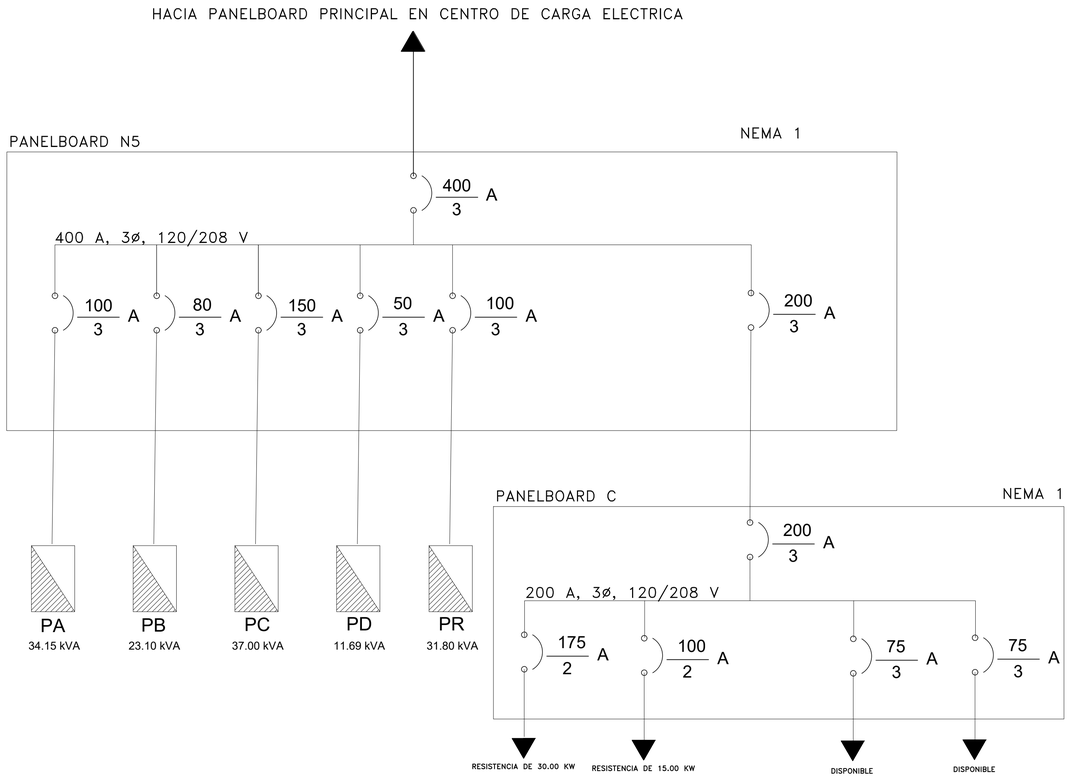

L E Y E N D A	
	LUZ DE PARED
	REFLECTOR LED, SMD, 250 W, 6500K, 120 V, IP65 OL
	LUZ CENTRAL
S	INTERRUPTOR SENCILLO
S	INTERRUPTOR DOBLE
S	INTERRUPTOR TRIPLE
S 3W	INTERRUPTOR 3WAY
	TOMACORRIENTE DOBLE 120 V
GFCI	TOMACORRIENTE DOBLE 120 V, DE FALLA A TIERRA
	PANEL DE BREAKERS, LOAD CENTER
	SALIDA PARA DATA --TELEFONO
	SALIDA PARA ANTENA -- TV
CA	SALIDA PARA CONTROL DE ACCESO EN PUERTA
S	SALIDA PARA SONIDO
RCA	REGISTRO PARA CONTROL DE ACCESO
RS	REGISTRO PARA SONIDO
RAI	REGISTRO PARA SEÑAL ALARMA INCENDIO
RCCTV	REGISTRO PARA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION
H	SALIDA PARA DETECTOR DE HUMO
T	SALIDA PARA DETECTOR DE TEMPERATURA
C	SALIDA PARA CAMARA DE TECHO INTERIOR
	SALIDA PARA CAMARA EXTERIOR DE PARED

PANEL: PA
LUGAR:
SIMILAR A G.E CAT. No. TL42422C — 4 CONDUCTORES
INTERRUPTOR PRINCIPAL Amps 100AMPS/3
BREAKERS TIPO THQL
N° DE ESPACIOS: 42
VOLTAJE: 120 / 208 V
CORRIENTE BARRAS: 225 Amps.

KVA	DESCRIPCION	Duct.	CAL.	BRK.	N°	N°	BRK.	CAL.	Duct.	DESCRIPCION	
0.80	LUCES PASILLO	1/2"	12	20	1	2	20	12	1/2"	LUCES OFICINA	0.50
1.00	LUCES PASILLO BAÑO	1/2"	12	20	3	4	20	12	1/2"	LUCES BAÑOS	0.90
1.00	LUCES ALMACEN	1/2"	12	20	5	6	20	12	1/2"	LUCES PASILLOS AUDIT.	0.80
0.90	LUCES COCINA	1/2"	12	20	7	8	20	12	1/2"	LUCES COMEDOR SEN.	1.00
0.70	LUCES EXTERIOR	1/2"	12	20	9	10	20	12	1/2"	LUCES PASILLO SERVICIO	0.90
0.40	LUCES CUARTO FRIO	1/2"	12	20	11	12	20	12	1/2"	LUCES COCINA	0.90
1.00	LUCES COMEDOR EMP	1/2"	12	20	13	14	20	12	1/2"	LUCES COMEDOR EMP.	0.70
1.00	LUCES PASILLO SENADO	1/2"	12	20	15	16	20	12	1/2"	LUCES COMEDOR EMP.	0.80
1.00	LUCES COMEDOR SENADO	1/2"	12	20	17	18	20	12	1/2"	LUCES COMEDOR EMP.	1.00
1.05	TC. 120 V OFICINA	1/2"	12	20	19	20	20	12	1/2"	SECADOR DE MANOS	1.00
1.20	TC. 120 V ALMACENES	1/2"	12	20	21	22	20	12	1/2"	TC. 120V OFICINA	1.05
1.35	TC. 120 V PASILLO	1/2"	12	20	23	24	20	12	1/2"	SECADOR DE MANOS	1.00
1.00	SECADOR DE MANOS	1/2"	12	20	25	26	20	12	1/2"	TC. 120V COMEDOR EMP	1.05
1.00	SECADOR DE MANOS	1/2"	12	20	27	28	20	12	1/2"	TC. 120V BAÑOS	0.45
1.00	SECADOR DE MANOS	1/2"	12	20	29	30	20	12	1/2"	TC. 120V AUDITORIO	1.35
1.20	TC. 120 V. COMEDOR SEN.	1/2"	12	20	31	32	20	12	1/2"	LUCES AUDITORIO	0.60
1.20	TC. 120 V. COMEDOR SEN.	1/2"	12	20	33	34	20	12	1/2"	LUCES AUDITORIO	0.60
0.45	TC. 120 V. AUDITORIO	1/2"	12	20	35	36	20	12	1/2"	LUCES AUDITORIO	0.60
0.80	LUCES AUDITORIO	1/2"	12	20	37	38				LIBRE	
0.60	LUCES AUDITORIO	1/2"	12	20	39	40				LIBRE	
0.50	LUCES LOBBY AUDITORIO	1/2"	12	20	41	42				LIBRE	

CARGA CONECTADA:	34.35	KVA	FACTOR DE DEMANDA:	100 %
ILUMINACION	20.00	KVA	CARGA DISEÑO	34.35 KVA
TOMACORRIENTE:	9.90	KVA	CORRIENTE DISEÑO	95.45 AMP.
OTROS:	5.45	KVA	DEMANDA MAXIMA	34.35 KVA
CARGA, FASE A:	11.60	KVA	CARGA RESERVA	-- AMP.
CARGA, FASE B:	11.40	KVA	ALIMENTADORES	3THHN #2, 1THHN #4
CARGA, FASE C:	11.35	KVA		1 THHN #6
			DUCTO	PVC ø 2"

PANEL: PB
LUGAR: COCINA
SIMILAR A G.E CAT. No. TL42422C — 4 CONDUCTORES
INTERRUPTOR PRINCIPAL Amps 80AMPS/3
BREAKERS TIPO THQL
N° DE ESPACIOS: 42
VOLTAJE: 120 / 208 V
CORRIENTE BARRAS: 225 Amps.

KVA	DESCRIPCION	Duct.	CAL.	BRK.	N°	N°	BRK.	CAL.	Duct.	DESCRIPCION	
0.62					1	2					0.94
0.62	COMPRESOR DE 2 HP	1/2"	12	20	3	4	30	10	3/4"	COMPRESOR DE 3 HP	0.94
0.62					5	6					0.94
0.62					7	8					0.62
0.62	COMPRESOR DE 2 HP	1/2"	12	20	9	10	20	12	1/2"	MOTOR DE 2 HP	0.62
0.62					11	12					0.62
0.70					13	14					0.70
0.70	COMPRESOR DE 1 1/2 HP	1/2"	12	20	15	16	20	12	1/2"	COMPRESOR DE 1 1/2 HP	0.70
0.70					17	18					0.70
0.70	COMPRESOR DE 1 1/2 HP	1/2"	12	20	19	20	20	12	1/2"	COMPRESOR DE 1 1/2 HP	0.70
0.70					21	22					0.70
0.70	COMPRESOR DE 1 1/2 HP	1/2"	12	20	23	24	20	12	1/2"	MOTOR DE 1 1/2 HP	0.70
0.32	COMPRESOR DE 1/3 HP	1/2"	12	20	25	26	20	12	1/2"	COMPRESOR DE 1/3 HP	0.32
0.24	COMPRESOR DE 1/4 HP	1/2"	12	15	27	28	15	12	1/2"	MOTOR DE 1/4 HP	0.24
0.24	COMPRESOR DE 1/4 HP	1/2"	12	15	29	30	15	12	1/2"	COMPRESOR DE 1/4 HP	0.24
0.24	MOTOR DE 1/4 HP	1/2"	12	15	31	32	15	12	1/2"	MOTOR DE 1/4 HP	0.24
0.47	COMPRESOR DE 1/2 HP	3/4"	10	30	33	34	30	10	3/4"	COMPRESOR DE 1/2 HP	0.47
0.47	COMPRESOR DE 1/4 HP	3/4"	10	30	35	36	30	10	3/4"	MOTOR DE 1/2 HP	0.47
0.47	MOTOR DE 1/2 HP	3/4"	10	30	37	38	30	10	3/4"	MOTOR DE 1/2 HP	0.47
0.70	MOTOR DE 3/4 HP	3/4"	10	30	39	40				LIBRE	
0.70	MOTOR DE 3/4 HP	3/4"	10	30	41	42				LIBRE	

CARGA CONECTADA:	23.10	KVA	FACTOR DE DEMANDA:	100 %
ILUMINACION	--	KVA	CARGA DISEÑO	23.10 KVA
TOMACORRIENTE:	--	KVA	CORRIENTE DISEÑO	64.20 AMP.
OTROS:	23.10	KVA	DEMANDA MAXIMA	23.10 KVA
CARGA, FASE A:	7.66	KVA	CARGA RESERVA	-- AMP.
CARGA, FASE B:	7.72	KVA	ALIMENTADORES	3THHN #4, 1THHN #6
CARGA, FASE C:	7.72	KVA		1 THHN #8
			DUCTO	PVC ø 2"

PANEL: PC
LUGAR: COCINA
SIMILAR A G.E CAT. No. TL42420C — 4 CONDUCTORES
INTERRUPTOR PRINCIPAL Amps 150AMPS/3
BREAKERS TIPO THQL
N° DE ESPACIOS: 42
VOLTAJE: 120 / 208 V
CORRIENTE BARRAS: 225 Amps.

KVA	DESCRIPCION	Duct.	CAL.	BRK.	N°	N°	BRK.	CAL.	Duct.	DESCRIPCION	
0.94					1	2					0.94
0.94	MOTOR DE 3 HP	3/4"	10	30	3	4	30	10	3/4"	MOTOR DE 3 HP	0.94
0.94					5	6					0.94
0.94					7	8					0.94
0.94	MOTOR DE 3 HP	3/4"	10	30	9	10	30	10	3/4"	MOTOR DE 3 HP	0.94
0.94					11	12					0.94
0.94					13	14					0.94
0.94	MOTOR DE 3 HP	3/4"	10	30	15	16	30	10	3/4"	MOTOR DE 3 HP	0.94
0.94					17	18					0.94
0.94					19	20					0.94
0.94	MOTOR DE 3 HP	3/4"	10	30	21	22	30	10	3/4"	MOTOR DE 3 HP	0.94
0.94					23	24					0.94
1.38					25	26					3.44
1.38	RESISTENCIA DE 2.20 KW	3/4"	10	30	27	28	40	8	1"	RESISTENCIA DE 5.50KW	3.44
2.40	ALIMENTADOR ELECT.	1/2"	12	15	29	30	30	10	3/4"	ALIMENTADOR ELECT.	2.40
0.24	LIBRE	1/2"	12	15	31	32				LIBRE	
0.47	LIBRE	1/2"	12	30	33	34				LIBRE	
0.47	LIBRE	3/4"	10	30	35	36				LIBRE	
0.47	LIBRE	3/4"	10	30	37	38				LIBRE	
0.70	LIBRE	3/4"	10	30	39	40				LIBRE	
0.70	LIBRE	3/4"	10	30	41	42				LIBRE	

CARGA CONECTADA:	37.00	KVA	FACTOR DE DEMANDA:	100 %
ILUMINACION	--	KVA	CARGA DISEÑO	37.00 KVA
TOMACORRIENTE:	--	KVA	CORRIENTE DISEÑO	102.82 AMP.
OTROS:	37.00	KVA	DEMANDA MAXIMA	37.00 KVA
CARGA, FASE A:	12.34	KVA	CARGA RESERVA	-- AMP.
CARGA, FASE B:	12.34	KVA	ALIMENTADORES	3THHN #1/0, 1THHN #2
CARGA, FASE C:	12.32	KVA		1 THHN #4
			DUCTO	PVC ø 2"

PANEL: PD
LUGAR: AREA LAVANDERIA
SIMILAR A G.E CAT. No. TL48415C — 4 CONDUCTORES
INTERRUPTOR PRINCIPAL Amps 50AMPS/3
BREAKERS TIPO THQL
N° DE ESPACIOS: 18
VOLTAJE: 120 / 208 V
CORRIENTE BARRAS: 150 Amps.

KVA	DESCRIPCION	Duct.	CAL.	BRK.	N°	N°	BRK.	CAL.	Duct.	DESCRIPCION	
1.17					1	2					0.35
1.17	MOTOR DE 2.5 HP	1"	8	40	3	4	20	12	1/2"	MOTOR DE 3/4 HP	0.35
1.17					5	6					0.47
1.17	MOTOR DE 2.5 HP	1"	8	40	7	8	30	10	3/4"	MOTOR DE 1 HP	0.47
1.25	RESISTENCIA DE 1 KW	3/4"	10	30	9	10	30	10	3/4"	RESISTENCIA DE 1 KW	1.25
1.25	RESISTENCIA DE 1 KW	3/4"	10	30	11	12	30	10	3/4"	RESISTENCIA DE 1 KW	1.25
0.37	MOTOR DE 1/2 HP	3/4"	10	30	13	14				LIBRE	
	LIBRE				15	16				LIBRE	
	LIBRE				17	18				LIBRE	

CARGA CONECTADA:	11.69	KVA	FACTOR DE DEMANDA:	100 %
ILUMINACION	--	KVA	CARGA DISEÑO	11.69 KVA
TOMACORRIENTE:	--	KVA	CORRIENTE DISEÑO	32.49 AMP.
OTROS:	11.69	KVA	DEMANDA MAXIMA	11.69 KVA
CARGA, FASE A:	3.53	KVA	CARGA RESERVA	-- AMP.
CARGA, FASE B:	4.02	KVA	ALIMENTADORES	3THHN #6, 1THHN #8
CARGA, FASE C:	4.14	KVA		1 THHN #10
			DUCTO	PVC ø 2"

PANEL: PR
LUGAR:
SIMILAR A G.E CAT. No. TL48418C — 4 CONDUCTORES
INTERRUPTOR PRINCIPAL Amps 100AMPS/3
BREAKERS TIPO THQL
N° DE ESPACIOS: 12
VOLTAJE: 120 / 208 V
CORRIENTE BARRAS: 25 Amps.

KVA	DESCRIPCION	Duct.	CAL.	BRK.	N°	N°	BRK.	CAL.	Duct.	DESCRIPCION	
5.00					1	2					5.00
5.00	ASCENSOR	1"	6	60	3	4	60	6	1"	ASCENSOR	5.00
5.00					5	6					5.00
0.30	TC. 120V			15	7	8	20	12	1/2"	TC. 120V	0.30
0.60	LUCES			20	9	10				LIBRE	
0.60	LUCES				11	12				LIBRE	

CARGA CONECTADA:	31.80	KVA	FACTOR DE DEMANDA:	100 %
ILUMINACION	--	KVA	CARGA DISEÑO	31.80 KVA
TOMACORRIENTE:	--	KVA	CORRIENTE DISEÑO	88.37 AMP.
OTROS:	31.80	KVA	DEMANDA MAXIMA	31.80 KVA
CARGA, FASE A:	10.60	KVA	CARGA RESERVA	-- AMP.
CARGA, FASE B:	10.60	KVA	ALIMENTADORES	3THHN #2, 1THHN #4
CARGA, FASE C:	10.60	KVA		1 THHN #6
			DUCTO	PVC ø 2"

SENADO
REPUBLICA DOMINICANA

SENADO DE LA REPUBLICA DOMINICANA
Av. Jimenez Moya esq. Juan de Dios Ventura Simó
Centro de Los Heroes Constanza Maimon y Estero Hondo

Eduardo Estrella Virella

Presidente del Senado

DIVISION DE INGENIERIA Y MANTENIMIENTO

Encargado:
Edward M. Jimenez

Diseño Arquitectonico:
Arq. Edmundo S. Barinas G.
Codia=33782

Proyecto:

CONSTRUCCION DE COMEDOR PARA EMPLEADOS DEL SENADO DE LA REPUBLICA

Diseño Estructural : Ing. Carlos Cruz
Codia :
Diseño Sanitario :
Codia :
Diseño Electrico :
Codia :
Diseño Mecánico :
Codia :

Contenido:

Calculo de Cargas con Diagrama Unifilar y Paneles

FECHA: MAYO 2021
ESCALA: INDICADA
ARCHIVO:

1