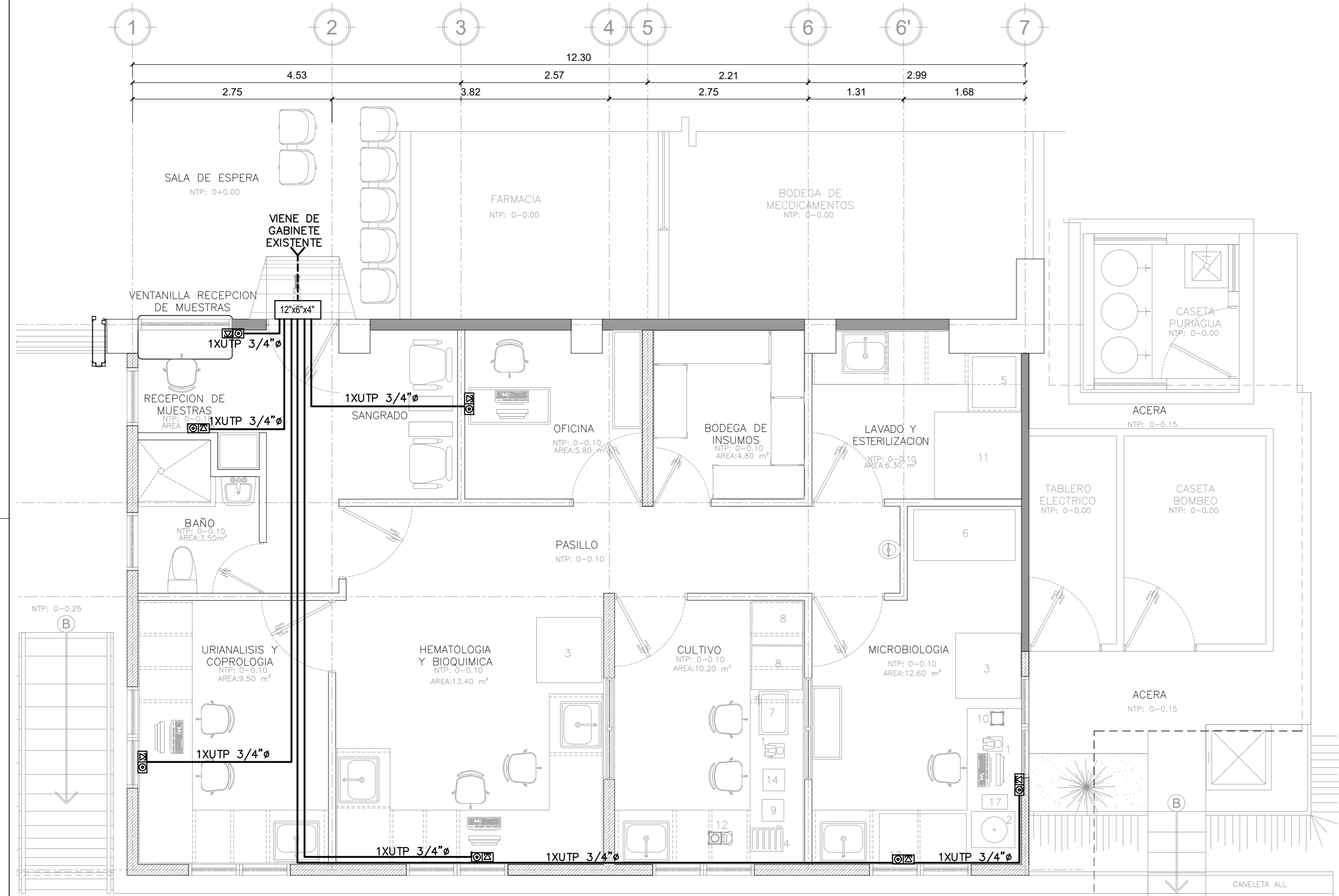


PLANTA DE ALIMENTADORES DE EQUIPOS HVAC

SITUACIÓN PROYECTADA
ES 1:50



CIRCUITO	ESPACIOS OCUPADO	FASES	VOLTAJE	No HILOS	CARGA INSTALADA (W)	CORRIENTE EN LAS BARRAS		PROTECCION		ALIMENTADORES CIRCUITOS RAMALES					DISTANCIA DE CRT (MTS)	CAIDA DE VOLTAJE EN %	DESCRIPCION DE CARGAS DE CIRCUITOS		
						ØA	ØB	AMP	POLOS	MATERIAL	CALIBRE FASE (AWG)	CALIBRE NEUTRO (AWG)	CALIBRE TIERRA (AWG)	CALIBRE TIERRA AISLADA (AWG)				Ø TUBERIA	
		24	2	240	MAIN RAMAL 30A/2P											MAIN 30A/2P			
1	5	1	120	4	1,500.00	13.16		20	1	COBRE	12	12	12	12	3/4"	14.0	1.99	TOMACORRIENTES UPS PARA EQUIPO AUTOMATIZADO DE BACTERIOLOGIA	
2	7	1	120	4	1,800.00		15.79	20	1	COBRE	12	12	12	12	3/4"	14.0	2.39	TOMACORRIENTE UPS PARA EQUIPO CABINA DE BIOSEGURIDAD	
3	6	1	120	4	1,400.00	12.28		20	1	COBRE	12	12	12	12	3/4"	14.0	1.88	2 TOMACORRIENTES PARA INCUBADORA BACTERIOLOGIA	
4	8	1	120	4	800.00		7.02	20	1	COBRE	12	12	12	12	3/4"	8.0	0.61	2 TOMACORRIENTES UPS PARA PC E IMPRESOR	
T-UPS TABLERO UPS LAB						TOTAL INSTALADA (W)	5,500.00	25.44	22.81	TABLERO TIPO	CENTRO DE CARGA	GABINETE	NEMA 1	ALIMENTADOR			2THHN 8 AWG(F)+THHN 8AWG(N)+THHN 10AWG(T)		
						F.D		0.70			BARRAS	125	FASES	2					
						DEMANDA MÁXIMA (W)	3,850.00	16.89	16.89		MATERIAL DE BARRAS	ALUMINIO	VOLTAJE	240V/120V	DISTANCIA DE ALIMENTADOR (ML)				
						FP		0.95			# ESPACIOS	12	Hz	60Hz	%CADA VOLTAJE EN ALIMENTADOR			0.02	
									-		PROTECCION PRINCIPAL	RAMAL 30A/2P	BARRA DE TIERRA	SI	MATERIAL DE ALIMENTADOR			COBRE	
						DEMANDA MÁXIMA	3,850.00	16.89	16.89	KA	10			TUBERIA DE ALIMENTADOR			EMT 1"		

CIRCUITO	ESPACIO OCUPADO	FASES	VOLTAJE	No HILOS	CARGA INSTALADA (W)	CORRIENTE EN LAS BARRAS		PROTECCION		ALIMENTADORES CIRCUITOS RAMALES				DISTANCIA DE CRT (MTS)	CAIDA DE VOLTAJE EN %	DESCRIPCION DE CARGAS DE CIRCUITOS			
						ØA	ØB	AMP	POLOS	MATERIAL	CALIBRE FASE (AWG)	CALIBRE NEUTRO (AWG)	CALIBRE TIERRA (AWG)				Ø TUBERIA		
1	1	1	120	3	600.00	5.26		20	1	COBRE	12	12	12	3/4"	10.0	0.57	3 TOMACORRIENTES 120V PARA PC OFICINA		
2	3	1	120	3	1,580.00		13.86	20	1	COBRE	10	10	12	3/4"	10.0	0.94	MICROSCOPIO+AGITADOR CON CALENTADOR+PC+MACRO CENTIFUGA		
3	5	1	120	3	1,500.00	13.16		20	1	COBRE	12	12	12	3/4"	12.0	1.71	REFRIGERADOR PARA LABORATORIO		
4	7	1	120	3	1,700.00		14.91	20	1	COBRE	10	10	12	3/4"	13.0	1.32	HORNO SECADOR		
5	8.10	2	240	3	3,500.00	15.35	15.35	30	2	COBRE	10		12	3/4"	10.0	0.52	AUTOCLAVE		
6	9	1	120	3	1,200.00	10.53		20	1	COBRE	10	10	12	3/4"	8.0	0.57	BALANZA ANALITICA+ROTADOR SEROLOGICO+INCUBADOR DE ASAS+BAÑO DE MARIA		
7	11	1	120	3	24.20		0.21	15	1	COBRE	12	12	12	3/4"	4.0	1.05	8 LUMINARIAS DE EMERGENCIA 2X1 2W+1 ROTULOS DE SALIDA CON LUMINARIA DE EMERGENCIA		
8	13	1	120	3	820.00	7.19		15	1	COBRE	12	12	14	3/4"	5.0	0.39	10 LUMINARIAS 2X4FT 50W+8 LUMINARIAS 2X2FT 40W		
9	12.14	2	240	3	7,500.00	32.89	32.89	50	2	COBRE	8		10	1"	15.0	1.05	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO 5TON		
10	16.18	2	240	3	6,000.00	26.32	26.32	30	2	COBRE	8	8	10	1"	5.0	0.28	TOMACORRIENTE PARA LA ENTRADA DE UPS 6KVA 240V, TABLERO T-UPS		
11	15	1	120	3	900.00		4.39	15	1	COBRE	12	12	14	3/4"	12.0	0.57	SALIDA ELECTRICA PARA EXTRACTOR DE AIRE		
12	4.2	2	240	3				20	2	COBRE							SUPRESOR DE TRASIENTOS 80KA		
13	17	1	120	3	800.00	7.02		20	1	COBRE	12	12	12	3/4"	12.0	0.91	REFRIGERADOR 1		
14	19	1	120	3													RESERVA		
15	21	1	120	3	600.00	5.26		20	1	COBRE	12	12	12	3/4"	14.0	0.80	3 TOMACORRIENTE 120V PARA EQUIPOS DE COPROLOGIA URINALISIS		
16	23	1	120	3	800.00		7.02	20	1	COBRE	10	10	12	3/4"	14.0	0.67	4 TOMACORRIENTE 120V PARA EQUIPOS DE HEMATOLOGIA Y BIOQUIMICA		
17	20	1	120	3	1,000.00		6.77	20	1	COBRE	12	12	12	3/4"	13.0	1.23	TOMACORRIENTE DEDICADO 120V PARA EQUIPO COPROLOGIA URINALISIS		
T-LAB2 TABLERO LABORATORIO MICROBIOLOGIA		TOTAL INSTALADA (W)			28,124.20	122.98	123.72	TABLERO TIPO		CENTRO DE CARGA		GABINETE	NEMA 1	ALIMENTADOR				2 THHN 2 AWG (F)+THHN 2 AWG(N)+THHN 8AWG(T)	
		F.D				0.70		BARRAS		200A		FASES	2	DISTANCIA DE ALIMENTADOR (ML)				40	
		DEMANDA MÁXIMA (W)			19,686.04	86.35		86.35	MATERIAL DE BARRAS		ALUMINIO		VOLTAJE	240V/120V	%CADA VOLTAJE EN ALIMENTADOR				1.84
		FP			0.95				# ESPACIOS		42		Hz	60Hz	MATERIAL DE ALIMENTADOR				COBRE
		DEMANDA MÁXIMA			19,686.04	86.35		86.35	PROTECCION PRINCIPAL		125		BARRA DE TIERRA	SI	TUBERIA DE ALIMENTADOR				TUBERIA EMT 1 1/2"

CUADRO DE CARGA LABORATORIO

ES SIN

CUADRO DE SIMBOLOGIA INSTALACIONES DE VOZ Y DATOS	
	SALIDA DE VOZ/DATOS - EN CAJA 2"x4" EMPOTRADA EN PARED A 0.35M S/NPT. PLACA COLOR ALMENDRA CLARO CON TERMINAL HEMBRA RJ45 CATEGORIA 6A.
	CAJA DE REGISTRO SOBRE CIELO FALSO, DE DIMENSIONES INDICADAS.
	PARA EL SISTEMA DE COMUNICACIONES EL DIAMETRO MINIMO DE DUCTOS A USARSE ES DE 3/4". SE USARA EL DIAMETRO INDICADO DONDE SE ESPECIFIQUE. EL CABLE SERA UTP CAT. 6A Y LLEGARA A LA COM (SOBRE CIELO FALSO) DEJANDO SUFICIENTE LONGITUD DE CABLE PARA EL CABLEADO DEL SWITCH DE DATOS Y VOZ EN EL RACK DE PARED.

CUADRO DE SIMBOLOGIA INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO	
	CAJA NEMA3R, COMO MEDIO DE DESCONEXION PARA EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS, PROTECCIONES INDICADAS.
	TABLERO DE PROTECCIONES Y DISTRIBUCIONES ELECTRICAS NEMA 3R
	INTERCONEXION SUPERFICIAL ENTRE UNIDADES DE UN MISMO CIRCUITO. CABLEADO Y DIAMETRO DE LA TUBERIA INDICADOS ADJUNTO
	CABLEADO ALIMENTADOR DE CIRCUITO (USO INDICADO EN CUADROS DE CARGA). NUMERO IDENTIFICATIVO DEL CIRCUITO INDICADO DENTRO DEL CIRCULO. CANTIDAD Y CALIBRE DE LOS CONDUCTORES INDICADO ADJUNTO.

NOTAS GENERALES:

- LA INSTALACION ELECTRICA DEBE EJECUTARSE DE ACUERDO A LO REQUERIDO POR EL NATIONAL ELECTRICAL CODE NEC-2008, NFPA70.
- TODAS LAS TRAYECTORIAS SE DEBEN DE COORDINAR CON ARQUITECTURA Y CON EL RESTO DE LAS ESPECIALIDADES.
- NO SE PERMITEN EMPALMES DENTRO DE TUBERIAS.
- LA UBICACION FINAL DE LAS LUMINARIAS Y TOMACORRIENTES SE DEFINIRAN A TRAVEZ DE UN PLANO TALLER BASADO EN EL PLANO DE DISEÑO Y EN COORDINACION CON EL RESTO DE ESPECIALIDADES.
- TODAS LAS ACOMETIDAS EN INTERIORES SE CANALIZARAN EN TUBERIA ENT. DEBERAN QUEDAR PROVISTAS DE CAJAS DE REGISTRO SEGUN APLIQUE.
- TODAS LAS CANALIZACIONES EXPUESTAS EN EXTERIORES SERAN EN TUBERIA EMT, ALUMINIO O ACERO GALVANIZADO O IMC (SEGUN EL CASO). ACCESORIOS, CORAZAS, CAJAS Y GABINETES SERAN CLASE NEMA 3R, CON ACCESORIOS DE PRESION.
- TODA LA CANALIZACION PARA LOS CIRCUITOS DE LUMINARIAS Y TOMACORRIENTES DE USOS GENERALES (EN INTERIORES) SE REALIZARA CON TUBERIA TIPO TECNODUCTO ENT. DONDE SE VAYA A INSTALAR CIELO FALSO, DICHAS CANALIZACIONES QUEDARAN INSTALADAS SUPERFICIAL BAJO LA LOSA O TECHO.
- ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA ELECTRICO LA ROTULACION DE ACCESORIOS, CANALIZACIONES Y ESPACIOS TECNICOS.
- TABLEROS ELECTRICOS, DEBERAN QUEDAR PROVISTOS DE UN CUADRO DE CARGA PLASTIFICADO, EL CUAL INDIQUE LOS CIRCUITOS CONTIENE, SU PROTECCION Y ALIMENTADOR, NOMBRE DE CIRCUITO, EQUIPOS.

ESQUEMA DE UBICACIÓN



GOBIERNO DE EL SALVADOR		MINISTERIO DE SALUD		REPÚBLICA DE EL SALVADOR MINISTERIO DE SALUD UNIDAD DE GESTIÓN DEL PROGRAMA PRIDES II	
PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DE LA UNIDAD DE SALUD DE SANTIAGO NONUALCO, LA PAZ"					
CONCURSO No:					
DIRECCIÓN: CALLE ANTIGUA A ZACATECOLUCA KILOMETRO 48 1/2, BARRIO SAN JUAN, SANTIAGO NONUALCO, LA PAZ.					
CONTENIDO: PLANO ALIMENTADORES DE AIRES ACONDICIONADOS, INSTALACION DE VOZ Y DATOS Y CUADROS DE CARGA LABORATORIO					
DISEÑO ARQUITECTÓNICO:		DISEÑO ESTRUCTURAL:			
UGP/ MINSAL		UGP/ MINSAL			
DISEÑO ELÉCTRICO:		DISEÑO HIDRAULICO:			
UGP/ MINSAL		UGP/ MINSAL			
REVISÓ Y APROBÓ:		ESCALA:		FECHA:	
UGP/ MINSAL		INDICADA		ENERO 2022	
FECHA:		HOJA No.:		CORRELATIVO:	
ÁREA TOTAL:		ÁREA CONSTRUIDA:		24/25	
		IE-05			