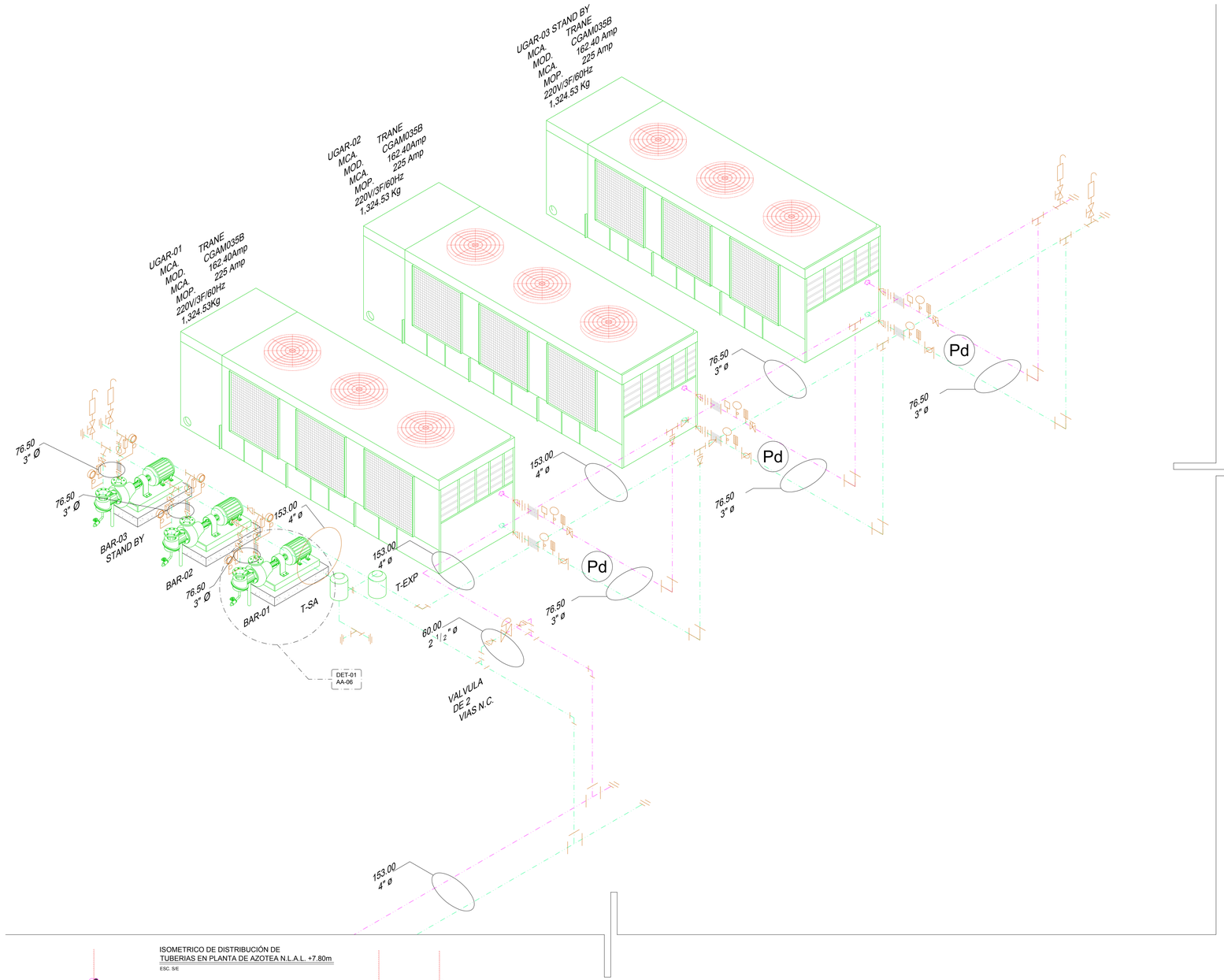
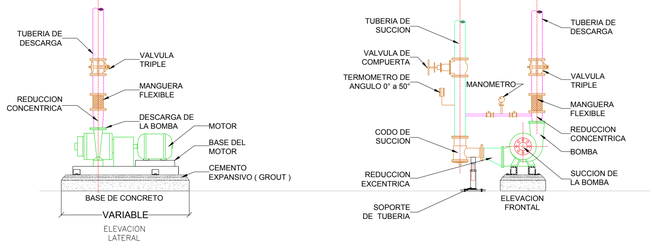


ISOMETRICO DE DISTRIBUCIÓN DE TUBERIAS EN PLANTA DE AZOTEA N.L.A.L. +7.80m

ESC. S/E



1 DETALLE DE BOMBA DE AGUA REFRIGERADA CON SUCCIÓN LATERAL Y DESCARGA VERTICAL CON CODO DE SUCCIÓN Y VÁLVULA TRIPLE

ESC. S/E

19. EL CONTRATISTA DE CONTROL SE APEGARA A LOS REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO PARA SU AUTOMATIZACION.

20. PARA AUTORIZAR CAMBIOS DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS, SE DEBERA DE TENER LA APROBACION DE LA CORDINADORA DE OBRA, INFONAVIT, DEJANDO POR ESCRITO ASIMISMO LA AUTORIZACION DEL PROYECTISTA DE AIRE ACONDICIONADO Y ARQUITECTURA, YA QUE CADA MARCA DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO CAMBIA EN DIMENSIONES, CAPACIDADES ELECTRICAS Y PESOS DE DICHOS EQUIPOS Y ESTO SE DEBERA DE CHECAR CON LOS DIVERSOS PROYECTOS QUE PUEDEN SER AFECTADOS POR DICHOS CAMBIOS, ASIMISMO EN LO REFERENTE A MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS

21. EL NO CUMPLIMIENTO CON EL PUNTO ANTERIOR, EXCLUYE DE CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD, TANTO INTELECTUAL COMO DE OTRO TIPO AL DISEÑADOR PROYECTISTA, DEJANDO LA RESPONSABILIDAD TOTAL Y PLENA AL INSTALADOR RESPONSABLE DE LA OBRA POR LOS EFECTOS QUE ESTOS CAMBIOS HAYAN REFLEJADO AL PROYECTO, PARA SU OPERACION Y PUESTA A PUNTO

22. EL NO CUMPLIMIENTO CON EL PUNTO ANTERIOR, EXCLUYE DE CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD, TANTO INTELECTUAL COMO DE OTRO TIPO AL DISEÑADOR PROYECTISTA, DEJANDO LA RESPONSABILIDAD TOTAL Y PLENA AL INSTALADOR RESPONSABLE DE LA OBRA POR LOS EFECTOS QUE ESTOS CAMBIOS HAYAN REFLEJADO AL PROYECTO, PARA SU OPERACION Y PUESTA A PUNTO

NOTAS ESPECIFICAS:

1. EL INSTALADOR HIDROSANITARIO, DEJARA CONEXION DE AGUA DE REPOSICION DE ½" DE Ø Y LLENADO RAPIDO DE 1" DE Ø A PIE DE TANQUE SEPARADOR DE AIRE

2.- EL CONTRATISTA ELÉCTRICO DEBERÁ DEJAR PUNTAS A UNA DISTANCIA NO MAYOR DE UN METRO PARA CONECTAR LOS EQUIPOS DE HVAC.

3.- LA CANALIZACIÓN DE CONTROL POR CONTRATISTA DE INSTALACIONES ESPECIALES.

4.- CABLEADO DE CONTROL POR CONTRATISTA DE CONTROL, CONECTANDO TODO ELSISTEMA BMS Y PROGRAMACION, BASADA EN BACNET

5.- LAS BOMBAS DE AGUA REFRIGERADA DE FABRICA VENDRAN CON TABLERO DE CONTROL Y VARIADORES DE FRECUENCIA MONTADOS DESDE FABRICA , EN TABLERO TIPO NEMA 3, PROBADO Y AJUSTADOS.

6.- ELCONTRATISTA DE AIRE ACONDICIONADOSE COORDINARA CON ESTRUCTURA Y LA SUPERVISION DE OBRA PARA DEFINIR LA UBICACION, TIPO DE BASES REQUERIDAS Y PASOS PARA DUCTOS, TUBERIAS Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACION

SIMBOLOGIA

UGAR-XX	UNIDAD GENERADORA DE AGUA REFRIGERADA
BAR-XX	BOMBA DE AGUA REFRIGERADA
TEXP-01	TANQUE DE EXPANSION DE MEMBRANA
TSA-01	TANQUE SEPARADOR DE AIRE
VE-XX	VENTILADOR DE EXTRACCION TIPO HONGO
	TUBERIA DE RETORNO DE PVC
	TUBERIA DE INYECCION DE PVC
XX / XX"	GALONAJE EN GPM / DIAMETRO DE TUBERIA EN PULGADAS
+1.10 N.L.B.T.	NIVEL LECHO BAJO TUBERIA
+0.00 N.P.T.	NIVEL PISO TERMINADO
	CODO 90°
	CODO 90° HACIA ABAJO
	CODO 90° HACIA SUBE
	TEE 90°
	TEE 90° HACIA ABAJO
	BRIDA
	AJUSTE DE DIRECCION DE TUBERIA
	CODO 45°
	REDUCCION CONCENTRICA
	VALVULA COMPUERTA
	VALVULA DE BALANCEO
	VALVULA DE 2 VIAS
	VALVULA TRIPLE
	SWITCH DE FLUJO
	TERMOMETRO
	MANOMETRO
	MANGUERA FLEXIBLE
	VALVULA ELIMINADORA DE AIRE
	CODO 90° (ISOMETRICO)
	TEE (ISOMETRICO)
	BRIDA (ISOMETRICO)
	REDUCCIÓN (ISOMETRICO)
	VALVULA DE BALANCEO (ISOMETRICO)
	MANGUERA FLEXIBLE
	TERMOMETRO
	MANOMETRO
Pd	SENSOR PRESION DIFERENCIAL
C.A.A.	CONTRATISTA AIRE ACONDICIONADO
C..E	CONTRATISTA ELECTRICO
C.C.	CONTRATISTA DE CONTROL
C.H.	CONTRATISTA HIDRAULICO

AIRE ACONDICIONADO
ISOMETRICO

S/E 0.00

PLANO APTO PARA CONSTRUCCIÓN

CENTRO DE SERVICIO INFONAVIT

CESI / DELEGACIÓN / COLIMA

PROLONGACIÓN 20 DE NOVIEMBRE S/N ESQ. CON SIMÓN BOLIVAR MZN 78 LT 15, COL. SAN PABLO, COLIMA, COLIMA

NOTAS TUBERIAS:

1.-LOS DIAMETROS DE TUBERIAS ESTAN DADAS EN PULGADAS.

2.-EL GASTO DE AGUA ESTA DADO EN GALONES POR MINUTO (GPM).

3.- LAS TUBERIAS DEBERAN SER DE PVC CEDULA 80, LA TUBERÍA DE PVC CEDULA-80 SE FABRICA CON MATERIA PRIMA VIRGEN 12454-B DE ACUERDO A ASTM D1784; LAS DIMENSIONES CUMPLEN CON ASTM D1785.

4. TODAS LAS TUBERIAS DE AGUA REFRIGERADA SE DEBERAN DE AISLAR POR EL EXTERIOR CON AISLAMIENTO A BASE DE ELASTOMERO FLEXIBLE, MARCA INSULTUBE O EQUIVALENTE CON UNA DENSIDAD DE 6.0 lb/ft3. RESISTENTE AL FUEGO (ASTM E 84) DE LOS SIGUIENTES ESPESORES:
TUBERIAS DE HASTA 4" Ø 3/4" DE ESPESOR
TUBERIAS DE MAYORES 6" Ø 1" DE ESPESOR

5. PARA TUBERIAS QUE ESTEN AL EXTERIOR, TODAS LAS TUBERIAS DE AGUA REFRIGERADA QUE CORRAN POR EL EXTERIOR SE DEBERAN DE PROTEGER CON UN RECUBRIMIENTO DE LAMINA DE ALUMINIO, TIPO INSULCOVER DE 0.718 mm. DE ESPESOR TRASLAPADA UN CENTIMETRO LONGITUDINALMENTE, Y SUJETA CON REMACHES POP DE ¼" A CADA 30 cm.

6.- EN TUBERIAS DE PVC LAS CONEXIONES SERAN ROSCADAS

7. EL CONTRATISTA DEBERA BALANCEAR EL FLUJO DE AGUA EN LAS DIFERENTES TUBERIAS Y SERPENTINES, CON LO CUAL DEBERA GARANTIZAR AL FINAL DE LA OBRA LOS GASTOS INDICADOS EN LOS PLANOS CON UNA TOLERANCIA DE + - 5%, PARA LO CUAL DEBERÁ ENTREGAR UN REPORTE CON LAS TAREAS DESCRITAS.

8.- EL CONTRATISTA DEBERA PROBAR LAS TUBERIAS CON LA PRESION MAXIMA DE TRABAJO DE 8.80 Kg/cm2 O 125 PSI, CON UNA DURACION MINIMA DE 3 HORAS Y MAXIMA DE 5 HORAS

9.- DESPUES DE LA PRUEBA LAS TUBERIAS DEBERAN DE DEJARSE CARGADAS SOPORTANDO LA PRESION, HASTA LA INSTALACION DE LOS EQUIPOS

10.- SE DEBERAN INSTALAR VALVULAS SECCIONADORAS, TIPO COMPUERTA, EN LOS SITIOS INDICADOS.

11.- LOS DRENAJES LOS CANALIZARAN A LA BAJADA DE AGUAS PLUVIALES MAS CERCANA QUE SE TENGA, ESTO POR MEDIO DE TUBERIAS DE PVC GRADO SANITARIO DEBIDAMENTE ANCLADAS Y PROTEGIDAS, ESTO LO REALIZARA EL CONTRATISTA DE AIRE ACONDICIONADO, LA PENDIENTE A CONSERVAR SERÁ DE 2%.

12. QUEDA PROHIBIDO DESCARGAR DIRECTAMENTE EL DRENAJE DE LOS EQUIPOS ESTE DEBERA DE SEGUIR LA NOTA ANTERIOR

13.- EL INSTALADOR HIDROSANITARIO DEJARA PREPARADO LAS CONEXIONES DE LINEA DE LLENADO RAPIDO Y DE REPOSICION DE AGUA AL SISTEMA DE AGUA REFRIGERADA

14.- EL CONTRATISTA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, VENTILACION, EXTRACCION Y CALEFACCION (HVAC), DEBERA DE APEGARSE A LAS REQUERIMIENTOS DE INSTALACION DADOS POR EL IMSS, AHSRAE, ETC., PARA EFECTUAR SU LABOR.

15. SE DEBERAN DE ENTREGAR CERTIFICADOS DE CALIDAD Y MANUALES DE INGENIERÍA DEBIDAMENTE CERTIFICADOS DE ACUERDO A LAS NORMATIVIDADES EXISTENTES DE CADA EQUIPO A INSTALAR

16. EL CONTRATISTA DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO ENTREGARA PLANOS DE LA INSTALACION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO, COMO QUEDO FINALMENTE, ASI COMO CARTAS RESPONSIVAS DECLARANDO EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL MISMO, Y BUEN MANEJO DEL EQUIPO.

17. LAS TRAYECTORIAS DE LAS TUBERIAS SON IDEALES. EL INSTALADOR DE AIRE ACONDICIONADO ESTARÁ OBLIGADO A REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS EN OBRA, ESTO DEBIDO A QUE DEBEN DE AJUSTAR ESTOS ELEMENTOS A LA ESTRUCTURA O EVITAR INTERFERENCIAS CON OTRAS INSTALACIONES, ESTOS CAMBIOS DEBERAN DE ESTAR REFLEJADOS EN LOS PLANOS FINALES QUE EL INSTALADOR PRESENTARÁ AL TERMINO DE LA OBRA, ENTREGANDO UN JUEGO DE DICHOS PLANOS EN FORMATO DIGITAL EN ARCHIVOS DE AUTOCAD DWG, PARA TENER REFERENCIA DEL PROYECTO

18. EL CONTRATISTA DEBERA DE COORDINARSE CON EL SUPERVISOR DE OBRA PARA REALIZAR LOS PASOS NECESARIOS DE DUCTOS Y TUBERIAS, POR LOSAS Y PAREDES, PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA OBRA.

PROYECTO EJECUTIVO
AIRE ACONDICIONADO

PLANOS:
ISOMETRICO DE DISTRIBUCIÓN DE TUBERIAS EN PLANTA DE AZOTEA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

CALZ. MIGUEL A. MUZQUIZ
CALZ. MIGUEL A. MUZQUIZ
CALZ. MIGUEL A. MUZQUIZ