

DISEÑO PLANO:
D. MADRID
DISEÑO:
SOLINGENIA

FECHA:
17/05/2022



METALANDES S.A.S

CLIENTE: SOLINGENIA
PROYECTO: SMURFIT KAPPA RIONEGRO
CONTENIDO: UNIFILAR

ORDEN DE PRODUCCIÓN: 26467-1
TABLERO G-460-14
10KA-460V
RESPONSABLE DEL PROYECTO:
H. GOMEZ

VERSIÓN: 01
ESQUEMA: AU1
HOJA:
DE: 58
FECHA DE IMPRESIÓN:
02-14-2023

G-460-14																			
460V 3F-4H Con espacio para totalizador SMURFIT KAPPA																			
No. Circuito	Descripción Circuito Ramal	Carga por Fase en (VA)			Conexión en Barras	Protección Eléctrica			Tensión (V)	Cu / Al	Corriente (A)	Distancia Tablero (m)	Cable AWG THHN/THW			Caida de Tensión	Pérdidas de energía (W)	Ducto Mínimo PVC/EMT	Caida de Tensión Acumulada
		R	S	T		Polos	Amp.	icc (kA)					F	N	T				
1-3-5	Dock Leveler #1	1.515	1.515	1.515	X	3	20	10	460	Cu	5,7	12	--	12	0,17%	6,88	ø3/4"	1,39%	
2-4-6	Dock Leveler #2	1.515	1.515	1.515	X	3	20	10	460	Cu	5,7	14	--	12	0,20%	8,03	ø3/4"	1,42%	
7-9-11	Dock Leveler #3	1.515	1.515	1.515	X	3	20	10	460	Cu	5,7	15	--	12	0,22%	8,6	ø3/4"	1,43%	
8-10-12	Dock Leveler #4	1.515	1.515	1.515	X	3	20	10	460	Cu	5,7	18	--	12	0,26%	10,32	ø3/4"	1,47%	
13-15-17	Dock Leveler #5	1.515	1.515	1.515	X	3	20	10	460	Cu	5,7	21	--	12	0,30%	12,04	ø3/4"	1,52%	
14-16-18	Dock Leveler #6	1.515	1.515	1.515	X	3	20	10	460	Cu	5,7	24	--	12	0,35%	13,76	ø3/4"	1,56%	
19-21-23	Dock Leveler #7	1.515	1.515	1.515	X	3	20	10	460	Cu	5,7	27	--	12	0,39%	15,48	ø3/4"	1,60%	
20-22-24	Dock Leveler #8	1.515	1.515	1.515	X	3	20	10	460	Cu	5,7	37	--	12	0,53%	21,21	ø3/4"	1,75%	
25-27-29	Dock Leveler Muelle de Pacas	1.515	1.515	1.515	X	3	20	10	460	Cu	5,7	58	--	12	0,84%	33,25	ø3/4"	2,05%	
26-28-30	Dock Leveler #9	1.515	1.515	1.515	X	3	20	10	460	Cu	5,7	42	--	12	0,61%	24,08%	ø3/4"	1,82%	
31-33-35	Dock Leveler #10	1.515	1.515	1.515	X	3	20	10	460	Cu	5,7	47	--	12	0,68%	26,95%	ø3/4"	1,89%	
32-34-36	Dock Leveler #11	1.515	1.515	1.515	X	3	20	10	460	Cu	5,7	52	--	12	0,75%	29,81%	ø3/4"	1,96%	
37-39-41	Motor puerta #1	1.166	1.166	1.166	X	3	20	10	460	Cu	4,4	12	--	12	0,13%	4,07%	ø3/4"	1,35%	
38-40-42	Motor puerta #2	1.166	1.166	1.166	X	3	20	10	460	Cu	4,4	14	--	12	0,16%	4,75%	ø3/4"	1,37%	
43-45-47	Motor puerta #3	1.166	1.166	1.166	X	3	20	10	460	Cu	4,4	15	--	12	0,17%	5,09%	ø3/4"	1,38%	
44-46-48	Motor puerta #4	1.166	1.166	1.166	X	3	20	10	460	Cu	4,4	18	--	12	0,20%	6,11%	ø3/4"	1,41%	
49-51-53	Motor puerta #5	1.166	1.166	1.166	X	3	20	10	460	Cu	4,4	21	--	12	0,23%	7,13%	ø3/4"	1,45%	
50-52-54	Motor puerta #6	1.166	1.166	1.166	X	3	20	10	460	Cu	4,4	24	--	12	0,27%	8,14%	ø3/4"	1,48%	
55-57-59	Motor puerta #7	1.166	1.166	1.166	X	3	20	10	460	Cu	4,4	27	--	12	0,30%	9,16%	ø3/4"	1,51%	
56-58-60	Motor puerta #8	1.166	1.166	1.166	X	3	20	10	460	Cu	4,4	30	--	12	0,33%	10,18%	ø3/4"	1,55%	
61-63-65	Motor puerta #9	1.166	1.166	1.166	X	3	20	10	460	Cu	4,4	33	--	12	0,37%	11,20%	ø3/4"	1,58%	
62-64-66	Motor puerta #10	1.166	1.166	1.166	X	3	20	10	460	Cu	4,4	36	--	12	0,40%	12,22%	ø3/4"	1,61%	
67-69-71	Motor puerta #11	1.166	1.166	1.166	X	3	20	10	460	Cu	4,4	39	--	12	0,43%	13,23%	ø3/4"	1,65%	
Reserva no Equipada																			
Total		46,155	46,155	46,155															
Carga Instalada Fase R (VA)		46,155			Total Carga Instalada (VA):			138,466											
Carga Instalada Fase S (VA)		46,155			Factor de Demanda:			0,70											
Carga Instalada Fase T (VA)		46,155			Total Carga Demandada (VA):			96,926											
Corriente Demandad Fase R (A)		122			Tipo de carga:			Lineal											
Corriente Demandad Fase S (A)		122			Capacidad Barras Fases (A):			225											
Corriente Demandad Fase T (A)		122			Capacidad Barra Neutro (A):			225											
					Capacidad Barra Tierra (A):			225											
Corriente Total Demandada (A)		122			Tensión L-L (V):			460											
Corriente total demandada + 25% (A)		152			Tensión L-N (V):			266											
PROTECCIÓN GENERAL TABLERO (A)		3x160A			Fuente de alimentación:			TRANSFORMADOR N°2 2500kVA											
icc (kA)		40			Localización Tablero:			GABINETE PRINCIPAL TRAF0 N°2											
DESBALANCE		0%			Distancia fuente de alimentación (m)			80,0											
DESCRIPCIÓN TABLERO		3F - De Fabricación Especial			Pérdidas de energía (W)			1020,48											
ALIMENTADOR ELECTRIC0		1 No.2/0 x(F)+ No.6(T)			Barras Cu			274A											
CONDUCTOR		Cu																	
CAIDA DE TENSIÓN ACUMULADA (%)		1,21%																	