

NOTAS INSTALACION ELECTRICA:

- TODA LA INSTALACION ELECTRICA SE REALIZARA EXACTAMENTE TAL Y COMO SE INDICA EN LOS PLANOS, NO PERMITIENDOSE POR NINGUNA RAZON VARIACION ALGUNA EN NINGUNO DE LOS CIRCUITOS. SI SE EFECTUARA, ESTA SERA REALIZADA BAJO RESPONSABILIDAD DEL PROPIETARIO QUEDANDO EL INGENIERO DISEÑADOR EXENTO DE TODA RESPONSABILIDAD.

- CUALQUIER CAMBIO O ADICION PODRA REALIZARSE CON LA AUTORIZACION DEL INGENIERO DISEÑADOR QUIEN EVALUARA LOS CAMBIOS.

- TODOS LOS CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES SERAN DE 3-12 THHN EN TUBO DE PVC DE 13mm Ø EMPOTRADOS EN PISO O PAREDES, A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO EN PLANOS. PARA LOS TRAMOS EXPUESTOS LA TUBERIA SERA DEL TIPO EMT SEGUN SE INDIQUE. TODOS LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO SERAN DE 3-12 THHN EN TUBERIA DE EMT DE 13mm Ø INCLUYENDO LAS EXPUESTAS POR EL ENTRECIELO, Y LOS BAJANTES A LOS APAGADORES SERAN EMPOTRADOS A LAS PAREDES O COLUMNAS SEGUN SE INDICA EN LOS PLANOS.

- TODA LA INSTALACION SERA REALIZADA DE ACUERDO AL CODIGO ELECTRICO VIGENTE (NEC ULTIMA VERSION EN ESPAÑOL), GUIANDOSE CON ESTOS PLANOS.

-LOS CABLES PARA LUMINARIAS DESDE LA ULTIMA CAJILLA A LA LUMINARIA PERMITIDOS SERAN:  
o) CABLE THHN EN TUBERIA BX METALICA 13mm Ø FLEXIBLE CON SUS CONECTORES ESPECIALES.

-TODOS LOS CABLES CALIBRES 2, 4, 6, 8, 10, 12 AWG DEBERAN TENER AISLAMIENTO INDICADO. CALIBRES MAYORES DEBERAN TENER AISLAMIENTO NEGRO CON CINTA DE COLOR CORRESPONDIENTE EN TODAS LAS TERMINACIONES DE LOS CIRCUITOS. LA CINTA DEBERA CUBRIR POR LO MENOS 5cm DE ANCHO.

-TODOS LOS CABLES DE LOS ALIMENTADORES SERAN PROBADOS CON MEGGER EN PRESENCIA DE LOS INSPECTORES, Y EL CONTRATISTA DEBERA ENTREGAR UN REPORTE DE PRUEBAS CON LOS VALORES OBTENIDOS EN DICHAS PRUEBAS CERTIFICANDO SU REALIZACION.

-LA MALLA DE TIERRA SERA MEDIDA TAMBIEN CON MEGGER EN PRESENCIA DE LOS INSPECTORES Y EL VALOR OBTENIDO DE RESISTENCIA A TIERRA NO PODRA SER MAYOR DE 5 OHMS. SI EL VALOR OBTENIDO FUERA MAYOR QUE EL INDICADO SE DEBERAN COLOCAR VARILLAS DE TIERRA ADICIONALES HASTA ALCANZAR EL VALOR INDICADO O DAR TRATAMIENTO CON COMPUESTO.

-TODO MATERIAL O EQUIPO ELECTRICO SERA APROBADO POR ESCRITO POR EL INSPECTOR ELECTRICO ANTES DE REALIZAR LAS COMPRAS O EFECTUAR LOS PEDIDOS EL CONSTRUCTOR. MATERIALES O EQUIPOS QUE SEAN INSTALADOS SIN LA APROBACION PREVIA DE LA INSPECCION SERAN RECHAZADOS Y DEBERAN SER SUSTITUIDOS POR EL CONTRATISTA POR UNOS APROBADOS POR EL INSPECTOR ELECTRICO SIN COSTO ALGUNO PARA EL PROPIETARIO.

-TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS A INTALAR SERAN NUEVOS Y DE PRIMERA CALIDAD.

-TODAS LAS TUBERIAS EN PROCESO DE INSTALACION SERAN PROTEGIDAS CON TAPONES DE CAUCHO O MADERA PARA EVITAR LA PENETRACION DE BASURA Y AGUA EN LAS TUBERIAS.

-TODAS LAS TUBERIAS SERAN SOPORTADAS ADECUADAMENTE CON GAZAS CON TORNILLOS SEGUN LO INDICA EL CODIGO ELECTRICO NACIONAL. LAS TUBERIAS QUE TENGAN LA MISMA RUTA PODRAN TENER EL MISMO SOPORTE, PERO NO SE ACEPTARAN TUBERIAS AMARRADAS CON ALAMBRE AL SOPORTE O BIEN A OTRAS TUBERIAS.

-DEL TABLERO ELECTRICO HACIA EL CIELO, EL CONTRATISTA DEJARA INSTALADOS 5 TUBOS DE PVC DE 19mm Ø VACIOS COMO PREVISTA.

-TODOS LOS APAGADORES SERAN IGUALES A LOS ESPECIFICADOS PARA 250V, 15A Y DEBERAN CUMPLIR CON LA NORMA W-S-896E, APROBADOS POR UL Y CERTIFICADOS POR CSA.

-TODOS LOS TOMACORRIENTES SERAN IGUALES A LOS ESPECIFICADOS PARA 125V, 15A O 20A, SEGUN SE INDIQUE Y DEBERAN CUMPLIR CON LA NORMA W-C-596E, APROBADOS POR UL Y CERTIFICADOS POR CSA. DEBERAN DE SER DEL TIPO FALLA TIERRA EN LOS BAÑOS Y COCINAS.

-EL CONTRATISTA ELECTRICO DEBERA ENTREGAR AL PROPIETARIO UN JUEGO DE PLANOS EN ORIGINAL DE COMO SE CONSTRUYO LA OBRA, Y UNA COPIA CON LAS CORRECCIONES EN ROJO CON TODOS Y CADA UNO DE LOS CAMBIOS Y ADICIONES REALIZADAS EN OBRA. ESTO ES UNA CONDICION PARA LA APROBACION DE LA OBRA.

-ENTIENDASE EQUIPO SIMILAR COMO EQUIPO DE CALIDAD, ESPECIFICACION, CARACTERISTICAS Y NORMAS EQUIVALENTES

-EL CODIGO DE COLORES A UTILIZARSE SERA EL SIGUIENTE:

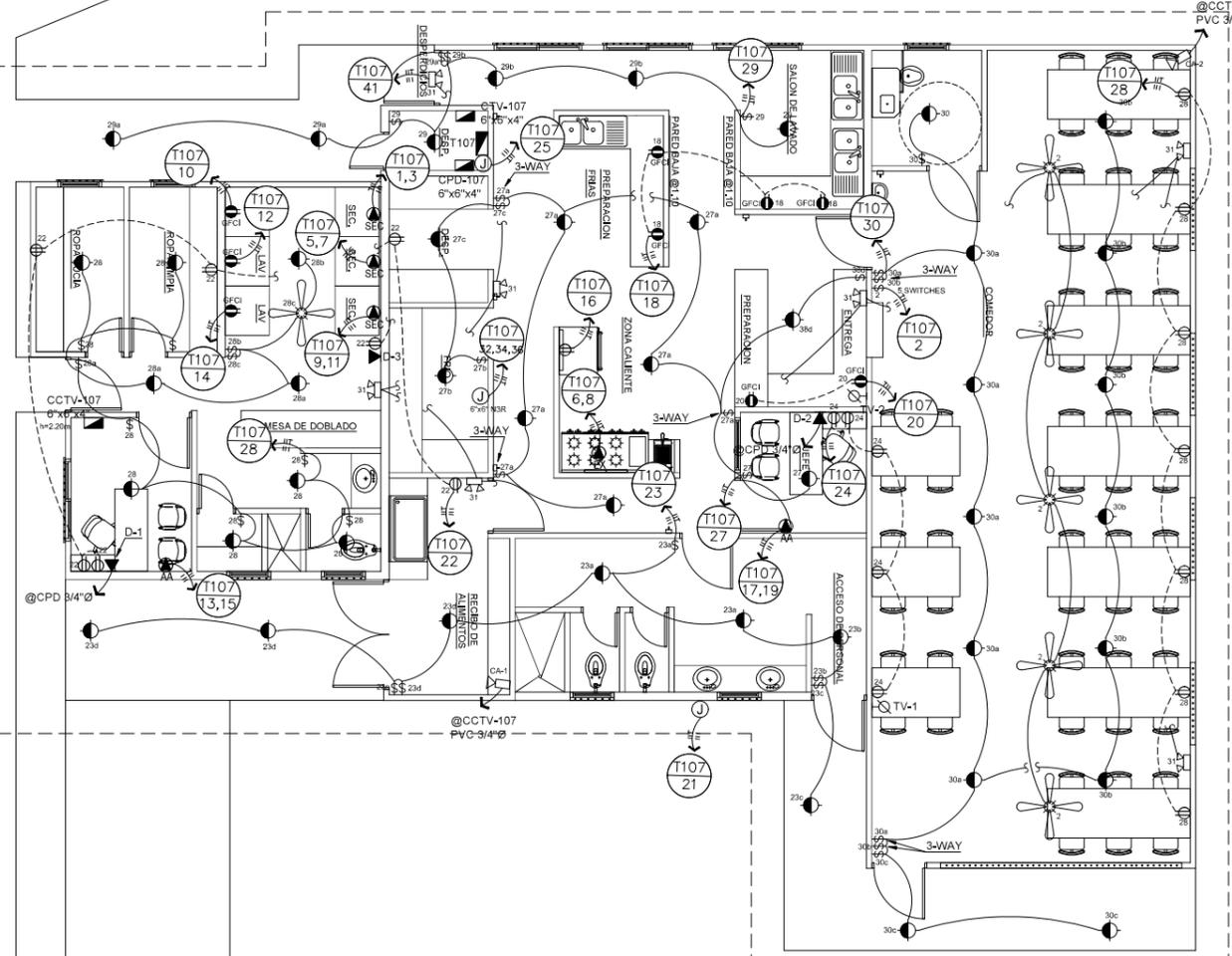
- SISTEMA 120/240 VOLTIOS:
- LINEAS VIVAS: FASE A: NEGRO, FASE B: ROJO,
- NEUTRO: BLANCO
- TIERRA: VERDE O DESNUDO PARA LAS MALLAS DE TIERRA
- RETORNOS: AZUL

EN CASO DE CABLES PARA CALIBRES SUPERIORES A 1/0 SE ACEPTARA IDENTIFICARLOS POR MEDIO DE CINTA ADHESIVA DE LOS COLORES INDICADOS. CUANDO ESTOS CABLES SE INSTALEN EN AERODUCTO, SE DEBERA USAR CINTA ADHESIVA CADA 1.5M PARA LA IDENTIFICACION.

-TODO MOTOR DEBE LLEVAR SU RESPECTIVO ARRANCADOR Y PROTECCION EN CAJA SEGUN SU CAPACIDAD NOMINAL.

-EL SUBCONTRATISTA ELECTROMECANICO DEBERA PRESENTAR CATALOGOS DE TODOS LOS ACCESORIOS Y EQUIPOS PARA SER APROBADOS POR LA INSPECCION.

ELECTRICIDAD	
	SALIDA PARA LUMINARIA DE CIELO, 80VA MAXIMO. MODELO A SER ELEGIDO POR EL CLIENTE
	PANEL DE DISTRIBUCION ELECTRICO SEGUN CUADRO DE CARGA Y UNIFILAR ELECTRICO
	TOMACORRIENTE ESPECIAL SEGUN CLAVE: AA: SALIDA NEMA5-20R 240V PARA UNIDAD SPLIT A 2.30 M NPT SEC: SALIDA BIFILAR NEMA5-20R PARA SECADORA A ALTURA SEGUN SITIO EX: PREVISTA EN CAJA DE PASO PARA EXTRACTOR DE ESTUFA MOT: SALIDA NEMA PARA CONEXION DE MOTORES TRIFASICOS 5HP MAX
	LAMPARA DE EMERGENCIA 120V CON BATERIA INCLUIDA DE CARGA MODELO SEGUN EL DUEÑO
	SALIDA PARA LUMINARIA DE CIELO, 150 VA
	INTERRUPTOR TRIPLE, DOBLE O SENCILLO (SEGUN SE PRESENTE) 120V, 15 AMPERIOS
	SALIDA COMPLETA DE TOMACORRIENTE DOBLE GFCI 120V 15A A INSTALAR A ALTURA COORDINADA EN SITIO CON INSPECCION
	SALIDA DE TELEVISION, DEBE SER INSTALADA LA CON CAJA, BAQUELITA Y FICHADO PARA SALIDA COAXIAL
	SALIDA DE VOZ/DATA, DEBE SER INSTALADA LA CON CAJA, BAQUELITA Y FICHADO CATEGORIA 6
	TUBERIA ELECTRICA AEREA O MAYORMENTE AEREA
	TUBERIA ELECTRICA SOTERRADA O EN PAREDES
	DETECTOR DE HUMO ELECTRICO CON BASE AUDIBLE 120V Y BATERIA AUTONOMA INCLUIDA
	LUMINARIA TIPO COBRA 100W CON BRAZO CORTO (4 PIES) A INSTALAR EN CERCA PERIMETRAL SEGUN SE COORDINE EN SITIO
	LUMINARIA TIPO HPS-100W COBRA A INSTALAR EN TUBO DE 20 PIES CUADRADO DE 2"x2" ATERRIZADO (#6 AWG CU) CON BRAZO CORTO DE 6 PIES. SE INSTALA CON BASE HORMIGONADA Y PEDESTAL HASTA 0.60 M NOP ACABADA. LUMINARIA CON FOTOCELDA, BRAZO Y BOMBILLO NORMA GAS NATURAL FENOSA
	SALIDA PARA LAMPARAS DE CANCHA 1000 W, 120V SPORT-LITER, METAL-HALLIDE



PLANTA DE ELECTRICIDAD - EDIFICIO 107  
COCINA-COMEDOR-LAVANDERIA  
ESCALA 1:50

NOTAS:  
1.- TODAS LAS DIMENSIONES Y COTAS DE NIVEL ESTAN DADAS EN METROS O COMO SE INDIQUE.

NUMERO	FECHA	DESCRIPCION	RESPONS.	APROB.

MINISTERIO DE GOBIERNO  
DIRECCION DE ARQUITECTURA E INGENIERIA

PROYECTO :CENTRO DE CUMPLIMIENTO DE HERRERA

LOCALIZACION: CORREGIMIENTO DE LLANO BONITO  
DISTRITO CHITRE, PROVINCIA DE HERRERA

INGENIERIA HOS

MINISTERIO DE GOBIERNO  
REPUBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE GOBIERNO  
INGENIERIA

PROYECTO: MINGOB-SP-07-2015  
DISEÑO: AGUILAR  
REVISOR: HERRERA

RESPONSABLE: HERRERA  
FECHA DE INICIACION: ABRIL-2014

INGENIERIA HOS

MININGOB-IEI-PL-C21-14 01