

| 0      | INDICE GENERAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | ESPECIFICACIONES GENERALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2      | ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3      | CONTROL Y AUTOMATIZACION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4      | ESPECIFICACIONES DE DUCTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5      | ESPECIFICACIONES DE AISLAMIENTO DE DUCTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6      | ESPECIFICACIONES DE TUBERIAS DE AGUA HELADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7      | ESPECIFICACIONES DE AISLAMIENTO DE TUBERIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8      | ESPECIFICACIONES DE DUCTO FLEXIBLE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9      | PRUEBAS, AJUSTES Y BALANCEO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10     | ESPECIFICACIONES GENERALES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1      | ESPECIFICACIONES GENERALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.1    | LA FABRICACION, INSTALACION Y PRUEBAS DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES DEBERAN SER APROBADOS POR LOS SIGUIENTES CODIGOS Y ESTANDARES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.1.1  | AMCA (AIR MOVEMENT AND CONTROL ASSOCIATION)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.1.2  | ANSI (AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.1.3  | ARI (AIR CONDITIONING AND REFRIGERATION INSTITUTE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.1.4  | ASHRAE (AMERICAN SOCIETY OF HEATING, REFRIGERATION AND AIR CONDITIONING ENGINEERS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.1.5  | ASME (AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.1.6  | ASTM (AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.1.7  | NEBB (NATIONAL ENVIRONMENTAL BALANCING BUREAU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.1.8  | NEMA (NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURERS ASSOCIATION)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.1.9  | NFPA (NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.1.10 | NOMI (NORMA OFICIAL MEXICANA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.1.11 | UL (UNDERWRITERS LABORATORIES)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.1.12 | SWACNA ( SHEET METAL AND AIR CONDITIONING CONTRACTOR NATIONAL ASSOCIATION)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.2    | TODA LA INFORMACION QUE EL CONTRATISTA REQUIERA, LA PODRA ENCONTRAR EN LOS PLANOS DE INSTALACION Y/O EN LA MEMORIA TECNICA/DESCRIPTIVA DEL PROYECTO. TODA LA INFORMACION ADICIONAL REQUERIDA PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO, DEBERA SER SOLICITADA POR ESCRITO AL PROYECTISTA<br>EL CONTRATISTA INSTALADOR SE HARA RESPONSABLE DE TODO AQUEL CAMBIO O MODIFICACION QUE REALICE AL PROYECTO SIN LA AUTORIZACION DEL PROYECTISTA.                                 |
| 1.3    | EL CONTRATISTA INSTALADOR DEBERA RESPETAR LAS MARCAS ESPECIFICADAS PARA EQUIPOS Y MATERIALES . EN CASO DE SUGERIR ALGUN CAMBIO EN LO ESPECIFICADO, DEBERA REMITIR AL PROYECTISTA LA SOLICITUD DE CAMBIO, Y ESTA DEBERA VENIR ACOMPAÑADA DE TODA LA INFORMACION TECNICA (SUBMITTALS) PARA SER ANALIZADAS. EN CASO DE NO HACERLO ASI, EL CONTRATISTA INSTALADOR SERA RESPONSABLE DEL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS Y/O MATERIALES CAMBIADOS EN SU EJECUCION. |
| 1.4    | EL CONTRATISTA INSTALADOR DEBERA TOMAR EN CUENTA EL ALCANCE TOTAL DE LOS TRABAJOS QUE INCLUYE ESTE PROYECTO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.5    | EL CONTRATISTA INSTALADOR DEBERA UTILIZAR LA HERRAMIENTA ADECUADA ASI COMO LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO ESPECIAL RECOMENDADO POR LOS FABRICANTES DENTRO DEL PROCESO DE INSTALACION. ESTO INCLUYE TODOS AQUELLOS SERVICIOS COMO: GRUAS, MONTACARGAS, ANDAMIOS, ESCALERAS, GENERADORES ELECTRICOS, ETC.                                                                                                                                                               |
| 1.6    | EL CONTRATISTA INSTALADOR DEBERA PROVEER A SUS TRABAJADORES TODOS LOS EQUIPOS Y/O ACCESORIOS PARA DESARROLLAR LOS TRABAJOS CON SEGURIDAD. TODOS LOS TRABAJADORES DEBERAN PORTAR GAFETE DE IDENTIFICACION CON FOTO, NOMBRE, FIRMA DEL RESPONSABLE, NOMBRE DE LA COMPAÑIA QUE TRABAJAN Y NÚMERO DE AFILIACION AL IMSS. ASI MISMO SERA OBLIGACION EL PORTAR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PERTINENTE.                                                           |
| 1.7    | ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA ENTREGAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:<br>LA SIGUIENTE INFORMACION:<br>a) PLANOS AS-BUILT DE OBRA<br>b) MANUALES ORIGINALES DE INSTALACION, OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS INSTALADOS<br>c) CONTRASEÑAS Y LICENCIAS PARA LOS DIERENTES ACCESOS DEL TRACER<br>O SISTEMA AUTOMATICO DE CONTROL.                                                                                                                          |

## 2 ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS

2.1 EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO:

2.1.1 TODOS LOS EQUIPOS PROPUESTOS EN ESTE PROYECTO DEBERAN CUMPLIR CON LO QUE SE ESPECIFICA EN LOS CUADROS DE EQUIPOS DE LOS PLANOS CORRESPONDIENTES.

2.1.2 LA UBICACION DE LOS EQUIPOS DE A/C PODRAN AJUSTARSE EN CAMPO DE ACUERDO A LAS DISPOSICIONES DE LA ESTRUCTURA Y OTRO TIPO DE INSTALACIONES.

2.1.3 ALIMENTACIONES Y PROTECCIONES ELECTRICAS DEBERAN SER CONSIDERADAS POR EL CONTRATISTA ELECTRICO EN LO REFERENTE AL DISEÑO E INSTALACION, ALMENOS QUE SE INDIQUE OTRA COSA EN PLANOS.

2.1.4 EL CONTRATISTA DEBERA CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES, PUESTA EN SERVICIO DE LOS EQUIPOS, APEGANDOSE EN SU TOTALIDAD EN LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE.

EL CONTRATISTA INSTALADOR DEBERA VERIFICAR LOS SUBMITTALS QUE ENVIE EL FABRICANTE ACERCA DE LOS EQUIPOS, ANTES DE QUE ESTOS LLEGUEN A LA OBRA, CON EL FIN DE:

a) REVISAR TAMAÑOS FISICO DE LOS EQUIPOS, b) TIPO DE CONEXION Y LOCALIZACION

c) CANTIDAD DE MODULOS Y ACCESORIOS.

d) DETALLES DE INSTALACION.

2.2 UNIDADES MANEJADORAS DE AREA DE ESPECTADORES

MARCA: CARRIER, MODELO: 39M, TAMAÑO: 30W CAPACIDAD TOTAL: 473220 BTU/H, FLUJO DE AGUA: 94.4 GPM , FLUJO DE AIRE: 15000 CFM

2.3 UNIDAD MANEJADORA DE AREA DE LOBBY

MARCA: CARRIER, MODELO: 39M, TAMAÑO: 17W CAPACIDAD TOTAL: 300,520 BTU/H, FLUJO DE AGUA: 63.7 GPM , FLUJO DE AIRE: 7000 CFM

2.4 UNIDAD MANEJADORA DE AREA DE PALCOS

MARCA: CARRIER, MODELO: 39M, TAMAÑO: 06W, CAPACIDAD TOTAL: 121,680 BTU/H, FLUJO DE AGUA: 50 GPM , FLUJO DE AIRE: 3000 CFM

2.5 UNIDAD MANEJADORA DE AREA DE TRAMOYA

MARCA: CARRIER, MODELO: 39M, TAMAÑO: 30W, CAPACIDAD TOTAL: 452,500 BTU/H, FLUJO DE AGUA: 90.2 GPM , FLUJO DE AIRE: 14000 CFM

2.6 UNIDAD MANEJADORA DE AREA DE PALCOS 3ER NIVEL

MARCA: CARRIER, MODELO: 42BHE, TAMAÑO: 16, CAPACIDAD TOTAL: 73,320 BTU/H, FLUJO DE AGUA: 20 GPM , FLUJO DE AIRE: 1500 CFM

2.7 COMPUERTAS VAV

2.7.1 DATOS GENERALES DE COMPUERTAS VAV:

MARCA: CARRIER, MODELO: 35E, TAMAÑO: 22, FLUJO MAXIMO: 7000 CFM

2.7.2 EL CONTRATISTA INSTALADOR DEBERA CONSULTAR MANUALES DE INSTALACION EN CASO DE EXISTIR ALGUNA DUDA, DEBERA CONSULTAR DIRECTAMENTE A LA FABRICA O BIEN AL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO MAS CERCAÑO.

2.7.3 LA PUESTA EN SERVICIO DEBERA SER REALIZADA DIRECTAMENTE POR EL CONTRATISTA INSTALADOR

2.8 CORTINAS DE AIRE

2.8.1 DATOS GENERALES DE CORTINAS DE AIRE:

MARCA: BERNER, MODELO: CLC08

2.8.2 EL CONTRATISTA INSTALADOR DEBERA CONSULTAR MANUALES DE INSTALACION EN CASO DE EXISTIR ALGUNA DUDA, DEBERA CONSULTAR DIRECTAMENTE A LA FABRICA O BIEN AL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO MAS CERCAÑO.

2.8.3 LA PUESTA EN SERVICIO DEBERA SER REALIZADA DIRECTAMENTE POR EL CONTRATISTA INSTALADOR

2.9 DAMPER CON ACTUADOR MODULANTE

2.9.1 DATOS GENERALES DE EXTRACTOR DE AIRE:

MARCA: GREENHECK, MODELO: VCD-20, FLUJO: 3000 CFM CON ACTUADOR MODULANTE

MARCA: BELIMO, MODELO: LF24-SR-S US

2.9.2 EL CONTRATISTA INSTALADOR DEBERA CONSULTAR MANUALES DE INSTALACION EN CASO DE EXISTIR ALGUNA DUDA, DEBERA CONSULTAR DIRECTAMENTE A LA FABRICA O BIEN AL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO MAS CERCAÑO.

2.9.3 LA PUESTA EN SERVICIO DEBERA SER REALIZADA DIRECTAMENTE POR EL CONTRATISTA INSTALADOR

## 3 CONTROL Y AUTOMATIZACION

3 CONTROL Y AUTOMATIZACION

3.1 DESCRIPCION GENERAL

ADMINISTRADOR DE SISTEMA HVAC MARCA CARRIER i-Vu Express v6.5 PARA INTEGRACION DE:

- CHILLER TRANE RTAC ENFRIADO POR AIRE
- DOS (2) BOMBAS CENTRIFUGAS BELL&GOSSETT
- CINCO (5) MANEJADORAS DE AIRE CARRIER 39M CON VFD INTEGRADO DE FABRICA
- MANEJADORA DE AIRE CARRIER 42BH
- SEIS (6) COMPUERTAS VAV MARCA CARRIER CON SENSOR DE TEMPERATURA
- COMPUERTA DE AIRE MARCA GREENHECK CON ACTUADOR MODULANTE BELIMO

3.2 DATOS GENERALES

REVISAR PLANO CORRESPONDIENTE A LA ARQUITECTURA Y DETALLES DE INSTALACION

3.3 EL CONTRATISTA INSTALADOR DEBERA CONSULTAR MANUALES DE INSTALACION DEL FABRICANTE EN CASO DE EXISTIR ALGUNA DUDA, DEBERA CONSULTAR DIRECTAMENTE A LA FABRICA O BIEN AL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO MAS CERCAÑO.

3.4 LA PUESTA EN SERVICIO DEBERA SER REALIZADA DIRECTAMENTE POR EL CONTRATISTA INSTALADOR

3.5 LA PROGRAMACION DEL SISTEMA DE CONTROL DEBERA SER REALIZADA POR EL FABRICANTE.

3.6 EL COMISIONAMIENTO DE TODO EL SISTEMA DE CONTROL DEBERA SER EN COORDINACION CONTRATISTA/FABRICANTE.

**4 ESPECIFICACIONES DE DUCTOS**

- 4.1 LA LÁMINA GALVANIZADA PARA LA FABRICACIÓN DE DUCTOS DEBERÁ SER NUEVA, DE CALIDAD IGUAL O SUPERIOR A LA ASTM 680, NO SE ACEPTARÁ LÁMINA DE SEGUNDA CALIDAD, DAÑADA O PINTADA.
- 4.2 TODOS LOS DUCTOS DEBERÁN FABRICARSE DE ACUERDO A LO ESPECIFICADO EN EL PLANO CORRESPONDIENTE, TODAS LAS MEDIDAS INDICADAS SON DIMENSIONES A CARAS INTERNAS.
- 4.3 DUCTOS SOBRE PLAFÓN, DEBERÁN SER AISLADOS CON FIBRA DE VIDRIO 1-1/2" DE ESPESOR, Y PAPEL ALUMINIO MARCA: OWENS CORNING.  
SELLADOS EN SUS UNIONES CON SELLADOR MARCA: DESIGN POLYMERIC, TIPO: DP-1030.
- 4.4 EN CASO DE ALGUN CAMBIO EN LA INSTALACIÓN DE DUCTERÍA, ESTOS SE REALIZARÁN DE ACUERDO A LAS INDICACIONES DE "SMACNA" O MEDIANTE CONSULTA POR ESCRITO AL PROYECTISTA.

**5 ESPECIFICACIONES DE AISLAMIENTO DE DUCTOS**

- 5.1 EL CONTRATISTA INSTALADOR SE DEBERÁ SUJETAR A LO MENCIONADO EN EL PUNTO 4, "ESPECIFICACIONES DE DUCTOS".
- 5.2 EL AISLAMIENTO PARA DUCTOS CUMPLIRÁ CON LO SIGUIENTE:  
MARCA: OWENS CORNING, TIPO DUCT WRAP, ESPESOR 1-1/2", 250F TEMP. MAX. DE OPERACIÓN, RESISTENCIA TIPO 75, RESISTENCIA TÉRMICA DE 4.2 IN-FITZ/F-HR, FOIL DE ALUMINIO.
- 5.3 EL AISLAMIENTO NO DEBE COMPROMETVERSE BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA YA QUE PIERDE SUS PROPIEDADES TÉRMICAS.
- 5.4 TODA LA SUPERFICIE DEL DUCTO DEBERÁ AISLARSE PERFECTAMENTE PARA EVITAR GANANCIA DE CALOR Y/O CONDENSADOS DE HUMEDAD.
- 5.5 EL PEGAMENTO DEBERÁ SER PARA DUCTOS Y DEBERÁ CUBRIR UN MÍNIMO DEL 90% DE SUP/ DE CONTACTO.

**6 ESPECIFICACIONES DE TUBERÍAS DE AGUA HELADA**

- 6.1 LA RED DE TUBERÍAS DE AGUA HELADA EN EDIFICIO DEBERÁ SER NUEVA, DE PVC CÉDULA 80. NO SE ACEPTARÁ TUBERÍA DE SEGUNDA CALIDAD, DAÑADA O PINTADA.
- 6.2 LA RED DE TUBERÍAS DEBERÁN FABRICARSE DE ACUERDO A LO ESPECIFICADO EN EL PLANO CORRESPONDIENTE.
- 6.3 LA RED DE TUBERÍAS DE EDIFICIO DEBERÁN SER AISLADAS CON FIBRA DE VIDRIO MEDIA CAÑA MARCA: OWENS CORNING, ESPESOR: 1 in FORRADO CON MANTA DE ALGODÓN Y PINTURA ELASTOMÉRICA.
- 6.4 EN CASO DE ALGUN CAMBIO EN LA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ESTOS SE REALIZARÁN DE MEDIANTE CONSULTA POR ESCRITO AL PROYECTISTA.
- 6.5 CON REFERENCIA A LA SOPORTERÍA Y ATRAQUES DE TUBERÍAS SE DEBERÁN SEGUIR LAS INDICACIONES DE LOS PLANOS DE INSTALACIONES, ASÍ COMO LOS DETALLES DE INSTALACIÓN.

**7 ESPECIFICACIONES DE AISLAMIENTO DE TUBERÍAS**

- 7.1 EL CONTRATISTA INSTALADOR SE DEBERÁ SUJETAR A LO MENCIONADO EN EL PUNTO 6, "ESPECIFICACIONES DE TUBERÍAS DE AGUA".
- 7.2 EL AISLAMIENTO PARA TUBERÍAS CUMPLIRÁ CON LO SIGUIENTE:  
TUBERÍAS EN EDIFICIO:  
FIBRA DE VIDRIO MEDIA CAÑA MARCA: OWENS CORNING, ESPESOR: 1 in FORRADO CON MANTA DE ALGODÓN Y PINTURA ELASTOMÉRICA.
- 7.3 EL AISLAMIENTO NO DEBE COMPROMETVERSE BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA YA QUE PIERDE SUS PROPIEDADES TÉRMICAS.  
EN LOS PUNTOS DE SUCCIÓN DE LA TUBERÍA SE DEBERÁ UTILIZAR MANGA DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22.
- 7.4 TODA LA SUPERFICIE DEL TUBO DEBERÁ AISLARSE PERFECTAMENTE PARA EVITAR GANANCIA DE CALOR Y/O CONDENSADOS DE HUMEDAD.

**8 ESPECIFICACIONES DE DUCTOS FLEXIBLES**

- 8.1 DUCTO FLEXIBLE MARCA OWENS CORNING, SEGÚN DIÁMETROS INDICADOS EN PLANOS Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES: DIÁMETROS DE 4" A 20"; TRAMOS DE 25 ft; 6"WC PRECISIÓN DE OPERACIÓN DE INYECCIÓN; 250 F TEMP MAX, -20F TEMP MIN; 4000 FPM VEL MAX; CONDUCTIVIDAD TÉRMICA DE 0.29 BTU-IN/HR-FITZ-F
- 8.2 LA LONGITUD MÁXIMA PERMISIBLE PARA DUCTOS FLEXIBLES ES DE 10-FIT; EL DUCTO FLEXIBLE DEBERÁ SER CORTADO A SU DIMENSIÓN MÁS 2-FIT, CON EL PROPÓSITO DE TENER UNA HOLGURA A FUTURO.
- 8.3 SE DEBERÁN EVITAR DOBLAJES/COMPRESIONES PRONUNCIADAS EN LA INSTALACIÓN DE SOPORTERÍA EN DUCTOS.

9 PRUEBAS, AJUSTES Y BALANCEO

9.1 SE REALIZARAN PROCEDIMIENTOS DE PRUEBAS, AJUSTES Y BALANCEO EN CADA SISTEMA DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS CONTENIDOS EN EL ESTÁNDAR ANSI/ASHRAE 111-2013.

9.2 EL PERSONAL QUE LLEVE A CABO LOS PROCEDIMIENTOS DE PRUEBAS, AJUSTES Y BALANCEO EN CADA SISTEMA DE ACUERDO DEBERÁ TENER AMPLIO CONOCIMIENTO DEL ESTÁNDAR ANSI/ASHRAE 111-2013.

9.2 LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN PARA REALIZAR LAS PRUEBAS, AJUSTES Y BALANCEO AL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DEBERÁN CONTAR CON CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN.

9.3 LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DEBERÁN CONTAR CON LOS DISPOSITIVOS DE BALANCEO, TALES COMO VALVULAS DE BALANCEO, COMPUERTAS MANUALES DE BALANCEO.

9.4 LOS VALORES DE FLUJO DE AIRE Y AGUA FINALES MEDIDOS DEBEAN ESTAR DENTRO DE UN +/- 10 % DE LO ESTABLECIDO EN EL DISEÑO.

9.5 EL CONTRATISTA DEBERÁ CONTAR COMO MÍNIMO CON LOS SIGUIENTES INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN PARA LLEVAR A CABO LOS TRABAJOS DE BALANCEO DE AIRE Y AGUA.

- MEDIDOR DE TEMPERATURA
- MEDIDOR DE HUMEDAD RELATIVA
- MEDIDOR DE FLUJO DE AIRE EN DUCTOS
- PSICRÓMETRO
- MEDIDOR DE FLUJO DE AIRE EN DIFUSORES Y REJILLAS
- MEDIDOR DE FLUJO DE AGUA EN VÁLVULAS
- MANÓMETRO DIFERENCIAL
- MULTÍMETRO

9.6 UNA VEZ TERMINADOS LOS TRABAJOS DE PRUEBAS, AJUSTE Y BALANCEO DEL SISTEMA HVAC, EL CONTRATISTA DEBERÁ ENTREGAR SU REPORTE TÉCNICO Y DEBERÁ SER REVISADO Y APROBADO POR LA SUPERVISIÓN DE OBRA.

|                                                       |  |                                                  |  |                         |  |                              |  |                              |  |                 |  |                                                     |  |              |  |
|-------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------|--|-------------------------|--|------------------------------|--|------------------------------|--|-----------------|--|-----------------------------------------------------|--|--------------|--|
| APROBADO:<br>DIRECCION DE CONTROL URBANO Y PLANEACION |  | APROBADO:<br>UNIDAD DE LICENCIAS DE CONSTRUCCION |  | RESPONSABLE DE PROYECTO |  | RESPONSABLE PROYECTIVISTA    |  | PROPIETARIO                  |  | CONTENIDO       |  | PROYECTO                                            |  |              |  |
|                                                       |  |                                                  |  |                         |  |                              |  |                              |  | NOTAS GENERALES |  | TEATRO DEL ESTADO<br>PROYECTO DE AIRE ACONDICIONADO |  |              |  |
|                                                       |  |                                                  |  |                         |  | RESPONSABLE DIRECTOR DE OBRA |  | UBICACION                    |  |                 |  | Diseño                                              |  | Revisión     |  |
|                                                       |  |                                                  |  |                         |  |                              |  |                              |  |                 |  | Revisión                                            |  |              |  |
|                                                       |  |                                                  |  |                         |  |                              |  | Calle Col.                   |  |                 |  | Escala                                              |  | Folio No.    |  |
|                                                       |  |                                                  |  |                         |  |                              |  |                              |  |                 |  | INDICADAS EN METROS                                 |  | AA-01        |  |
|                                                       |  |                                                  |  |                         |  |                              |  | SUPERFICIE TOTAL DE TIENENSO |  |                 |  | Fechas                                              |  | AUGUSTO-2024 |  |