



ESCALA 1:100

CUADRO DE CARGAS TABLERO ADMINISTRACION PISO 2																						
CIRCUITO	ALUMBRADO					TOMACORRIENTES				POTENCIA		TENSION		CORRIENTE			PROTECCIÓN			CALIBRE CONDUCTORES		
	Pocked High Led 8 x 9w	Burux 2x26w	PCI Santino 4 x 9W	Ojo de Buey CCT Flash 2 x 26 w	POTENCIA	120V	220V - TRIFILAR	220V - TRIFASICO	CANTIDAD	W	V	L1	L2	L3	A	FASE	NEUTRO	TIERRA	Longitud	Δv	%Δv	AREA DE SERVICIO
1	12	3	0	0	1020	0	0	0	0	1020	120	8,50	0,00	0,00	1 X 20	12	12	12	10	0,96	0,80%	ILUMINACION CENTRO DE CONTROL SCADA
2	8	0	0	0	576	0	0	0	0	576	120	4,80	0,00	0,00	1 X 20	12	12	12	10	0,6	0,50%	ILUMINACION CENTRO DE CONTROL SCADA Y CUARTO EQUIPOS
3	0	0	0	21	1092	0	0	0	0	1092	120	0,00	9,10	0,00	1 X 20	12	12	12	27	3	2,50%	ILUMINACION PASILLO OFICINAS
4	6	0	0	5	692	0	0	0	0	692	120	0,00	5,77	0,00	1 X 20	12	12	12	15	1,08	0,90%	ILUMINACION BAÑOS Y OFICINA EAAV
5	12	0	0	0	864	0	0	0	0	864	120	0,00	0,00	7,30	1 X 20	12	12	12	28	2,4	2,00%	ILUMINACION SALA JUNTAS, SEMIGERENCIAL, INVESTIGACION
6	7	0	0	2	608	0	0	0	0	608	120	0,00	0,00	5,07	1 X 20	12	12	12	20	1,2	1,00%	ILUMINACION BIBLIOTECA Y OFICINA EAAV
7	0	0	0	5	260	0	0	0	0	260	120	2,17	0,00	0,00	1 X 20	12	12	12	40	1,08	0,90%	ILUMINACION VESTIBULO PISO 2
8	0	0	0	0	0	180	0	0	4	720	120	6,00	0,00	0,00	1 X 20	12	12	12	10	1,08	0,90%	TOMAS ESTACIONES SALA SCADA
9	0	0	0	0	0	180	0	0	4	720	120	0,00	6,00	0,00	1 X 20	12	12	12	40	1,08	0,90%	TOMAS ESTACIONES SALA SCADA
10	0	0	0	0	0	180	0	0	6	1080	120	0,00	9,00	0,00	1 X 20	12	12	12	20	2,16	1,80%	TOMACORRIENTES INVESTIGACION Y SEMIGERENCIAL
11	0	0	0	0	0	180	0	0	6	1080	120	0,00	0,00	9,00	1 X 20	12	12	12	20	2,16	1,80%	TOMACORRIENTES SECRETARIA Y SALA DE JUNTAS
12	0	0	0	0	0	180	0	0	4	720	120	0,00	0,00	6,00	1 X 20	12	12	12	25	1,8	1,50%	TOMACORRIENTES OFICINA EAAV
13	0	0	0	0	0	180	0	0	3	540	120	4,50	0,00	0,00	1 X 20	12	12	12	30	1,56	1,30%	TOMACORRIENTES OFICINA EAAV Y BIBLIOTECA
14																						RESERVA
15																						RESERVA
16																						RESERVA
17																						RESERVA
18																						RESERVA
19																						RESERVA
20																						RESERVA
21																						RESERVA
22																						RESERVA
23																						RESERVA
24																						RESERVA
TOTAL	45			33					27	9972		25,97	29,87	27,27								

CONVENCIONES	
	Tomacorriente Doble Tipo GFCI Protección Diferencial por Falla a Tierra
	Tomacorriente Doble con Polo a Tierra
	Tomacorriente Trifilar 220V - 20A
	Tomacorriente Trifásico 220V - 30A
	Tomacorriente Doble con Respaldo UPS
	Salida Doble para Voz y Datos para Cable UTP Cat 6
	Bandeja Portacable Metálica de 40 x 10 cm con Tapa y fondo y división; con peldaños cada 8 cm máximo, soportada a la estructura cada 1.2 m y aterrizada toda su trayectoria.
	Canaleta Metálica de 12 x 8 cm con Tapa atornillada y división, adossada al muro a una altura de 40 cm y aterrizada en toda su trayectoria.
	Tubería PVC instalada por encima del cielo falso Soportada cada 1.2 m de la estructura, con Diámetro Ø 3/4" si no se especifica lo contrario.
	Tubería PVC empotrada por muro o piso Instalada por debajo del mortero para evitar futuras fisuras Diámetro Ø 3/4" si no se especifica lo contrario.
	Tablero Eléctrico de Distribución Trifásico con barraje de Neutro y Tierra
R1-SW1-PP1-P2 R1-SW01-PP1-P2	Nomenclatura de Identificación de Puntos de Voz y Datos
	Caja de paso 10x10 cm de PVC empotrada en muro
	Conductores de Cobre alojados en las canalizaciones (fase - Tierra - Neutro en su orden), en Calibre # 12 AWG si no se especifica algo diferente

NOTA

Para aclaración de diseño revisar: (anexo  
13 Eléctricos - 090116 CCM's  
VILLAVICENCIO NF)

DISEÑO E INGENIERIA A DETALLE  
PARA LA OPTIMIZACION DE LA  
PLANTA DE TRATAMIENTO DE  
AGUA POTABLE-LA ESMERALDA  
VILLAVICENCIO-META  
COLOMBIA

DIRECTOR DEL PROYECTO:  
ING. PABLO HERNÁNDEZ LEHMANN

DISEÑADOR:  
ING. WILLIAM CASTILLO RAMIREZ  
MP: 23007632 CND

NOMBRE DE ARCHIVO:  
ELEC\_03/16-35

FIRMA:

FIRMA:

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO  
DE VILLAVICENCIO-ESP  
GESTIÓN DE CALIDAD Y MECI

INTERVENITOR:  
ING. LUIS ALBERTO NIETO THERAN

FIRMA:

CONTIENE:

ELÉCTRICOS  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y DE OPERACIONES  
(TOMACORRIENTES Y DATOS SEGUNDO PISO)

FECHA:  
OCTUBRE 2016

ESCALA:  
1:100

PLANO N°  
145

TOTALES:  
189