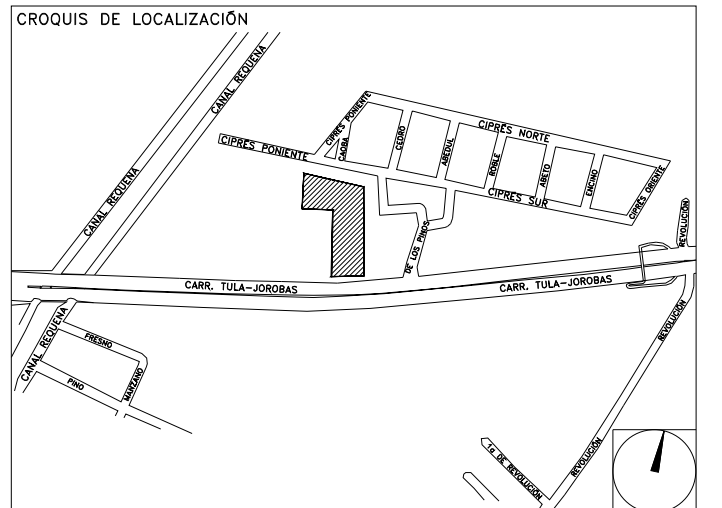


**CENTRO DE SERVICIO INFONAVIT
TULA**

**CARRETERA TULA-JOROBAS COLONIA EL LLANO
MUNICIPIO DE TULA. EDO. DE HIDALGO**

**PROYECTO EJECUTIVO
INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PLANTA BAJA



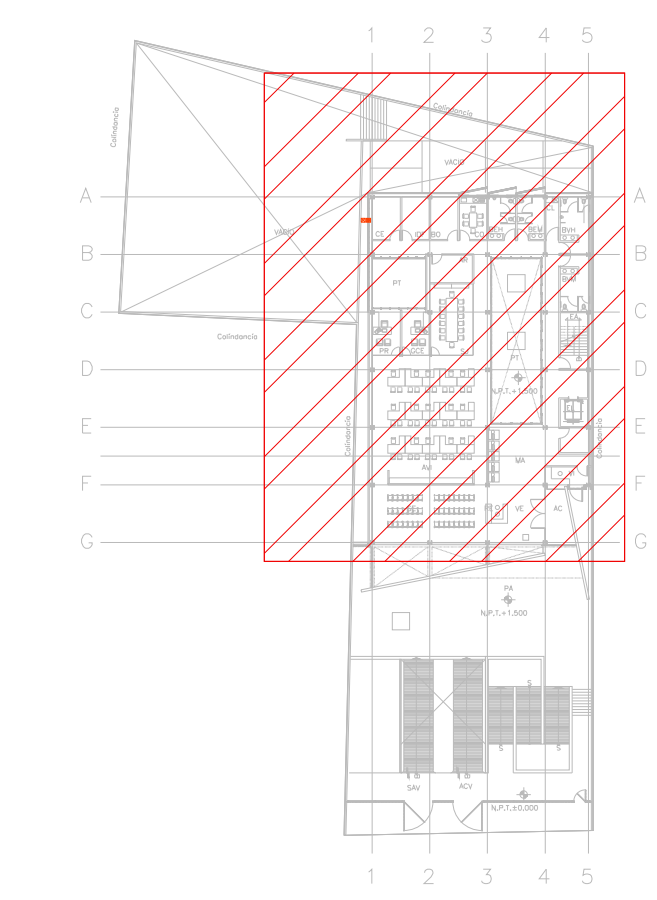
NUMERO DEL PLANO:
TU-E-PL-IE-05-00

FECHA: 00-00-00
ACOTACION: MTS
ESCALA: 1:125

UBICACION DEL ARCHIVO:

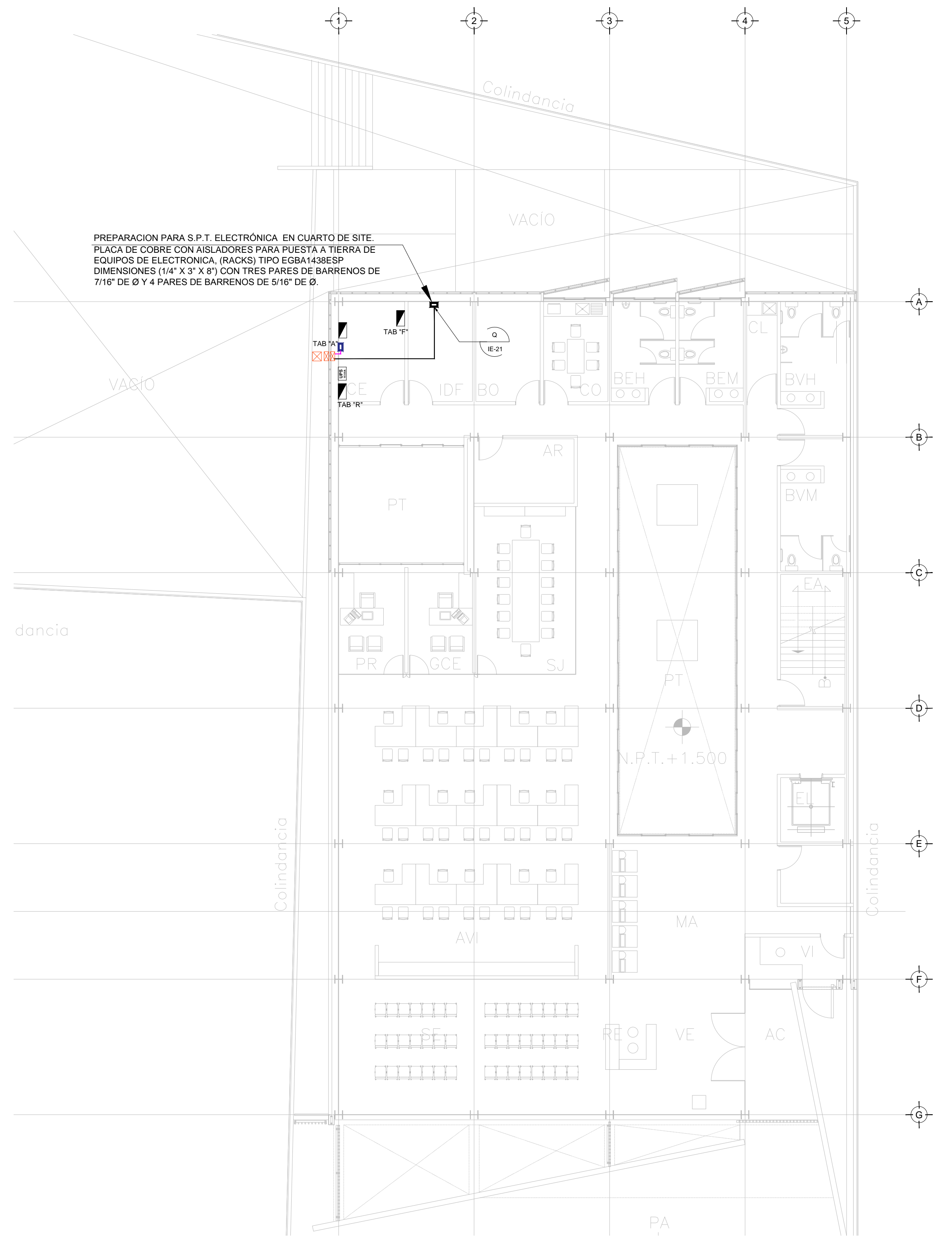


- NOTAS GENERALES:**
- ESTE PLANO FUE ELABORADO DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEDE-2012, RELATIVA A LAS INSTALACIONES DESTINADAS AL SUMINISTRO Y USO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
 - TODO EL MATERIAL ELÉCTRICO QUE SE UTILIZA EN ESTA INSTALACIÓN ESTARÁ CERTIFICADO POR ANCE.
 - LAS TRAYECTORIAS DE CANALIZACIONES SON INDICATIVAS. SU UBICACIÓN FINAL PUEDE VARIAR EN FUNCIÓN DE OTRAS INSTALACIONES PRIORITARIAS O EXISTENTES. PARA SU EVENTUAL RETRAZADO DEBE CONSULTAR A LA SUPERVISIÓN EN LA OBRA.
 - LA TUBERÍA ES DE TIPO CONDUIT PGG EN PLAFÓN Y MURO FALSO Y CONDUIT PGG PARA TUBERÍAS ENBEBIDAS EN PISO O MURO EN LOS DIÁMETROS INDICADOS.
 - NO SE PERMITE EL USO DE GRASAS COMESTIBLES PARA CABLEAR LAS TUBERÍAS, SOLO EL USO DE TALCO INDUSTRIAL.
 - EL TAMAÑO NOMINAL DE LAS CAJAS REGISTRO QUE RECIBAN MÁS DE DOS TUBERÍAS, SERÁ EL INMEDIATO SUPERIOR AL DEL TUBO DE MAYOR DIÁMETRO.
 - LOS CONDUCTORES A UTILIZAR SERÁN CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS 90° 400 V O TI-90 MARCA CONDUMEX O SIMILAR.
 - TODO CABLE EMPLEADO PARA TIERRA FÍSICA, (D-DESNUDO) SERÁ DE COBRE DE CALIBRE INDICADO Y CUANDO VAYA CON AISLAMIENTO ESTE SERÁ DEL TIPO THW-LS, 600 V DE COLOR VERDE.
 - LAS CONEXIONES EN LAS CAJAS REGISTRO DEBERÁN REALIZARSE MEDIANTE CONECTOR TIPO REGISTRE SCOTCH LOCK DEL TAMAÑO ADECUADO AL CALIBRE DEL CABLE.
 - TODO LOS EMPALMES Y DERIVACIONES DE CABLES EN LOS THW-LS, 600 V REGISTROS SE DEBERÁN AISLAR CON CINTA DE PVC PARA 600 V, TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN DE 105°C AUTOEXTINGUIBLE RESISTANTE A LA FLAMA.
 - EL CÓDIGO DE COLORES PARA EL CABLEADO DE CIRCUITOS SERÁ EL SIGUIENTE:
FASE: NEGRO, AZUL O ROJO
NEUTRO: BLANCO O GRIS NATURAL
TIERRA: VERDE O DESNUDO
 - LA LETRA "G" INDICA CONDUCTOR DESNUDO PARA LA TIERRA FÍSICA.
 - EL DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS ESTÁ INDICADO EN MILÍMETROS.
 - DEBERÁN REPORTARSE EN OBRA TODAS LAS TRAYECTORIAS AQUÍ INDICADAS. CUALQUIER CAMBIO EN LAS MISMAS REQUIERE AUTORIZACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRA.
 - EL TAMAÑO NOMINAL DE LAS TUBERÍAS ES EL CORRESPONDIENTE A LA NOMINATURAS VISIBLE DE ACUERDO A LA NOM-001-SEDE-2012 DE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA.
 - LOS CONDUCTORES MINIMOS PARA ALUMBRADO SERÁN DE CALIBRE 12 AWG Y PARA CONTACTOS SERÁN DE CALIBRE 10AWG.
 - LAS ALTURAS DEFINITIVAS DE LUMINARIAS, APARADORES Y CONTACTOS SE DEBERÁN CRUZAR CON LOS PLANOS DE ARQUITECTURA ANTES DE SU INSTALACIÓN.
 - LA DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS VIENE DADA POR EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO ORIGINAL. LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SE LIMITA A SU ALIMENTACIÓN Y CONTROL.
 - LA ALIMENTACIÓN DE FUERZA DE EQUIPOS DE HVAC EXTRACTORA DEBERÁ PERMANECER EN SU SITIO ES CONSIDERADA EN EL PROYECTO PARA LA ZONA DE OFICINAS ÚNICAMENTE.



CROQUIS DE UBICACIÓN
ESC: 5:1

VER DETALLES DE PUESTA A TIERRA EN EL PLANO "IE-21" DETALLES GENERALES DE TIERRA



PREPARACION PARA S.P.T. ELECTRÓNICA EN CUARTO DE SITE
PLACA DE COBRE CON AISLADORES PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS DE ELECTRONICA, (RACKS) TIPO EGBA1438ESP
DIMENSIONES (1/4" X 3" X 8") CON TRES PARES DE BARRENOS DE 7/16" DE Ø Y 4 PARES DE BARRENOS DE 5/16" DE Ø.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA (RED DE TIERRAS CESI), N.P.T. +1.50 mts.
ESC: 1:125

NOTAS:

- ESTE PROYECTO CUMPLE CON LO INDICADO EN LAS NORMAS: NOM-001-SEDE-2012.
- LA CONFIGURACIÓN DE LOS CIRCUITOS PARA BAJA TENSIÓN SERÁ LA INDICADA. EL ALIMENTADOR SERÁ CABLE DE COBRE CON AISLAMIENTO INDIVIDUAL TIPO THW-LS/THW-LS, 75°C DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN, 600V. MARCA CONDUMEX Ó VIAKON
- LA CAÍDA DE TENSIÓN MÁXIMA DE DISEÑO DE LOS CIRCUITOS ALIMENTADORES Y DERIVADOS HASTA LA SALIDA MÁS LEJANA, NO DEBE SER MAYOR DEL 5% COMO LO ESTABLECE LA NOM-001-SEDE-2012.
- TODO EL MATERIAL Y EL EQUIPO EMPLEADO DEBE SER CERTIFICADO POR UL Ó ANCE.
- VER MEMORIA DESCRIPTIVA Y DE CÁLCULO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.
- PARA LOS EQUIPOS EXISTENTES SE DEBERÁ CONSIDERAR, LA LIMPIEZA, REUBICACIÓN SI ES NECESARIO, MANTENIMIENTO Y PUESTA A PUNTO POR PARTE DEL INSTALADOR.
- PARA EL SISTEMA DE TIERRAS SE USARÁ MALLA DE 4/0 AWG DESNUDO C.U. 0.8MM Y VARILLAS COOPERWELD DE 3M.
- CUMPLIENDO CON LO ESTABLECIDO EN EL DOCUMENTO "CUARTOS DE COMUNICACIONES IDF'S Y MDF'S INSTITUCIONALES", LOS CONDUCTORES DE ALIMENTADORES NEUTROS SE SOBREDIMENSIONARÁN CON UN FACTOR DE 1.73 VECES EL CALIBRE DE LAS FASES PARA LOS TABLEROS DE ENERGÍA REGULADA

SIMBOLOGÍA	
	TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL
	ACOMETIDA CFE
	REGISTRO EN BAJA TENSIÓN
	BASE PARA MEDICIÓN
	CHAROLA ELÉCTRICA DE ALUMINIO
	TUBERIA CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADO BAJO LECHO
	TUBERIA CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADO SUBTERRANEO
	TABLERO ELECTRICO DE BAJA TENSIÓN, CORRIENTE NORMAL
	UNIDAD DE ENERGIA DE RESPALDO
	TABLERO ELECTRICO DE BAJA TENSIÓN, PARA FUERZA
	EQUIPO PERTENECIENTE A OTRA INSTALACIÓN. (VER PLANO INDICADO)

SIMBOLOGIA SPT	
	CABLE DE COBRE AISLADO VERDE, CALIBRE 2 AWG PARA TIERRA FÍSICA ELECTRÓNICA
	CABLE DE COBRE DESNUDO, CALIBRE 4/0 AWG, 19H ENTERRADO DIRECTAMENTE A TIERRA A 1.5m DE BAJO DE NPT
	CABLE DE COBRE DESNUDO, CALIBRE 2 AWG, 19H COM DERIVACION DE MALLA A EQUIPOS
	ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA TIPO COOPER WELD CUBIERTO DE COBRE DE 3m, ENTERRADO DIRECTAMENTE EN TIERRA
	PUNTO DE UNION CON SOLDADURA EXOTERMICA
	PLACA DE ACERO (A36) AL CARBÓN GALVANIZADA DE 15cmx15cm
	PLACA DE COBRE, SIN AISLADORES, TIPO EGBB14312BB CON 6 PARES DE BARRENOS DE 7/16" Ø
	PLACA DE COBRE CON AISLADORES, TIPO EGBA1438ESP DIMENSIONES (1/4" X 3" X 8") CON TRES PARES DE BARRENOS DE 7/16" DE Ø Y 4 PARES DE BARRENOS DE 5/16" DE Ø.

USO ESPECIFICO DEL PREDIO:
TIPO DE TRAMITE:

DATOS DEL PROPIETARIO		DATOS DEL PREDIO		USO	
NOMBRE:	No.:	CLAVE CATASTRAL:	AREA: M2.	HABITACIONAL	<input type="checkbox"/>
CALLE:		CONDominio:	LOTE:	UNIFAMILIAR	<input type="checkbox"/>
COLONIA:		MEDIDA DEL FRENTE:	FONDO: m	PLURIFAMILIAR (CONDominio)	<input type="checkbox"/>
DELEGACION:		DIRECCION:	No OFICIAL:	COMERCIAL	<input type="checkbox"/>
TELEFONO:		CALLE:		SERVICIOS	<input type="checkbox"/>
FIRMA:		Y LA CALLE:		INDUSTRIAL	<input type="checkbox"/>
DATOS DEL D.R.O		DICTAMEN DE USO DE SUELO			
NOMBRE: XX		No. DE FOLIO:	FECHA:		
CEDULA PROFESIONAL: XX		NORMATIVIDAD			
DIRECCION: XX		CONCEPTO			
DELEGACION: XX		ALTIMA MAXIMA PERMITIDA	NORMA	PROYECTO	DEF.
TELEFONO: XX		COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO			
FIRMA:		COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO			
CORRESPBLE. INGENIERIAS		COEFICIENTE DE ABSORCION DEL SUELO			
NOMBRE: XX		PORCENTAJE DEL AREA LIBRE			
CEDULA PROFESIONAL: XX		RESTRICCION AL FRENTE			
DIRECCION: XX		CAJONES DE ESTACIONAMIENTO			
DELEGACION: XX		RESTRICCIONES DIC. USO DE SUELO			
TELEFONO: XX					
FIRMA:					
DATOS DEL D.R.O		CONCEPTO			
NOMBRE: ..		CONCEPTO			
CEDULA PROFESIONAL: ..		CONCEPTO			
DIRECCION: ..		CONCEPTO			
DELEGACION: ..		CONCEPTO			
TELEFONO: ..		CONCEPTO			
FIRMA:		CONCEPTO			

RIVERO BORRELL - GUTIERREZ
ARQUITECTOS ingenor

DATOS DE LA CONSTRUCCION

CONCEPTO	A. CONSTRUCCION	OBRA NUEVA	REGULARIZACION	LICENCIA ANTERIOR
	Nº. LIC.	FECHA	METROS	
SOTANO				
PLANTA BAJA				
1er NIVEL				
MEZZANINE				
2do. NIVEL				
3er NIVEL				
VOLADOS				
ESTACIONAMIENTO				
OTROS				
TOTAL DE M ²				
BARDEO ML.				
ALINEAMIENTO ML.				
DEMOLICION				

ESCALA: 1:125

COTAS: METROS

CLAVE: IE-05

Este plano sustituye a los anteriores

SELO

REVISIÓN - 00 28 febrero 2018

PLANO APTO PARA CONSTRUCCION