



Firenze, li 11 febbraio 2018

Oggetto: valutazione analitica del progetto di *rehabilitación* della *Facultad de Arte Teatral*

Il materiale contenuto nel plico inviato dal *Centro de Coordinación para la Colaboración a la Cultura Cubana* del MINCULT all'attenzione dell'AICS e dell'UNIFI consiste in una serie di relazioni e di elaborati grafici relativi al progetto di *Rehabilitación* della *Facultad de Arte Teatral* (FAT) dell'*Instituto Superior de Arte* di Cuba (ISA).

Il materiale è giunto suddiviso in fascicoli, ciascuno dei quali inerente uno degli 11 blocchi funzionali in cui è stata suddivisa la FAT (il blocco 7 ed 8 sono trattati nello stesso fascicolo ed il fascicolo 1 analizza l'insieme delle problematiche relative all'intera *Facultad*). In base agli interventi previsti in ciascun blocco, le relazioni e le relative tavole tecniche sono riferite ad i seguenti ambiti progettuali: Strutturale, Architettonico, Idrico-sanitario, Elettrico e Termico.

In calce è riportato in forma sintetica il contenuto di ciascuna relazione e di ogni tavola; un paragrafo finale contiene la valutazione di quanto analizzato.

FASCICOLO_1

Relazioni

- ***Ideas Conceptuales***, composta da 6 pagine compresa la copertina, a firma del *Proyectista Principal*, Arq. Marlyn Mederos, e del *Proyectista* Arq. Alida Diez Sánchez.

La relazione è suddivisa in paragrafi: *Introducción, Breve descripción general de la propuesta, Descripción general del inmueble y estado actual, Objetivo de la inversión, Objetivo del proyecto, Descripción general de la intervención, Acciones a cometer, Revestimientos y terminaciones.*

Nella introduzione viene chiarito che l'intervento si configura come "aggiornamento" del progetto di *restauración, remodelación funcional, completamiento y ampliación* dell'ISA (compresa la FAT) ideato dall'arch. Gottardi e realizzato dal 1999 al 2010 dall'impresa EMPROY 2. Nella fase iniziale (1960-1965), infatti, molti edifici erano rimasti incompiuti; tra questi la FAT, che era stata edificata solo per il 35%.

Il nuovo progetto, pertanto, si pone in continuità con il precedente, aggiornandolo a seguito delle sopraggiunte nuove necessità didattiche della FAT, ed è volto a recuperare e preservare l'immagine architettonica originaria del complesso ed a rifunzionalizzare l'edificio. La FAT è formata da 11 blocchi costruiti, 2 blocchi incompiuti ed un teatro non realizzato.

Nella descrizione generale viene specificato che gli interventi riguarderanno unicamente il restauro degli elementi e delle superfici degradate, senza apportare cambiamenti alla *facies* dell'edificio, alla struttura ed alla carpenteria. Saranno pertanto messe in opera nuove finiture, sostituiti ed integrati gli impianti (idrico, elettrico e igienico-sanitario) e forniti gli arredi.

La descrizione generale dello stato di conservazione della FAT, seppur succinta, coglie le principali problematiche che affliggono il bene, che vengono descritte successivamente nel capitolo *Acciones a cometer* (Attività da realizzare). In particolare, per ciò che riguarda gli



interventi di restauro e consolidamento si rimanda a relazioni specifiche, che dovranno essere realizzate a seguito di accurate analisi diagnostiche.

L'intervento, così come riportato nel capitolo *Descripción general de la intervención* (Descrizione generale dell'intervento) consiste nella riabilitazione degli 11 blocchi esistenti e nel completamento dei due rimasti incompiuti, mentre la realizzazione *ex novo* del teatro viene rimandata ad una fase successiva. Sei degli undici blocchi subiranno un cambio di funzione, necessario per rispondere alle esigenze didattico-formative; l'intervento più significativo riguarda il blocco 11 il quale tornerà ad essere utilizzato come *gymnasio*, così come previsto nel progetto originario (nel progetto dell'impresa EMROY 2 era stato destinato a *taller de escenografía*; quest'ultima funzione troverà posto nel blocco 13, uno dei due rimasti incompiuti).

- **Defectación Técnicas**

Estructura

L'obiettivo della relazione (di due pagine a firma dell'Ing. Alain Alfonso Garrido e dell'Arq. Marilyn Mederos) è quello di descrivere, a seguito di ispezioni *in loco*, le condizioni di conservazione dell'immobile. Vengono analizzati quattro elementi tecnici: murature in mattoni faccia vista, elementi in cls armato, tiranti in acciaio e volte di copertura; per ciascuno di questi elementi vengono sommariamente descritte le patologie di degrado, rimandando a successivi studi specialistici l'analisi delle soluzioni da approntare.

Arquitectura

Nella parte introduttiva del rapporto (di tre pagine a firma dell'Arq. Marilyn Mederos e dell'Arq. Alida Diez Sanchez) si ripete quello già asserito nella relazione *Ideas conceptuales*. Per quanto concerne gli interventi da realizzare, la descrizione delle cause del degrado e delle soluzioni proposte appaiono sommarie.

Hidrosanitaria

Nella relazione (di otto pagine a firma dell'Ing. Lariza Menné e dell'Arq. Marilyn Mederos) sono evidenziati due temi principali: sistema di evacuazione delle acque meteoriche inefficiente e danneggiato; bagni in numero inadeguato, privi di sanitari e rubinetterie e con un sistema fognario non sempre funzionante. La relazione è corredata da un dossier fotografico.

Elaborati grafici

- **A-001-00. Actualización del levantamiento. Planta baja (especialidad arquitectura, etapa levantamiento, 1:250, julio 2017).** L'elaborato riporta i nomi dei blocchi e le superfici di ogni vano, oltre alle quote altimetriche. Vengono inoltre segnalati i vani inagibili e i bagni non funzionanti.

N.B. In nota si specifica che il rilievo è stato elaborato a partire da quello realizzato dall'impresa EMROY 2 nel 2010.

- **A-002-00. Actualización del levantamiento. Planta alta (especialidad arquitectura, etapa levantamiento, 1:250, julio 2017).** L'elaborato, impostato come il precedente, mostra i vani posti ad un livello più elevato.



- **A-001-00. Plan general. Planta baja (especialidad arquitectura, etapa ideas conceptuales, 1:500, agosto 2017).** La pianta dei piani terra, sommariamente arredata, riporta il nome di blocchi, le quote altimetriche principali e le isoipse a cadenza di 1 metro, una distinzione tra muri originali e muri di nuova edificazione, le destinazioni d'uso di ciascun ambiente. Sono indicate due sezioni di insieme (nominate 1-1 e 2-2) e 2 prospetti (nominati A e B).
N.B. In nota si precisa che l'elaborato grafico è stato realizzato a partire dal progetto realizzato da EMPROY 2 nel 2010.
- **A-002-00. Plan general. Planta alta (especialidad arquitectura, etapa ideas conceptuales, 1:500, agosto 2017).** L'elaborato, impostato come il precedente, mostra i vani posti ad un livello più elevato.
- **A-003-00. Plan general. Planta de cubiertas (especialidad arquitectura, etapa ideas conceptuales, 1:500, agosto 2017).** Pianta delle coperture.
- **A-004-00. Secciones (especialidad arquitectura, etapa ideas conceptuales, 1:250, agosto 2017).** Sezione 1-1 e 2-2. [perplexità sulla rappresentazione di scale e pavimenti].
- **A-005-00. Elevaciones (especialidad arquitectura, etapa ideas conceptuales, 1:400, agosto 2017).** Prospetti A e B.

FASCICOLO_2. Proyecto Ejecutivo Bloque 1

(il progetto è relativo ai soli locali igienici)

Relazione

- **Estructura**

Il progetto (a firma dell'Ing. Teresa Brizuela e dell'Arq. Marilyn Mederos) riguarda la demolizione e la costruzione di alcune pareti all'interno del vano adibito a servizi igienici.

Nella relazione si fa riferimento anche ai pannelli acustici ed al sistema di illuminazione; le soluzioni adottate sono mutate dal progetto del 2010.

Elaborato grafico

- **E-001-00. Cerramientos en muros en zona de servicios sanitarios (especialidad estructura, etapa técnico ejecutivo, octubre 2017).**

FASCICOLO_3. Proyecto Ejecutivo Bloque 2

(il progetto è relativo ai soli locali igienici)

Relazione

- **Estructura**

Il progetto (a firma dell'Ing. Teresa Brizuela e dell'Arq. Marilyn Mederos) riguarda la realizzazione di un varco su muro esistente e la messa in opera del relativo architrave.

Nella relazione si fa riferimento anche ai pannelli acustici ed al sistema di illuminazione; le soluzioni adottate sono mutate dal progetto del 2010.



Elaborato grafico

- **E-001-00. Dintel en vano zona de almacén (especialidad estructura, etapa técnico ejecutivo, octubre 2017).**

FASCICOLO_4. Proyecto Ejecutivo Bloque 3

(area docenti e locale igienico)

Relazioni

- **Estructura**

Il progetto (a firma dell'Ing. Teresa Brizuela e dell'Arq. Marilyn Mederos) riguarda la realizzazione di una struttura di fondazione a trave rovescia atta a sostenere delle pareti di nuova realizzazione. Il dimensionamento della fondazione è stato fatto senza le preventive indagini geologiche.

Nella relazione si fa riferimento anche ai pannelli acustici ed al sistema di illuminazione; le soluzioni adottate sono mutate dal progetto del 2010.

- **Electricidad**

Relazione generale (a firma dell'Ing. Antonio Serrano Calderón e dell'Arq. Marilyn Mederos) sul tipo di intervento da realizzare sull'impianto elettrico. La relazione è corredata da una lista dei materiali (frutti, corrugati, cavi, corpi illuminanti e dispositivi di sicurezza).

Elaborati grafici

- **E-001-00. Zapatas de muros de nueva construcción. Planta y sección 1-1 (especialidad estructura, etapa técnico ejecutivo, octubre 2017).**
- **E-002-00. Zapatas para apoyo de muros de nueva construcción. Secc. y cuadro (especialidad estructura, etapa técnico ejecutivo, octubre 2017).**
- **E-001-00. Cerramientos en muros de nueva construcción (especialidad estructura, etapa técnico ejecutivo, octubre 2017).**
- **EL-001-00. Instalaciones eléctricas (especialidad electricidad, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).**

FASCICOLO_5. Proyecto Ejecutivo Bloque 4

(pt: segreteria, amministrazione, servizi igienici; 1p: aula, uffici e servizi igienici)

Relazione

- **Estructura**

Il progetto (a firma dell'Ing. Teresa Brizuela e dell'Arq. Marilyn Mederos) riguarda la realizzazione di nuove pareti. Al piano terreno, non avendo informazioni sulla portanza delle strutture di fondazione, il progetto prevede un saggio preventivo. Nel caso che sia necessario realizzare delle nuove strutture di fondazione, queste saranno costituite da travi



rovesce (non sono state realizzate indagini geologiche). Al piano terra le pareti saranno in mattoni faccia vista e gli architravi in c.a.

Al piano superiore, non conoscendo le caratteristiche strutturali del solaio, le pareti divisorie sono pensate in plycem.

Nella relazione si fa riferimento anche ai pannelli acustici ed al sistema di illuminazione; le soluzioni adottate sono mutate dal progetto del 2010.

- **Arquitectura**

La relazione (a firma dell'Arq. Marilyn Mederos e dell'Arq. Alida Diez Sanchez) contiene la sola lista delle forniture:

- arredi (breve descrizione, locale di appartenenza, quantità per locale e quantità complessiva),
- pavimenti (descrizione e mq),
- rivestimenti (descrizione e mq),
- pareti (descrizione, locale di riferimento, mq),
- interventi di restauro (descrizione, locale di riferimento, mq). N.B. Si dice espressamente di vedere la relazione sugli interventi di restauro,
- lucernari (dimensioni, locale di riferimento, quantità),
- sanitari e arredo bagno.

- **Hidrosanitaria**

La relazione (a firma dell'Ing. Lariza Menné) contiene una descrizione sommaria della nuova linea di fornitura di acqua fredda e di evacuazione delle acque reflue, entrambe realizzate in pvc. Al termine della relazione vi è un elenco del materiale impiegato. Sono presenti i riferimenti alla normativa tecnica.

- **Electricidad**

Relazione generale (a firma dell'Ing. Antonio Serrano Calderón, dell'Arq. Marilyn Mederos e dell'Arq. Maria teresa Rodriguez) sul tipo di intervento da realizzare sull'impianto elettrico. La relazione è corredata da una lista dei materiali (frutti, corrugati, cavi, corpi illuminanti e dispositivi di sicurezza).

- **Mecánica**

Relazione generale (a firma del Tec. Barbara Pelaez Hdez) sull'impianto di climatizzazione, compresa la descrizione delle caratteristiche tecniche delle macchine ed un dimensionamento di massima delle pompe di calore in funzione dell'ubicazione dei locali. Sono presenti i riferimenti alla normativa tecnica.

Elaborati grafici

- **E-001-00. Zapatas de muros de nueva construcción. Planta y sección 1-1 (especialidad estructura, etapa técnico ejecutivo, noviembre 2017).**
- **E-002-00. Sección 2-2 de zapata y dinteles en planta baja. Cuadro de acero (especialidad estructura, etapa técnico ejecutivo, noviembre 2017).**



- **E-003-00. Muros de nuevas construcción. Planta alta (especialidad estructura, etapa técnico ejecutivo, noviembre 2017).**
- **A-001-00. Plantas de mobiliario (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, septiembre 2017).** L'elaborato mostra la pianta arredata del livello primo e secondo, con la descrizione degli arredi stessi, la destinazione d'uso dei vani e la loro superficie. Sono indicate tre sezioni (1-1, 2-2, 3-3).
- **A-002-00. Plantas de albañilería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, septiembre 2017).** L'elaborato mostra le pareti di nuova costruzione con indicati i materiali utilizzati e le dimensioni.
- **A-003-00. Secciones (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, septiembre 2017).**
- **A-004-00. Planta de pavimentos [errore: acabados]. Nivel +12.17 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, septiembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle pareti verticali (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.). Per quanto riguarda gli elementi tecnici degradati, si rimanda alla relazione sul restauro.
- **A-005-00. Planta de pavimentos [errore: acabados]. Nivel +8.90 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, septiembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle pareti verticali (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.). Per quanto riguarda gli elementi tecnici degradati, si rimanda alla relazione sul restauro.
- **A-006-00. Planta de pavimentos. Nivel +12.17 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, septiembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle superfici orizzontali (quantità, tipologia di finitura, colore, etc.).
- **A-007-00. Planta de pavimentos. Nivel +8.90 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, septiembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle superfici orizzontali (quantità, tipologia di finitura, colore, etc.).
- **A-008-00. Planta de falsos techos (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, septiembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento dei lucernari e dei corpi illuminati (quantità, tipologia di finitura, dimensione, etc.).
- **A-009-00. Plantas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, septiembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento degli infissi interni ed esterni.
- **A-010-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, septiembre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nella tavola A-009-00.
- **A-011-00.** Non presente.
- **A-012-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, septiembre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nella tavola A-009-00.
- **A-013-00. Detalles de servicios sanitarios (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, septiembre 2017).** L'elaborato descrive posizione e dimensioni dei sanitari.



- **HS-001-01. Instalacion sanitaria en planta. Planta baja. Nivel +8.90 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato describe le linee di scarico e di aspirazione dell'impianto sanitario.
- **HS-001-02. Instalación sanitaria en planta. Planta alta. Nivel +12.17 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato describe le linee di scarico e di aspirazione dell'impianto sanitario.
- **HS-001-03. Instalación hidráulica en planta. Planta baja. Nivel +8.90 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato describe le linee di adduzione dell'impianto idrico.
- **HS-001-04. Instalación hidráulica en planta. Planta alta. Nivel +12.17 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato describe le linee di adduzione dell'impianto idrico.

- **EL-001-00. Instalaciones de alumbrado (especialidad electricidad, etapa técnico ejecutivo, 1:75, enero 2018).** L'elaborato mostra lo schema unifilare dell'impianto di illuminazione, compresa la disposizione dei corpi illuminanti.
- **EL-002-00. Instalaciones de fuerza (especialidad electricidad, etapa técnico ejecutivo, 1:75, enero 2018).** L'elaborato mostra lo schema elettrico necessario ad alimentare l'impianto di condizionamento (pompe di calore), compresa la disposizione delle unità interne e di quelle esterne.

- **M-001-00. Ubicación de equipo. Sistema de aire acondicionado (especialidad mecánica, etapa técnico ejecutivo, 1:75, octubre 2017).** L'elaborato mostra lo schema dell'impianto di condizionamento (pompe di calore), compresa la disposizione delle unità interne e di quelle esterne. Sono indicate 3 sezioni (1-1, 2-2, 3-3).
- **M-002-00. Secciones (especialidad mecánica, etapa técnico ejecutivo, 1:75, octubre 2017).**
- **M-003-00. Detalles para la instalación de equipo (especialidad mecánica, etapa técnico ejecutivo, 1:40, octubre 2017).**

FASCICOLO_6. Proyecto Ejecutivo Bloque 5

(pt. sala recitazione, uffici, servizi igienici; 1p: aule e servizi igienici)

Relazioni

- **Arquitectura**

La relazione (a firma dell'Arq. Marilyn Mederos e dell'Arq. Alida Diez Sanchez) contiene la sola lista delle forniture:

- arredi (breve descrizione, locale di afferenza, quantità per locale e quantità complessiva),
- pavimenti (descrizione e mq),
- rivestimenti (descrizione e mq),
- pareti (descrizione, locale di riferimento, mq),



- interventi di restauro (descrizione, locale di riferimento, mq). N.B. Si dice espressamente di vedere la relazione sugli interventi di restauro,
- lucernari (dimensioni, locale di riferimento, quantità),
- sanitari e arredo bagno.

- **Hidrosanitaria**

La relazione (a firma dell'Ing. Lariza Menné) contiene una descrizione sommaria della nuova linea di fornitura di acqua fredda e di evacuazione delle acque reflue, entrambe realizzate in pvc. Al termine della relazione vi è un elenco del materiale impiegato. Sono presenti i riferimenti alla normativa tecnica.

Elaborati grafici

- **A-001-00. Plantas de mobiliario (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato mostra la pianta arredata del livello primo e secondo, con la descrizione degli arredi stessi, la destinazione d'uso dei vani e la loro superficie. Sono indicate tre sezioni (1-1, 2-2, 3-3).
- **A-002-00. Plantas de albañilería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato mostra le pareti di nuova costruzione con indicati i materiali utilizzati e le loro dimensioni.
- **A-003-00. Secciones (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).**
- **A-004-00. Planta de acabados. Nivel +15.18 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle pareti verticali (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.). Per quanto riguarda gli elementi tecnici degradati, si rimanda alla relazione sul restauro.
- **A-005-00. Planta de acabados. Nivel +9.15 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle pareti verticali (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.). Per quanto riguarda gli elementi tecnici degradati, si rimanda alla relazione sul restauro.
- **A-006-00. Planta de pavimentos. Nivel +15.18 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle superfici orizzontali (quantità, tipologia di finitura, colore, etc.).
- **A-007-00. Planta de pavimentos. Nivel +9.15 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle superfici orizzontali (quantità, tipologia di finitura, colore, etc.).
- **A-008-00. Planta de falsos techos (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento dei lucernari e dei corpi illuminati (quantità, tipologia di finitura, dimensione, etc.).
- **A-009-00. Plantas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento degli infissi interni ed esterni.



- **A-010-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, diciembre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nella tavola A-009-00.
- **A-011-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, diciembre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nella tavola A-009-00.
- **A-012-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, septiembre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nella tavola A-009-00.
- **A-013-00. Planta detalles servicios sanitarios (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:30, diciembre 2017).** L'elaborato descrive posizione e dimensioni dei sanitari.
- **A-014-00. Planta detalles servicios sanitarios (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:30, diciembre 2017).** L'elaborato descrive posizione e dimensioni dei sanitari.

- **HS-001-01. Instalación sanitaria en baño nivel +9.15 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, diciembre 2017).** L'elaborato descrive le linee di scarico e di aspirazione dell'impianto sanitario.
- **HS-001-02. Instalación hidráulica en baño nivel +9.15 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, diciembre 2017).** L'elaborato descrive le linee di adduzione dell'impianto idrico.
- **HS-001-03. Instalación hidrosanitaria en baños nivel +15.18 (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, diciembre 2017).** L'elaborato descrive le linee di: scarico e di aspirazione dell'impianto sanitario, di adduzione dell'impianto idrico.

FASCICOLO_7. Proyecto Ejecutivo Bloque 4

(pt: locali tecnici e bagni; 1p: aula di recitazione)

Relazioni

- **Estructura**

Il progetto (a firma dell'Ing. Teresa Brizuela e dell'Arq. Marilyn Mederos) riguarda la realizzazione di nuove pareti. Al piano terreno, non avendo informazioni sulla portanza delle strutture di fondazione, il progetto prevede un saggio esplorativo. Nel caso sia necessario realizzare delle nuove strutture di fondazione, queste saranno costituite da travi rovesce (non sono state realizzate indagini geologiche). Al piano terra le pareti saranno di mattoni faccia vista e gli architravi di c.a.

Al piano superiore, non conoscendo le caratteristiche strutturali del solaio, le pareti divisorie sono pensate in plycem.

Nella relazione si fa riferimento anche ai pannelli acustici ed al sistema di illuminazione; le soluzioni adottate sono mutate dal progetto del 2010.

- **Arquitectura**

La relazione (a firma dell'Arq. Marilyn Mederos e dell'Arq. Alida Diez Sanchez – è apposta la sola firma della Mederos) contiene la sola lista delle forniture:



- arredi (breve descrizione, locale di afferenza, quantità per locale e quantità complessiva),
- controsoffitto (descrizione, locale di afferenza, quantità),
- pavimenti (descrizione e mq),
- rivestimenti (descrizione e mq),
- pareti (descrizione, locale di riferimento, mq),
- interventi di restauro (descrizione, locale di riferimento, mq). N.B. Si dice espressamente di vedere la relazione sugli interventi di restauro,
- lucernari (dimensioni, locale di riferimento, quantità),
- sanitari e arredo bagno.

- **Hidrosanitaria**

La relazione (a firma dell'Ing. Lariza Menné) contiene una descrizione sommaria della nuova linea di fornitura di acqua fredda e di evacuazione delle acque reflue, entrambe realizzate in pvc. Al termine della relazione vi è un elenco del materiale impiegato. Sono presenti i riferimenti alla normativa tecnica.

- **Electricidad**

Relazione generale (a firma dell'Ing. Antonio Serrano Calderón, dell'Arq. Marilyn Mederos e dell'Arq. Maria teresa Rodriguez) sul tipo di intervento da realizzare sull'impianto elettrico. La relazione è corredata da una lista dei materiali (frutti, corrugati, cavi, corpi illuminanti e dispositivi di sicurezza).

Elaborati grafici

- **E-001-00. Muros de nueva construcción. Zapatas y dinteles (especialidad estructura, etapa técnico ejecutivo, noviembre 2017).**
- **A-001-00. Plantas mobiliario (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato mostra le pianta arredata del primo livello, con la descrizione degli arredi stessi, la destinazione d'uso dei vani e la loro superficie. Sono indicate due sezioni (1-1, 2-2).
- **A-002-00. Plantas mobiliario (planta alta) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato mostra la pianta arredata del secondo livello, con la descrizione degli arredi stessi, la destinazione d'uso dei vani e la loro superficie. Sono indicate due sezioni (1-1, 2-2).
- **A-003-00. Plantas de albañilería (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato mostra le pareti di nuova costruzione con indicati i materiali utilizzati e le loro dimensioni.
- **A-004-00. Plantas de albañilería (planta alta) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** Non vi sono pareti di nuova costruzione.
- **A-005-00. Secciones (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).**



- **A-006-00. Acabados. Planta baja (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle pareti verticali (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.). Per quanto riguarda gli elementi tecnici degradati, si rimanda alla relazione sul restauro.
- **A-007-00. Acabados. Planta alta (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle pareti verticali (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.). Per quanto riguarda gli elementi tecnici degradati, si rimanda alla relazione sul restauro.
- **A-008-00. Pavimentos. Planta baja (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle superfici orizzontali (quantità, tipologia di finitura, colore, etc.).
- **A-009-00. Pavimentos. Planta alta (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle superfici orizzontali (quantità, tipologia di finitura, colore, etc.).
- **A-010-00. Falsos techos. Planta alta [tautologico!!!] (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento dei lucernari, dei corpi illuminati e dei pannelli acustici (quantità, tipologia di finitura, dimensione, etc.).
- **A-011-00. Planta carpintería (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento degli infissi interni ed esterni.
- **A-012-00. Planta carpintería (planta alta) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, octubre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento degli infissi interni ed esterni.
- **A-013-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, octubre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nelle tavole A-011-00 e A-012-00.
- **A-014-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, octubre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nelle tavole A-011-00 e A-012-00.
- **A-015-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, octubre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nelle tavole A-011-00 e A-012-00.
- **HS-001-01. Instalación sanitaria en planta baja (especialidad hidrosanitaria, etapa técnico ejecutivo, 1:40, noviembre 2017).** L'elaborato descrive le linee di scarico e di ventilazione dell'impianto sanitario.
- **HS-001-02. Instalación hidráulica en planta baja (especialidad hidrosanitaria, etapa técnico ejecutivo, 1:40, noviembre 2017).** L'elaborato descrive le linee di scarico e di ventilazione dell'impianto sanitario.



- **EL-001-00. Instalaciones eléctricas. Planta alta (especialidad electricidad, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra lo schema unifilare dell'impianto elettrico, compresa la disposizione dei corpi illuminanti.
- **EL-002-00. Instalaciones eléctricas. Planta baja (especialidad electricidad, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra lo schema unifilare dell'impianto elettrico, compresa la disposizione dei corpi illuminanti.

FASCICOLO_8. Proyecto Ejecutivo Bloques 7 y 8

(aule, camerini e magazzini: trucco e abiti)

Relazioni

- **Arquitectura**

La relazione (a firma dell'Arq. Marilyn Mederos e dell'Arq. Alida Diez Sanchez) contiene la sola lista delle forniture:

- arredi (breve descrizione, locale di afferenza, quantità per locale e quantità complessiva),
- pavimenti (descrizione e mq),
- rivestimenti (descrizione e mq),
- pareti (descrizione, locale di riferimento, mq),
- interventi di restauro (descrizione, locale di riferimento, mq). N.B. Si dice espressamente di vedere la relazione sugli interventi di restauro,
- lucernari (dimensioni, locale di riferimento, quantità).

- **Hidrosanitaria**

La relazione (a firma dell'Ing. Lariza Menné) contiene una descrizione sommaria della nuova linea di fornitura di acqua fredda e di evacuazione delle acque reflue, entrambe realizzate in pvc. Al termine della relazione vi è un elenco del materiale impiegato. Sono presenti i riferimenti alla normativa tecnica.

- **Electricidad**

Relazione generale (a firma dell'Ing. Antonio Serrano Calderón, dell'Arq. Marilyn Mederos e dell'Arq. Maria Teresa Rodriguez) sul tipo di intervento da realizzare sull'impianto elettrico. La relazione è corredata da una lista dei materiali (frutti, corrugati, cavi, corpi illuminanti e dispositivi di sicurezza).

Elaborati grafici

- **A-001-00. Planta mobiliario (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra le pianta arredata dell'unico livello, con la descrizione degli arredi stessi, la destinazione d'uso dei vani e la loro superficie. Sono indicate tre sezioni (1-1, 2-2, 3-3).
- **A-002-00. Planta albañilería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra l'unica parete di nuova costruzione con indicati i materiali utilizzati e le loro dimensioni.



- **A-003-00. Secciones (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).**
- **A-004-00. Planta de acabados (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato describe gli interventi sulle pareti verticali (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.). Per quanto riguarda gli elementi tecnici degradati, si rimanda alla relazione sul restauro.
- **A-005-00. Planta de pavimentos (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato describe gli interventi sui piani orizzontali di calpestio (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.).
- **A-006-00. Planta de falsos techos (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento dei lucernari e dei corpi illuminati (quantità, tipologia di finitura, dimensione, etc.).
- **A-007-00. Plantas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento degli infissi interni ed esterni.
- **A-008-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, septiembre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nella tavola A-007-00.

- **HS-001-01. Instalación hidrosanitaria (especialidad hidrosanitaria, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato describe le linee: di scarico e di ventilazione dell'impianto sanitario, di adduzione dell'impianto idrico.

- **EL-001-00. Instalaciones eléctricas (especialidad electricidad, etapa técnico ejecutivo, 1:50, diciembre 2017).** L'elaborato mostra lo schema unifilare dell'impianto elettrico, compresa la disposizione dei corpi illuminanti.
- **EL-002-00. Alimentadores a equipo de clima (especialidad electricidad, etapa técnico ejecutivo, 1:50, diciembre 2017).** L'elaborato mostra lo schema elettrico necessario ad alimentare l'impianto di condizionamento (pompe di calore), compresa la disposizione delle unità interne e di quelle esterne.

FASCICOLO_9. Proyecto Ejecutivo Bloque 9

(aule: canto e disegno artistico)

Relazioni

- **Estructura**

Il progetto (a firma dell'Ing. Teresa Brizuela e dell'Arq. Marilyn Mederos) riguarda la realizzazione di una nuova parete di spessore 40 cm, lunghezza ed altezza di 7m, necessaria per creare due aule distinte. La struttura di fondazione sarà realizzata *ex novo*. Non sono state realizzate indagini geologiche. La pareti sarà di mattoni faccia vista.

Nella relazione si fa riferimento anche ai pannelli acustici ed al sistema di illuminazione; le soluzioni adottate verranno mutate dal progetto del 2010.



- **Arquitectura**

La relazione (a firma dell'Arq. Marilyn Mederos e dell'Arq. Alida Diez Sanchez – non sono state apposte le firme) contiene la sola lista delle forniture:

- arredi (breve descrizione, locale di afferenza, quantità per locale e quantità complessiva),
- pavimenti (descrizione e mq),
- rivestimenti (descrizione e mq),
- pareti (descrizione, locale di riferimento, mq),
- interventi di restauro (descrizione, locale di riferimento, mq). N.B. Si dice espressamente di vedere la relazione sugli interventi di restauro,
- lucernari (dimensioni, locale di riferimento, quantità).

- **Electricidad**

Relazione generale (a firma dell'Ing. Antonio Serrano Calderón, dell'Arq. Marilyn Mederos e dell'Arq. Maria Teresa Rodriguez) sul tipo di intervento da realizzare sull'impianto elettrico. La relazione è corredata da una lista dei materiali (frutti, corrugati, cavi, corpi illuminanti e dispositivi di sicurezza).

Elaborati grafici

- **E-001-00. Zapatas y cerramento en muro de nueva construcción. Planta. Sección 1-1 (especialidad estructura, etapa técnico ejecutivo, noviembre 2017).**
- **A-001-00. Mobiliario (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, septiembre 2017).** L'elaborato mostra le pianta arredata dell'unico livello, con la descrizione degli arredi stessi, la destinazione d'uso dei vani e la loro superficie. Sono indicate tre sezioni (1-1, 2-2, 3-3).
- **A-002-00. Albañilería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, septiembre 2017).** L'elaborato mostra la parete di nuova costruzione con indicati i materiali utilizzati e le loro dimensioni.
- **A-003-00. Secciones (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, septiembre 2017).**
- **A-004-00. Acabados (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, septiembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle pareti verticali (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.). Per quanto riguarda gli elementi tecnici degradati, si rimanda alla relazione sul restauro.
- **A-005-00. Pavimentos (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, septiembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sui piani orizzontali di calpestio (quantità, tipologia di finitura, colore, etc.).
- **A-006-00. Falsos techos (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, septiembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento dei lucernari, dei corpi illuminati e dei pannelli fonoassorbenti (quantità, tipologia di finitura, dimensione, etc.).



- **A-007-00. Planta de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, septiembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento degli infissi interni ed esterni.
- **A-008-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, septiembre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nella tavola A-007-00.
- **EL-001-00. Instalaciones de alumbrado (especialidad electricidad, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra lo schema unifilare dell'impianto elettrico, compresa la disposizione dei corpi illuminanti.

FASCICOLO_10. Proyecto Ejecutivo Bloque 10

(pt: aula recitazione; mezzanino: magazzini)

Relazioni

- **Arquitectura**

Lista delle forniture (a firma dell'Arq. Marilyn Mederos):

- arredi (breve descrizione, locale di afferenza, quantità per locale e quantità complessiva),
- pavimenti (descrizione e mq),
- interventi di restauro (descrizione, locale di riferimento, mq). N.B. Si dice espressamente di vedere la relazione sugli interventi di restauro,
- lucernari (dimensioni, locale di riferimento, quantità).

- **Electricidad**

Relazione generale (a firma dell'Ing. Antonio Serrano Calderón, dell'Arq. Marilyn Mederos e dell'Arq. Maria teresa Rodríguez) sul tipo di intervento da realizzare sull'impianto elettrico. La relazione è corredata da una lista dei materiali (frutti, corrugati, cavi, corpi illuminanti e dispositivi di sicurezza).

Elaborati grafici

- **A-001-00. Planta mobiliario (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra la pianta arredata del livello inferiore, con la descrizione degli arredi stessi, la destinazione d'uso dei vani e la loro superficie. Sono indicate due sezioni (1-1, 2-2).
- **A-002-00. Planta mobiliario (planta mezzanine) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra la pianta arredata del mezzanino, con la descrizione degli arredi stessi, la destinazione d'uso dei vani e la loro superficie. Sono indicate due sezioni (1-1, 2-2).
- **A-003-00. Planta albañilería (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra le pareti basse e le scale di nuova costruzione con indicati i materiali utilizzati e le dimensioni.



- **A-004-00. Planta albañilería (planta mezzanine) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra le pareti basse e le scale di nuova costruzione con indicati i materiali utilizzati e le dimensioni.
- **A-005-00. Secciones (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).**
- **A-006-00. Planta acabados (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle pareti verticali (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.). Per quanto riguarda gli elementi tecnici degradati, si rimanda alla relazione sul restauro.
- **A-007-00. Planta acabados (planta mezzanine) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle pareti verticali (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.). Per quanto riguarda gli elementi tecnici degradati, si rimanda alla relazione sul restauro.
- **A-008-00. Planta pavimentos (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sui piani orizzontali di calpestio (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.).
- **A-009-00. Planta pavimentos (planta mezzanine) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sui piani orizzontali di calpestio (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.).
- **A-010-00. Falsos techos (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento dei lucernari, dei corpi illuminati e dei pannelli fonoassorbenti (quantità, tipologia di finitura, dimensione, etc.).
- **A-011-00. Planta carpintería y herrería (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento degli infissi interni, esterni e delle due scale metalliche di nuova realizzazione.
- **A-012-00. Planta carpintería y herrería (planta mezzanine) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, noviembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento degli infissi interni, esterni e delle due scale metalliche di nuova realizzazione.
- **A-013-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, noviembre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nelle tavole A-011-00 e A-012-00.
- **A-014-00. Detalle de escalera metálica (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, noviembre 2017).** L'elaborato contiene i dettagli costruttivi delle scale metalliche.
- **A-015-00. Marcas de herrería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:30, noviembre 2017).** L'elaborato contiene i dettagli costruttivi dei parapetti metallici dei mezzanini.
- **EL-001-00. Instalaciones eléctricas (especialidad electricidad, etapa técnico ejecutivo, 1:75, enero 2018).** L'elaborato mostra lo schema unifilare dell'impianto elettrico, compresa la disposizione dei corpi illuminanti.



FASCICOLO_11. Proyecto Ejecutivo Bloque 11

(pt: palestra, locali tecnici e magazzini; mezzanino: laboratorio d'informatica)

Relazioni

• **Arquitectura**

Lista delle forniture (a firma dell'Arq. Marilyn Mederos – firma non apposta):

- arredi (breve descrizione, locale di afferenza, quantità per locale e quantità complessiva),
- pavimenti (descrizione e mq),
- rivestimenti (descrizione e mq),
- pareti (descrizione, locale di riferimento, mq),
- interventi di restauro (descrizione, locale di riferimento, mq). N.B. Si dice espressamente di vedere la relazione sugli interventi di restauro.

• **Mecánica**

Relazione generale (a firma del Tec. Barbara Pelaez Hdez) sull'impianto di climatizzazione dell'aula di informatica, compresa la descrizione delle caratteristiche tecniche delle macchine ed un dimensionamento di massima delle pompe di calore in funzione dell'ubicazione del locale. Sono presenti i riferimenti alla normativa esistente.

Elaborati grafici

- **A-001-00. Planta mobiliario (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato mostra la pianta arredata del primo livello, con la descrizione degli arredi stessi, la destinazione d'uso dei vani e la loro superficie. Sono indicate due sezioni (1-1, 2-2).
- **A-002-00. Planta mobiliario (planta mezzanine) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato mostra la pianta arredata del mezzanino, con la descrizione degli arredi stessi, la destinazione d'uso dei vani e la loro superficie. Sono indicate due sezioni (1-1, 2-2).
- **A-003-00. Planta albañilería (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato mostra le pareti di nuova costruzione con indicati i materiali utilizzati e le loro dimensioni.
- **A-004-00. Planta albañilería (planta mezzanine) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** Non vi sono pareti di nuova costruzione.
- **A-005-00. Secciones (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:50, diciembre 2017).**
- **A-006-00. Planta acabados (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle pareti verticali (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.). Per quanto riguarda gli elementi tecnici degradati, si rimanda alla relazione sul restauro.
- **A-007-00. Planta acabados (planta mezzanine) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sulle pareti verticali



(superfici, tipologia di finitura, colore, etc.). Per quanto riguarda gli elementi tecnici degradati, si rimanda alla relazione sul restauro.

- **A-008-00. Planta pavimentos (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sull'estradosso dei solai di calpestio (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.).
- **A-009-00. Planta pavimentos (planta mezzanine) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato descrive gli interventi sull'estradosso dei solai di calpestio (superfici, tipologia di finitura, colore, etc.).
- **A-010-00. Falsos techos (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento dei lucernari e dei corpi illuminati (quantità, tipologia di finitura, dimensione, etc.).
- **A-011-00. Planta carpintería (planta baja) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento degli infissi interni ed esterni.
- **A-012-00. Planta carpintería y herrería (planta mezzanine) (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:75, diciembre 2017).** L'elaborato mostra il posizionamento degli infissi interni ed esterni.
- **A-013-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, diciembre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nelle tavole A-011-00 e A-012-00.
- **A-014-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, diciembre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nelle tavole A-011-00 e A-012-00.
- **A-015-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, diciembre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nelle tavole A-011-00 e A-012-00.
- **A-015-00. Marcas de carpintería (especialidad arquitectura, etapa técnico ejecutivo, 1:40, diciembre 2017).** L'elaborato contiene l'abaco degli infissi (dimensioni, materiale, colore, etc.) presenti nelle tavole A-011-00 e A-012-00.
- **M-001-00. Ubicación de equipos de aire acondicionado. Planta mezzanine (especialidad mecánica, etapa técnico ejecutivo, 1:75, enero 2018).** L'elaborato mostra lo schema dell'impianto di condizionamento (pompe di calore), compresa la disposizione delle unità interne e di quelle esterne. Sono indicate 2 sezioni (1-1, 2-2).
- **M-002-00. Detalles para la instalación de equipos (especialidad mecánica, etapa técnico ejecutivo, enero 2018).**



Conclusioni

Il progetto in analisi, privo di alcune parti (varie relazioni con i rispettivi elaborati grafici sono ancora in fase di ultimazione), illustra con una certa perizia gli interventi da realizzare al fine di rendere nuovamente fruibile la FAT, soprattutto per ciò che concerne le strutture di nuova realizzazione.

Senza entrare nel merito delle soluzioni distributive adottate e delle scelte tecnologiche ed impiantistiche proposte, in quanto compiute dallo stesso Roberto Gottardi durante la redazione del progetto di riabilitazione degli anni 1999-2010, è invece opportuno sottolineare alcuni aspetti metodologici che ad oggi risultano inadeguati:

1. la documentazione morfometrica dell'edificio è basata sull'aggiornamento, attraverso metodi di rilevamento diretto, della documentazione risalente alla fine degli anni Novanta del secolo scorso. Sarebbe opportuno procedere con un rilievo più accurato, condotto con i più aggiornati sistemi di presa del dato metrico, geometrico e cromatico, al fine di verificare la reale configurazione dell'edificio e di controllare dimensioni e quantità;
2. l'apparato grafico risulta insufficiente per poter studiare e rappresentare con la dovuta precisione i fenomeni di degrado e dissesto che interessano la FAT;
3. nonostante nella relazione e negli elaborati grafici venga fatto più volte riferimento ad una "relazione di restauro" e ad "analisi diagnostiche" in grado di supportare l'attività di restauro, conservazione e consolidamento, non si dispone ad oggi di tale documentazione. Un'analisi previa dello stato di conservazione del manufatto, basata su prove sperimentali *in situ* ed in laboratorio, risulta essenziale per consentire all'equipe di restauratori di adottare idonee soluzioni in grado di eliminare le cause del degrado e del dissesto, impedendone, per quanto possibile, il ritorno. Gli elaborati analizzati non possono essere di fatto assimilati ad un progetto di restauro e consolidamento, né per contenuto né per metodo impiegato;
4. per quanto riguarda gli aspetti strutturali, non si fa riferimento né in relazione né nelle tavole alle procedure di calcolo adottate, impedendo così la valutazione dell'efficacia delle scelte adottate;
5. non è stato preso in considerazione nessun intervento di consolidamento delle coperture, in particolare sulle volte catalane;
6. in genere non è presente alcuna indicazione sui materiali che si intende utilizzare e, soprattutto, sui requisiti prestazionali che essi dovrebbero garantire;
7. per ciò che concerne gli aspetti legati ai risultati visivo/percettivi dell'intero intervento, l'assenza di opportune rappresentazioni grafiche in grado di simulare gli effetti delle scelte realizzate rende più incerto l'esito generale del progetto.