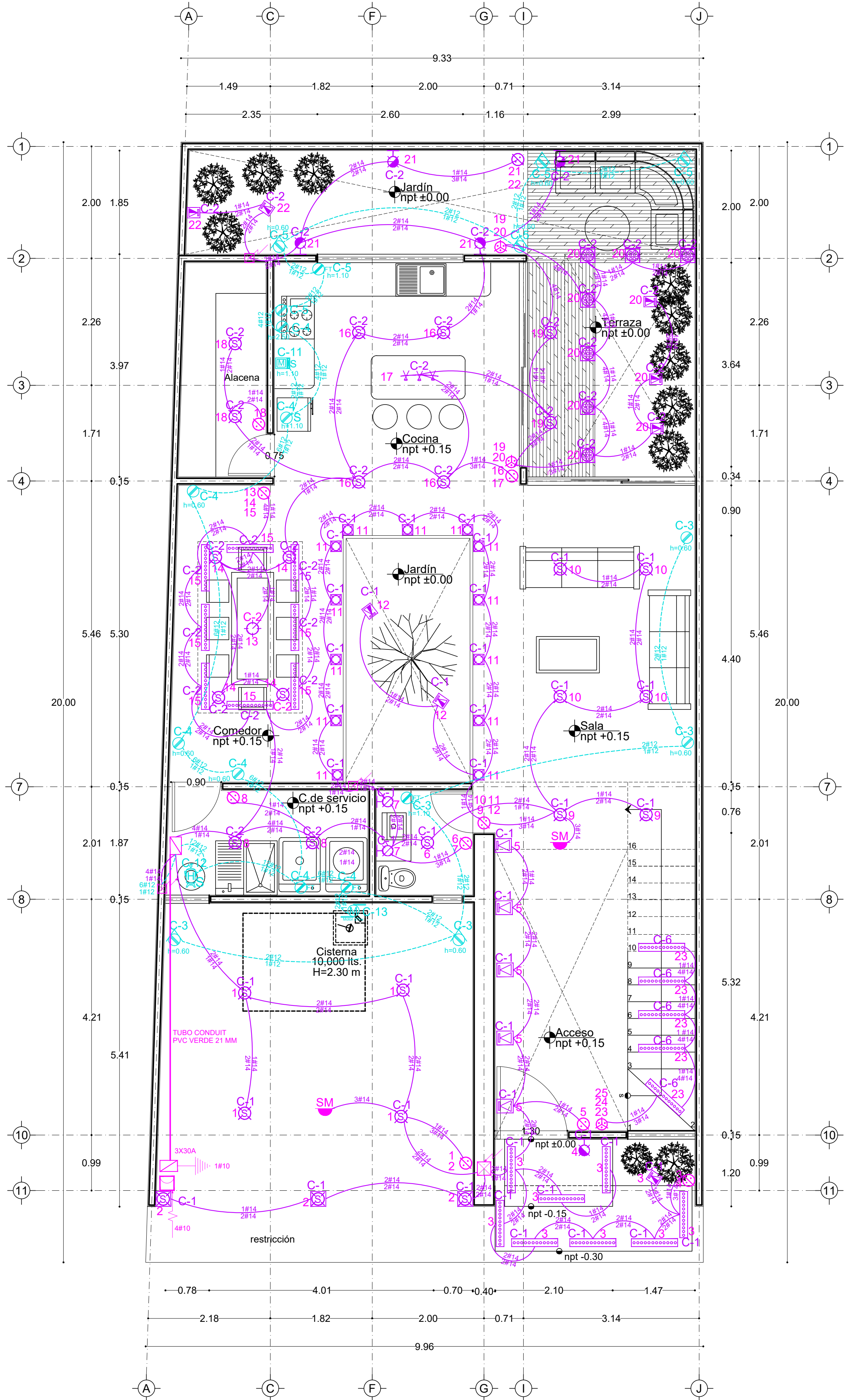




PLANTA BAJA

CUADRO DE CARGAS

CIRCUITO	15 W	15 W	22 W	50 W	50 W	15 W	15 W	50 W	78 W	10 W	150 W	150 W	200 W	200 W	200 W	375 W	375 W	375 W	TOTAL WATTS	AMPERS	FASE A	FASE B	FASE C
C-1	11 165W	3 45W	8 176W	3 150W	5 150W	1 15W	2 30W	13 650W											1356W	15	1356W		
C-2	14 210W		8 176W	5 250W		4 60W			1 78W	7 70W	1 150W								994W	15			994W
C-3													2 400W	2 400W	1 200W				1000W	20		1000W	
C-4													4 800W		3 600W				1400W	20		1400W	
C-5														4 800W	2 200W				1200W	20	1200W		
C-6	20 300W		9 198W			2 30W	3 45W	8 400W	1 78W	3 30W	1 150W								1231W	15		1231W	
C-7	11 165W		10 220W			2 30W	1 15W												430W	15	430W		
C-8													6 1200W		1 200W				1400W	20			1400W
C-9													6 1200W		1 200W				1400W	20			1400W
C-10													3 600W		1 200W				800W	20	800W		
C-11															1 375W				375W	20		375W	
C-12																1 375W			375W	20	375W		
C-13																	1 375W		375W	20			375W
TOTAL																			12,336W		4,161W	4,006W	4,169W

FÓRMULAS

Fórmula Acometida	Intensidad de Corriente	Caída de Tensión / Interior	
Intensidad de corriente Total= 12,336 W $I = \frac{12,336}{\sqrt{3} \times 220 \times 0.90} = 35.97 \text{ A}$ $I_c = 35.97 \times 0.70 = 25.17 \text{ A} = 30 \text{ A}$	Intensidad de corriente por circuito $I = \frac{1356W}{127 \times 0.90} = 11.86 \text{ A}$	$C-1 \text{ e} = \frac{4 \times 9.00 \times 11.86 \text{ A}}{127 \times 2.08} = 1.62\%$	$C-12 \text{ e} = \frac{4 \times 0.75 \times 3.28 \text{ A}}{127 \times 3.31} = 0.02\%$
	$I = \frac{994W}{127 \times 0.90} = 8.70 \text{ A}$	$C-2 \text{ e} = \frac{4 \times 13.78 \times 8.70 \text{ A}}{127 \times 2.08} = 1.81\%$	$C-13 \text{ e} = \frac{4 \times 3.43 \times 3.28 \text{ A}}{127 \times 3.31} = 0.11\%$
	$I = \frac{1000W}{127 \times 0.90} = 8.75 \text{ A}$	$C-3 \text{ e} = \frac{4 \times 10.48 \times 8.75 \text{ A}}{127 \times 3.31} = 0.87\%$	
Cálculo Acometida 3 COND. TW CAL. #10 PARA FASE = 47.1mm2 1 COND. TW CAL. #10 PARA NEUTRO = 15.7mm2 62.8 mm2	$I = \frac{1400W}{127 \times 0.90} = 12.25 \text{ A}$	$C-4 \text{ e} = \frac{4 \times 10.34 \times 12.25 \text{ A}}{127 \times 3.31} = 1.20\%$	
	$I = \frac{1200W}{127 \times 0.90} = 10.50 \text{ A}$	$C-5 \text{ e} = \frac{4 \times 15.02 \times 10.50 \text{ A}}{127 \times 3.31} = 1.50\%$	
Pastillas y cables Interrupor principal= 3 x 30 A (1 por fase) 3 COND. TW CAL. #10 EN ACOMETIDA- FASE 1 COND. TW CAL. #10 EN ACOMETIDA- NEUTRO 1 COND. TW CAL. #10 EN ACOMETIDA- TIERRA TUBO PVC VERDE DE 21mm	$I = \frac{1231W}{127 \times 0.90} = 10.77 \text{ A}$	$C-6 \text{ e} = \frac{4 \times 12.56 \times 10.77 \text{ A}}{127 \times 2.08} = 2.05\%$	
	$I = \frac{430W}{127 \times 0.90} = 3.76 \text{ A}$	$C-7 \text{ e} = \frac{4 \times 14.34 \times 3.76 \text{ A}}{127 \times 2.08} = 0.82\%$	
Balanceo Fórmulas de Balanceo A-B $\frac{4,161 - 4,006}{4,161} \times 100 = 3.72\%$ B-C $\frac{4,169 - 4,006}{4,169} \times 100 = 3.91\%$ A-C $\frac{4,169 - 4,161}{4,169} \times 100 = 0.19\%$	$I = \frac{1400W}{127 \times 0.90} = 12.25 \text{ A}$	$C-8 \text{ e} = \frac{4 \times 8.77 \times 12.25 \text{ A}}{127 \times 3.31} = 1.02\%$	
	$I = \frac{1400W}{127 \times 0.90} = 12.25 \text{ A}$	$C-9 \text{ e} = \frac{4 \times 13.14 \times 12.25 \text{ A}}{127 \times 3.31} = 1.53\%$	
	$I = \frac{800W}{127 \times 0.90} = 7.00 \text{ A}$	$C-10 \text{ e} = \frac{4 \times 13.15 \times 7.00 \text{ A}}{127 \times 3.31} = 0.87\%$	
Caída de tensión/exterior Caída de tensión exterior $e = \frac{2 \times 5.46 \times 35.97}{254 \times 5.26} = 0.29\%$	$I = \frac{375W}{127 \times 0.90} = 3.28 \text{ A}$	$C-11 \text{ e} = \frac{4 \times 8.58 \times 3.28 \text{ A}}{127 \times 3.31} = 0.26\%$	

UNIVERSIDAD
IBEROAMERICANA
PUEBLA

ORIENTACION

PROFESOR

ARQ. KARLA DURÁN OYARZABAL

DIBUJANTES

MARIANA MARTINEZ GAMBOA

PROYECTO

CASA HABITACIÓN

NOMBRE DE LA MATERIA

INSTALACIONES ELECTRICAS Y SISTEMAS

PLANO DE UBICACIÓN

Spot.

15W.

Spot en piso.

15W.

Salida de centro.

78W.

Arbotante exterior.

15W.

Arbotante interior.

15W.

Reflector exterior piso.

50W.

LED.

10W.

Tira LED.

22W.

Reflector interior.

50W.

Dicroica en piso.

50W.

Tendero.

150W.

Riel cánope dirigible.

150W.

Contacto.

200W.

Contacto en piso.

200W.

Contacto exterior.

200W.

Contacto falla a tierra.

200W.

Apagador de escalera.

Apagador sencillo.

Contacto microondas.

375W.

Salida para televisión.

Motor hidro.

375W.

Motor.

375W.

Acometida CFE.

Tierra física.

Pastilla termomagnética.

Tubería para contactos.

Tubería para luminarias.

Medidor .

Cuadro de cargas.

Tubería sube.

Tubería baja.

NOTAS

ESPECIFICACIONES

ORIGEN AL DIBUJO. EN LO POSIBLE DEBE REVISARSE TOMAR MEDIDAS A ESCALA DE ESTE PLANO.

LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE OBRA, INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES.

CUALQUIER DISCREPANCIA DEBE SER CONSULTADA CON LA DIRECCION DE OBRA Y LA COORDINACION DE PROYECTOS.

ESTATUS DEL PROYECTO

PARA REVISIONES

CON FECHA DE octubre 25 DE 2018 ESTE PLANO ANULA A TODOS CON FECHAS ANTERIORES POR DIVERSOS CAMBIOS AL PROYECTO.

PLANO

PLANO INSTALACIONES

ELECTRICAS

LA VIBRADO
NOS HARA LIBRES
UNIVERSIDAD
IBEROAMERICANA
PUEBLA

INFORMACION

CLAVE DE PLANO:

EL.01

OTOÑO 2018

ESCALA: 1:50

DIMENSIONES: METROS