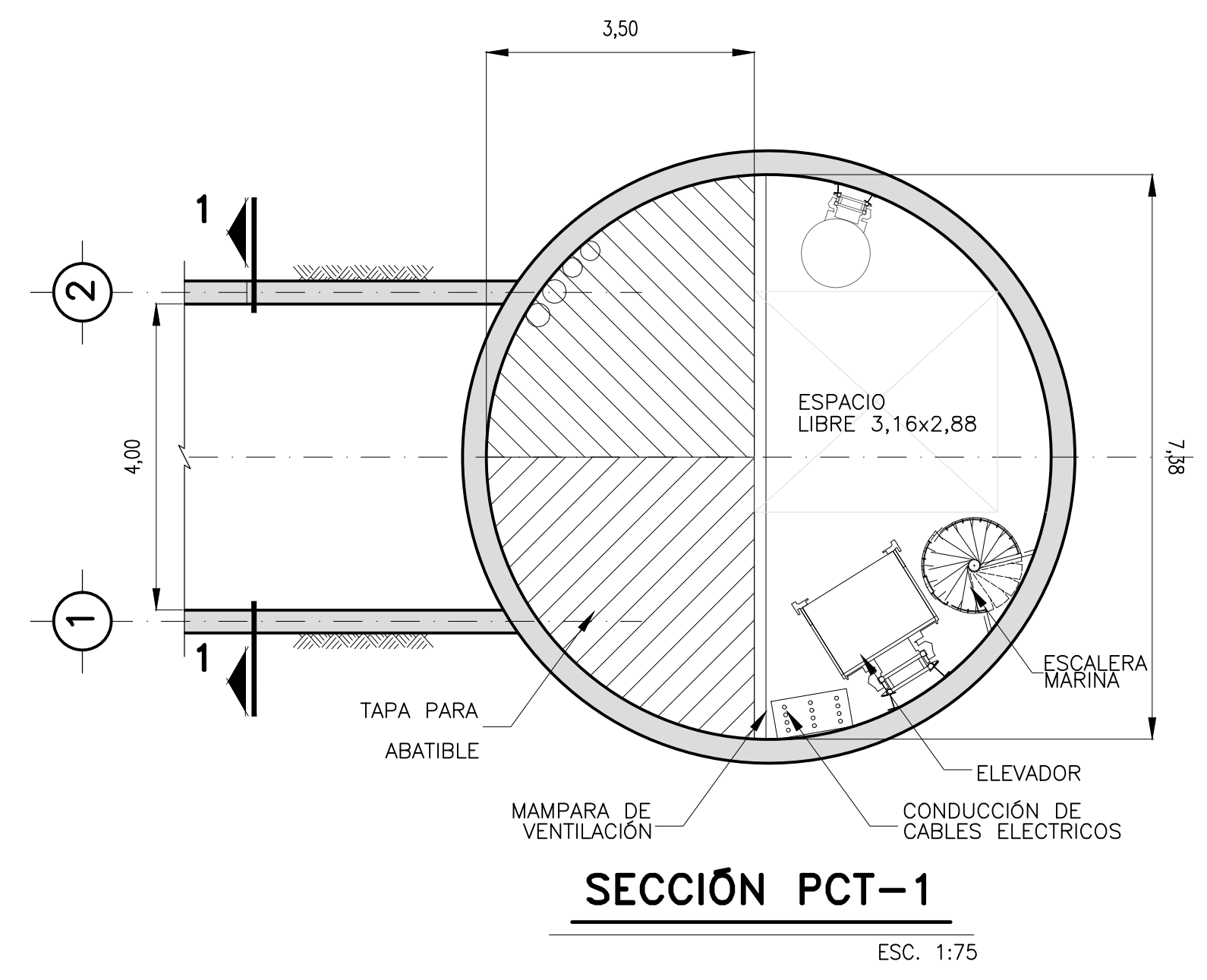
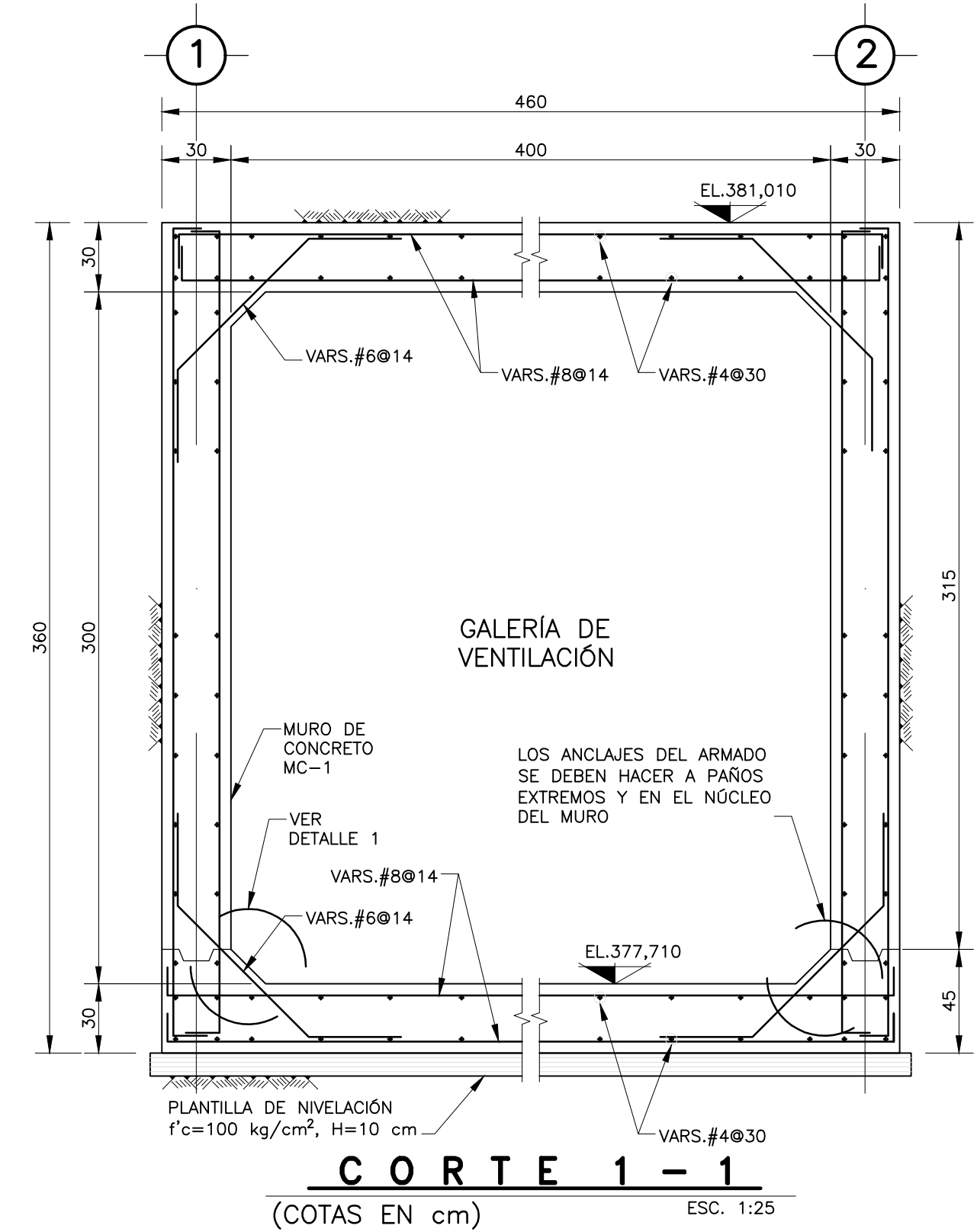


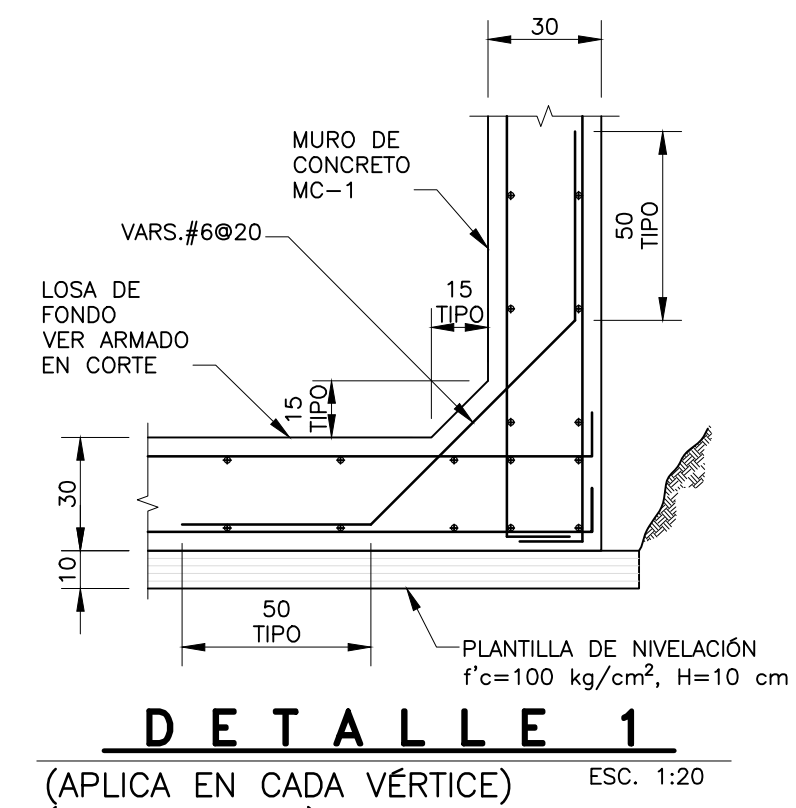
**SECCION DUCTO EXTRACCION**  
ESC. 1:20



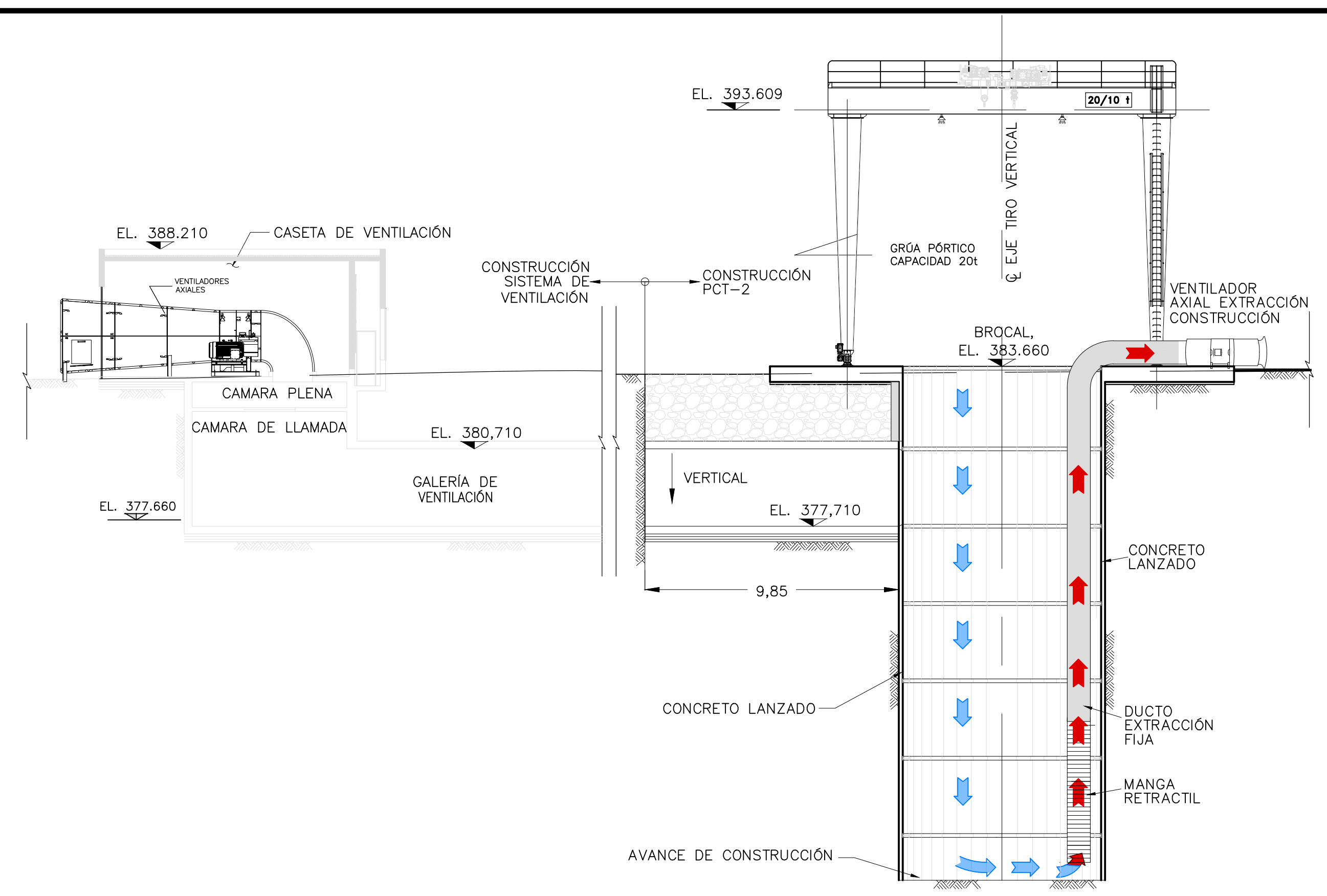
**SECCION PCT-1**  
ESC. 1:75



**CORTE 1-1**  
(COTAS EN cm) ESC. 1:25



**DETALLE 1**  
(APLICA EN CADA VERTICE) ESC. 1:20  
(COTAS EN cm)



**DETALLE DE VENTILACION LUMBRERA PCT-2 (ETAPA DE CONSTRUCCION)**

ESC. 1:150

**NOTAS VENTILACION**

1. PARA CONSTRUCCION DE LA LUMBRERA DE ACCESO Y VENTILACION (PCT-1), CONSIDERAR UN GASTO Q=15 m³/s MÍNIMO AL FRENTE DE EXCAVACION.
2. SISTEMA DE VENTILACION A NIVEL CONCEPTUAL, EL CONTRATISTA DEBERA DISEÑAR LA INGENIERIA DE DETALLE.
3. LOS VENTILADORES DEBERAN CONTAR CON UN SISTEMA DE MITIGACION DE RUIDO.
4. LOS VENTILADORES DEBERAN CONTAR CON UN SISTEMA DE REGULACION DE VELOCIDAD.
5. LOS VENTILADORES DEBERAN CONTAR CON MEDIDORES DE CONCENTRACION DE GAS METANO, TEMPERATURA, VELOCIDAD DE AIRE, CONATO DE INCENDIO Y PRESION.
6. LA CONSTRUCCION DE LA GALERIA QUE CONECTA CON LA CASETA DE VENTILACION ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA DE ACUERDO A SU DISEÑO DE VENTILACION INTEGRAL.
7. LA LOCALIZACION DE LA MAMPARA DEBERA SER DISEÑADA POR EL CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE RESCATE DE ACUERDO AL DISEÑO DE VENTILACION INTEGRAL.
8. LAS ACOTACIONES ESTAN EN METROS, ELEVACIONES EN m.s.n.m.

**NOTAS DE CONCRETO**

**MATERIALES**

1. SE EMPLEARA CONCRETO CLASE I, RESISTENCIA MINIMA A COMPRESION f'c=250 kg/cm² A LOS 28 DIAS DE EDAD (NORMA NMX-C-414-ONNCCV VIGENTE). MÓDULO DE ELASTICIDAD E<sub>c</sub>=14,000(f'c)<sup>0.5</sup>=221,359 kg/cm².
2. EL TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO (CALIZO) SERA DE 19 mm.
3. EL REVENIMIENTO REQUERIDO SERA DE 10 ± 2 cm.
4. EL ACERO DE REFUERZO TENDRA UN f<sub>y</sub>=4200 kg/cm²
5. EL AGUA DEBE ESTAR LIBRE DE TODO CONTAMINANTE Y RESIDUOS QUE AFECTEN LA RESISTENCIA REQUERIDA PARA EL CONCRETO.

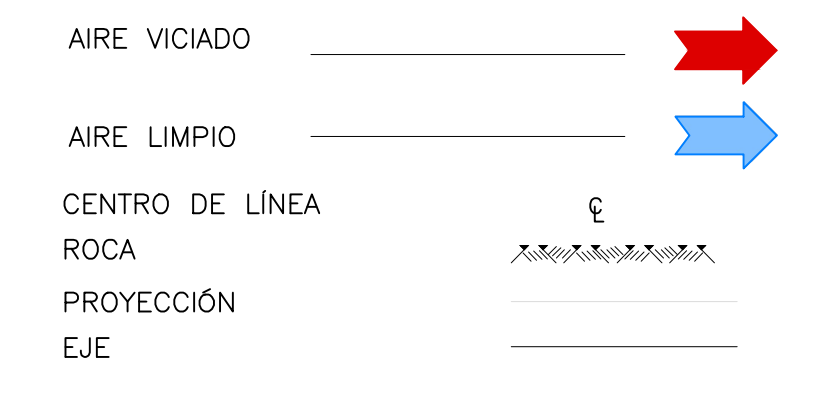
EL DISEÑO DE LA MEZCLA DE CONCRETO ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA. DEBERA SER SUPERVISADA POR UN LABORATORIO CERTIFICADO.

PARA EFECTOS DEL CONCRETO REFORZADO, APLICAN LOS CRITERIOS Y ORDENAMIENTOS ESTABLECIDOS EN LAS ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION DE OBRA CIVIL DE PROYECTO Y EL REGLAMENTO ACI-318 VIGENTE.

**NOTAS DE CIMENTACION**

1. ANTES DE CUALQUIER TRABAJO SE DEBE CONSULTAR EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS Y GARANTIZAR LA COMPACTACION DEL TERRENO DE DESPLANTE.
2. EL MATERIAL DE SOPORTE DEBE ALCANZAR 20 t/m² NIVELADO Y COMPACTADO.

**SIMBOLOGIA**



31/05/21	EMISION ORIGINAL	✓			
REV	FECHA	DESCRIPCION	DMR	HID	ELE

**STPS** Secretaría del Trabajo y Previsión Social  
**CFE** Comisión Federal de Electricidad  
 Dirección Corporativa de Ingeniería y Proyectos de Infraestructura  
 Subdirección de Ingeniería y Administración de la Construcción  
 Gerencia de Estudios de Ingeniería Civil

PROYECTO: PASTA DE CONCHOS  
 CONJUNTO: LUMBRERAS DE ACCESO Y VENTILACION (TIRO) PCT-2  
 TITULO: SISTEMA DE VENTILACION PCT-2 - PERFIL - SECCIONES

ÁREAS DE DISEÑO: DEPARTAMENTO DE MECANICA DE ROCAS		
REVISO:	ING. RAYMUNDO U. PADUA FERNANDEZ	JEFE DE DISCIPLINA
VERIFICO:	ING. JOSÉ IBARRA QUINTERO	COORDINADOR DEL PROYECTO
VALIDO Y APROBO:	M. VALENTIN CASTELLANOS PEDROZA	DEPARTAMENTO DE MECANICA DE ROCAS
CONFORME:	M.C. GABRIEL CESAR OUMAS GONZALEZ	SUBDIRECCION DE GEOTECNIA Y MATERIALES
CLASIFICACION ARCHIVO GENERAL DE C.F.E.		CLASIFICACION INTERNA A LA GEIC
CALCULO:	ING. CARLOS R. AQUINO DE LA CRUZ	89534
DIBUJO:	ING. CARLOS R. AQUINO DE LA CRUZ	89534
N° DE IDENTIFICACION:		
G I P A S 1 3 3 3 0		
P N D M R L A O 1 5		
COPIA CONTROLADA N°:		
FECHA: 10/06/21 HOJA: 1 DE 1		