CALCULO DE PERDIDAS

Acometida o Alimentador de Tablero	Conductor AWG	Longitud m.	Demanda KVA	Corriente A	R Cond. OHM	P KVA	Pk%
TN-1	1x8	45	5.58	23.24	0.1060	0.0572	1.0%
TGR	1x10	23	2.16	6.00	0.0742	0.0027	0.12%

CALCULO DE REGULACIÓN

Acometida o Alimentador de Tablero	Calibre (AWG)	Longitud m.	Carga Proyect	Moment Kw*m.	Constante regulación	Regulac Total
TN-1	1x8	45	5.58	251.02	4.9212E-03	1.24
TGR	1x10	23	2.16	49.68	6.7191E-03	0.33

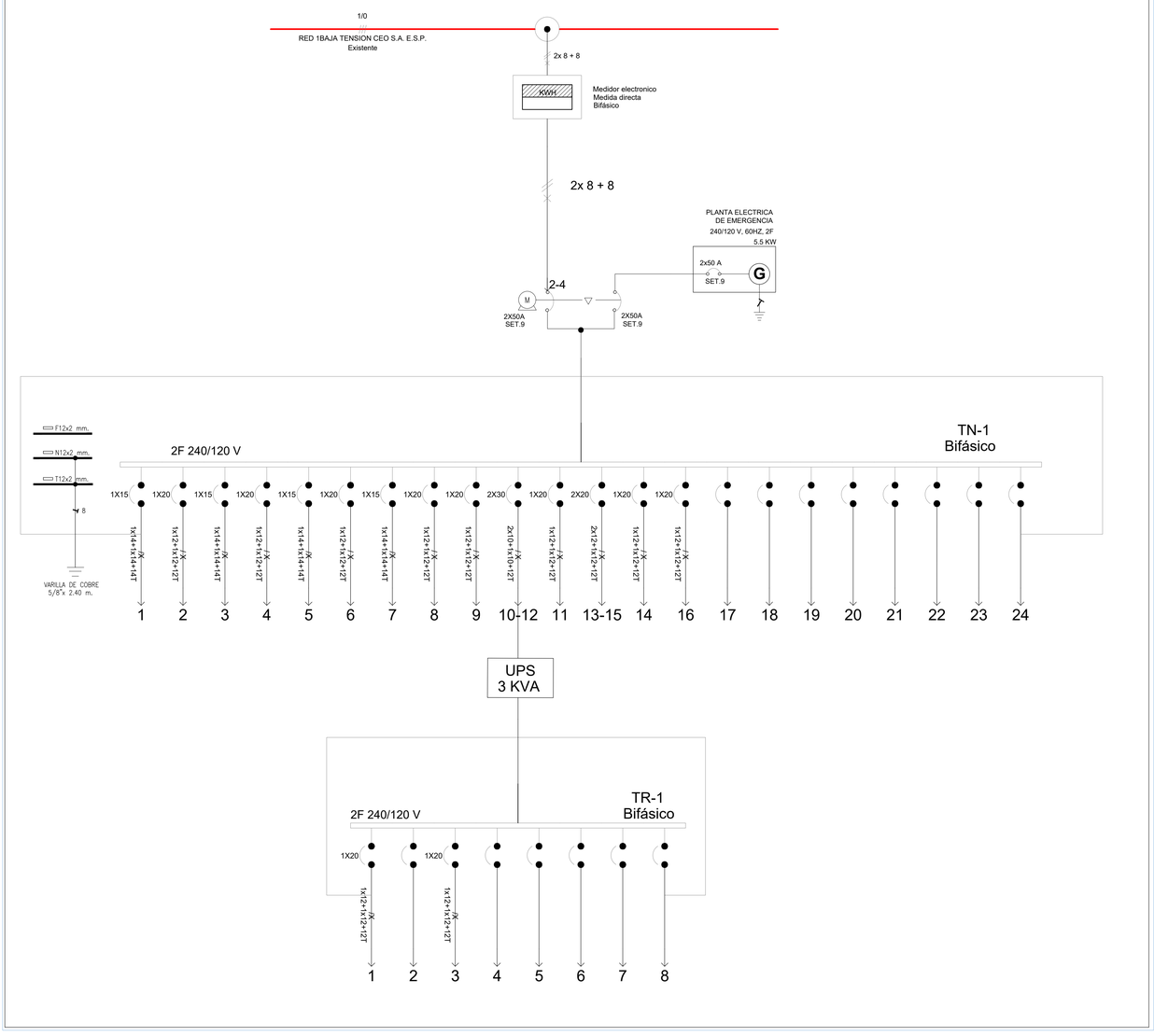
CALCULO ECONOMICO DE CONDUCTOR

Calibre (AWG)	Longitud m.	Carga Proyecta	In Amp	Costo Conductor Seleccionado			Costo Conductor Siguiente			CUMPLE
				Perdidas	Inversión	Total	Perdidas	Inversión	Total	
1x8	45	5.58	23.2	$ 846,079	$ 663,750	$ 1,509,829	$ 532,267	$ 1,125,000	$ 1,657,267	SI
1x10	23	2.16	9.0	$ 88,892	$ 253,000	$ 341,892	$ 64,842	$ 339,250	$ 404,092	SI

CUADRO DE CARGA TABLERO TN-1

Circuito	ILUMINACION LED				TOMAS			Carga VA	Corriente		Calibre conductor	Proteccion	Descripción
	INTERIOR			EMERGENCIA					Ia	Ib			
	LAMP. 40w	LAMP. 22w	LAMP. 12w	LAMP. 3.6w	MON	BIFA	TRIF						
1	15							667	5.6		14	1X15	Iluminación Coordinación, Esterilización, Odontologia, Consultorio Medicina General
2					13			2,340	19.5		12	1X20	Tomas Coordinación, Esterilización, Odontologia, Consultorio Medicina General
3	17	3						829		6.9	14	1X15	Iluminación Toma de Muestras, Vacunación, Procedimiento, Recepción y Archivo
4					13			2,340		19.5	12	1X20	Tomas Toma de Muestras, Vacunación
5	4	14	8					627	5.2		14	1X15	Iluminación Exterior, Pasillos, Aseo, Baños y Depositos de Residuos
6					3			540	4.5		12	1X20	Tomas Baños
7				23				92		0.8	14	1X15	Iluminación de Emergencia
8					3			540		4.5	12	1X20	Tomas Nevera
9					8			1,440	12.0		12	1X20	Tomas Pasillo, Residuos, Ambulancia y Bodega
10-12					8			1,440	7.0	7.0	10	2X30	Tablero TR-1
11					9			1,620		13.5	12	1X20	Tomas Procedimiento, Recepción, Archivo y Sala de Espera
13-15						1		1,111	5.4	5.4	12	2X20	Toma Compresor
14					1			180	1.5		12	1X20	Tomas Silla Odontolgia 1
16					1			180		1.5	12	1X20	Tomas Silla Odontolgia 2
17								-					Reserva
18								-					Reserva
19								-					Reserva
20								-					Reserva
21								-					Reserva
22								-					Reserva
23								-					Reserva
24								-					Reserva
TOTAL	36	17	8	23	59	1	0	5578			8	SIN TOT.	Perdidas:1.03%, Regulación:1.24%

DIAGRAMA UNIFILAR



Valenzuela Ing.

DISEÑÓ:
ING. LUIS FELIPE VALENZUELA U.
M.P VL205-40148

PROYECTO:
REPOSICION DE LA UNIDAD DE ATENCION EN SALUD DE SANTA LETICIA MUNICIPIO DE PURACE - CAUCA

OBSERVACIONES:

CONTIENE:
- Diagrama Unifilar
- Cuadro de Carga TN1
- Cuadros de perdidas y regulación



LOCALIZACIÓN:
MUNICIPIO DE
PURACE - CAUCA

DIBUJÓ:
LUIS FELIPE VALENZUELA U.

FECHA:
MAYO 2022

ESCALA:
SIN

PLANO:
ELE
3/4