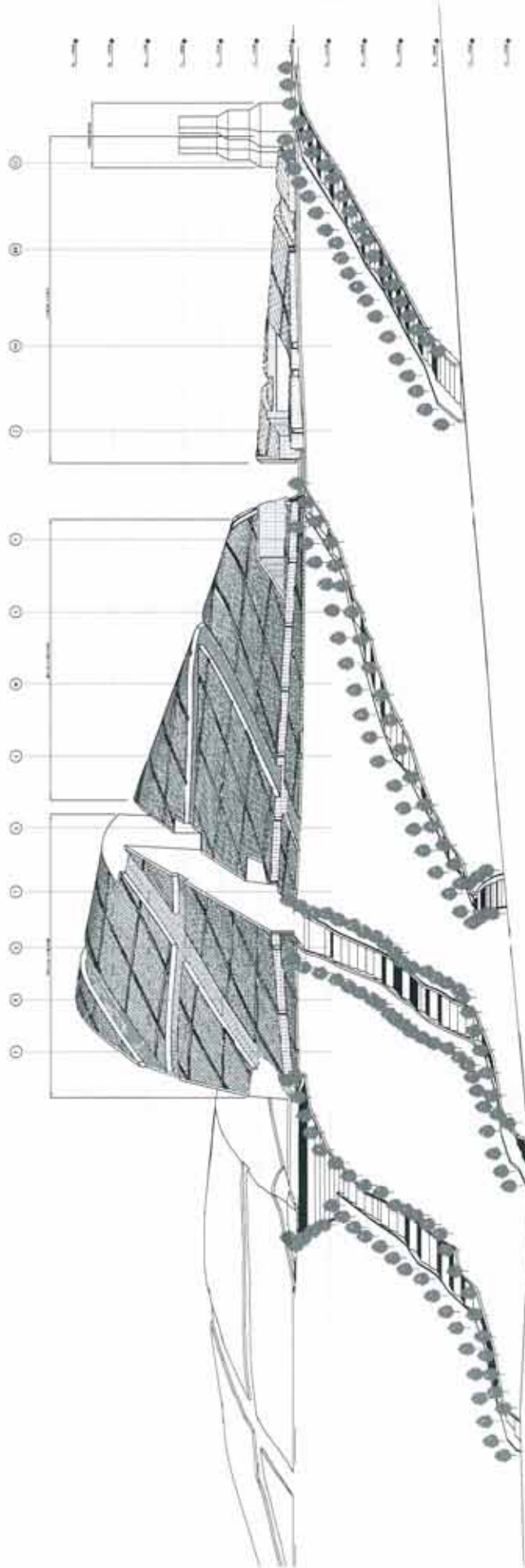
- (1) PLANO DE SITUACION (PLANO BASE SANTIAGO)
- (2) PLANO XERAL EMPLAZAMENTO E ACCESOS (ORIXINAL) TEC-CDC-SITEPLAN
- (3) PERFIL DO COMPLEXO (SECCIÓN TRANSVERSAL) U2-A008
- (4) TORRES DE HEJDUK –PLANTAS 1 e 2 (RA-05)
- (5) TORRES DE HEJDUK –PLANTAS 3 e 4(RA-06)
- (6) TORRES DE HEJDUK –ALZADOS
- (7) TORRES DE HEJDUK –SECCIÓN CON C.T. (Ag 011)
- (8) AXONOMÉTRICA DE CONXUNTO (IBER01)



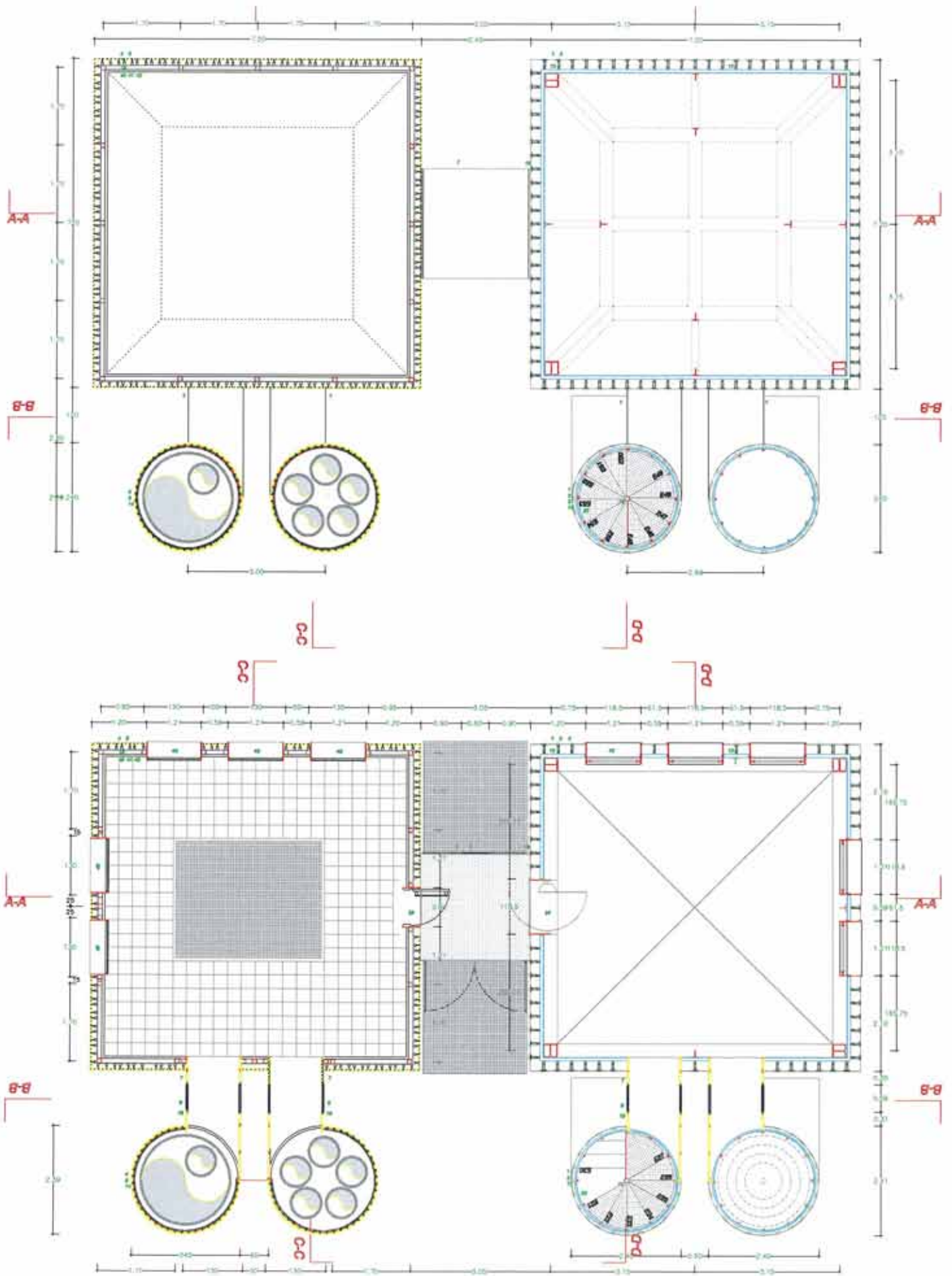


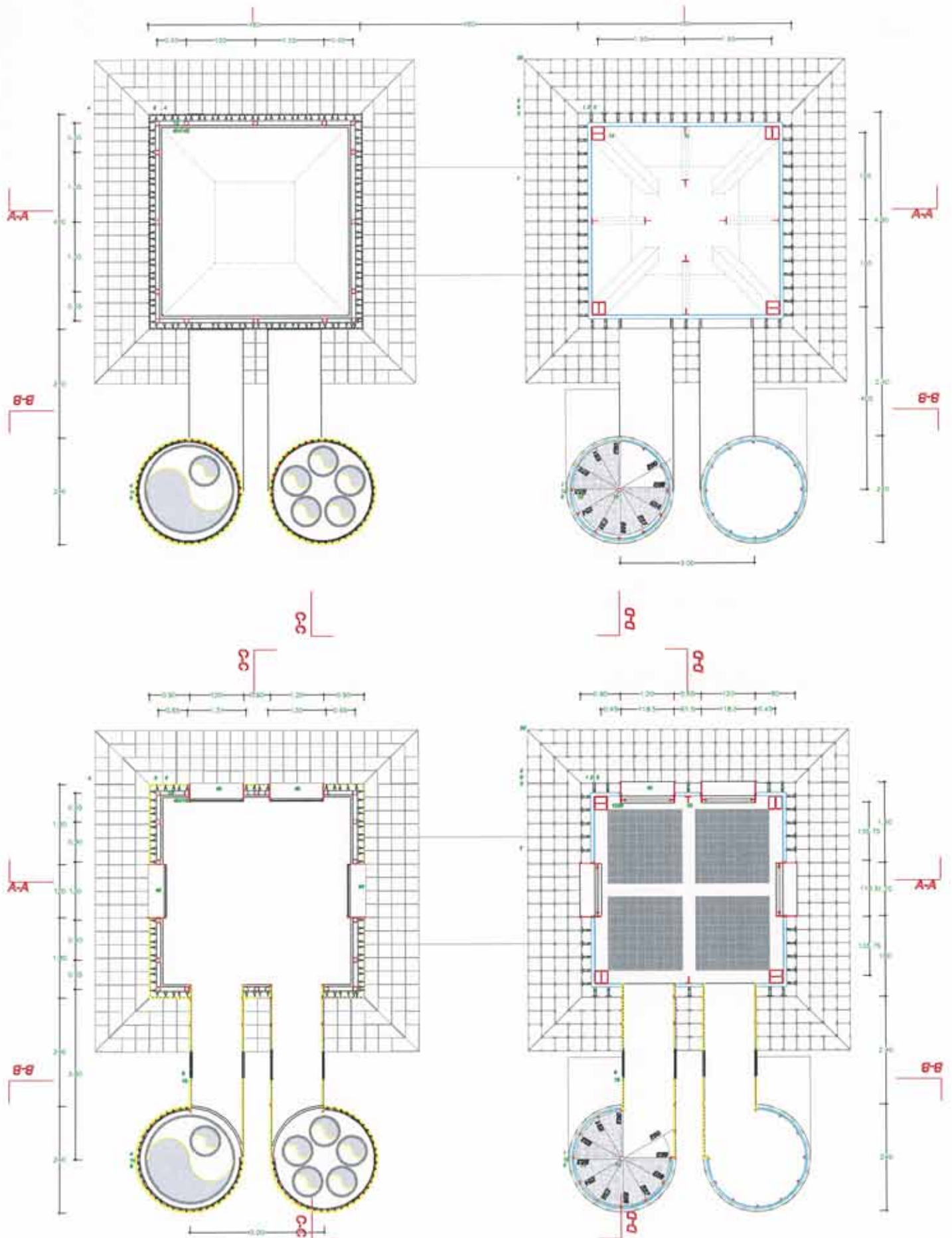
PROJETO ARQUITETÔNICO
PROJETO DE SÍTIO
PROJETO DE LAYOUT

U2-A-008



(1) ANEXO 01 - PLANO DE PROJEÇÃO







GALERIA E CENTRAL TÉCNICA

ARQUITECTURA

PLANOS AS BUILT

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA

ARQUITECTURA
CENTRAL TÉCNICA
SECCIONES

Ag 011

