Núm	Ing .	PLA	Prop	Ubic AV.	Estr
Número de matrícula: 14.685 CPIC	Ing Jorge Tarantino	PLANILLA DOBLADO COLUMNAS	Propietario: ELECTRONORTE	Ubicación: AV. DEL SEQUICENTENARIO Y COLOMBRES	Estructura ELECTRONORTE
MAYO/	Fecha:	Escala: S/ESC.			
/2023			EST-48	Námero de plano:	REV.:00

																	C 45	Elemento						Elemento C34
												9 0 1 6 6	8 20	00	4 Ø8 10	0 6	20	Pos. Diám. No.	N	— ന	910	Ø 3 0	2 Ø12 6	Z
												30 30	26	224 31	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	135	135 56 75	Esquema (cm)	30	308 21	321 75	28	155 30 45	Esquema (cm)
										\$16: 40 \$20: 11		840 1	2 3024 1	1 18 1180	202 2020	500	1060 2	Total AD (cm)	20 1200 1 stal+10%; 9	308 1232 19	1600 2	35 910	230 1380 12	ng. Total ADN m) (cm) (45 980 8
				C 3 5						40.4	7.0	3.3		.7		• •		N 420 N 420	0.7	9.4	5.3	2.0	2.3	420 Eler g) C49=0
								T T					55										753=C54	5
	987	0 0	4	2 4		1 2 4	<u></u>	10	0 00	7												1 1		
	8 1 8 6 1 2 6	Ø Ø 1 00	0. 0.	a a	0 1	8 1 1 C	3. (Q. (T)		© 00 -1 00	©. ©	© ©	5 4 01:	-> N 3 N 3	_	14 0 0 2 0 2 0 1 2	1 2	0.		00 4	7 %	00 00	5 4 8 1	2 2	
		8 8	8 7 0		12	12	3 0 0 4 5	6 4	ø 8 8 13	Ø 80 2	0.	ø12	888			2 Ø 6 4	<u></u>		2 00	0.	0.	9 9	ø20 ø12	Diám. No
	7000	Ø8 1 Ø12	8 7 0	ø20 ø16	12	12 16 308 20 8 3 120	n on	6 4		Ø8 26	*© 000	ø12	ø 20 ø 12		Ø12 1	2 0 0 0	1 Ø6 45	0 9 6	2 00	© 00	©	φ12 4 <u>135</u> φ12 4 <u>135</u>	ø20 ø12	Diám. ø20
	6 45 20 4 50 26 26	φ8 10 24 φ12 8 633	8 10 2 133 31 61	ø20 ø16	12 12	20 8 30 120	Δ 4 5 5 4 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	40	12 16	Ø8 26 51 s	Ø8 13 51	Ø12 4 -135 51 59 Ø12 4 -135 50 60	\$20 \$20 \$12 4		\$12 0 12 0	2 0 0 45	1 00 45	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 13	Ø8 26 51	Ø8 13 5 ₁	Ø12 4 135 51 59 Ø12 4 135 50 60	ø20 ø12	Diám. No. Esquema L (cm)
# 10/2. # 8: # 12: # 16: # 20: Totali	6 45 26 110 20 4 3 125 155 16 6 30 110 140	φ8 10 ₂₄ 118 φ12 8 ₆₃₃ 633	Ø16 2 ————————————————————————————————————	φ20 4 135 34 76 265 φ16 4 135 51 59 245	12 12 <u>S. so. 120 </u> Total+	12 16 308 308 4 20 8 3 120 150 1	0 45 40 A0	6 45 31	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	26	φ8 13 <u>3</u> 6 242 31	Ø12 4 135 \$1 \$9 245 Ø12 4 135 \$9 \$0 245	φ20 4 - 135 52 77 265 1 φ20 4 - 135 52 72 260 1 φ12 4 - 135 52 56 245	Total+1	φ12 12 8 95 125 1	2 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1 \\ \phi 6 \\ 45 \\ \times \\ \frac{46}{31} \times \\ 40 \\ 1	0 96 45 160 7	Ø8 13 179 232	20 21 151	Ø8 13 51 242 31	Ø12 4 135 \$1 \$9 245 Ø12 4 135 50 60 245	Ø20 4 -135 \$1 72 260 1 Ø12 4 -135 \$2 58 245	Diám. No. Esquema (cm) Long. Total (cm) Ø20 4 135 37 265 1060
+	6 45	φ8 10 ₂₄ 118 1 φ12 8 ₆₃₃ 633 5	Ø16 2 -135 & 61 250 500 7. Ø8 10 5 5 35 202 2020 8.	φ20 4 135 34 76 265 1060 26 φ16 4 135 51 59 245 980 15	12 12 8 <u>so</u> 120 1440 12. Total+10%: 309. (x2): 619.	12 16 308 4928 43 20 8 3 120 150 1200 29	0 45 40 40	6 45	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	26	Ø8 13 51 242 3	Ø12 4 -135 51 59 245 980 Ø12 4 -135 59 60 245 980	φ20 4 - 135 52 77 265 1 φ20 4 - 135 52 72 260 1 φ12 4 - 135 52 58 245	Total+10%: 301. (x6):1810.	ϕ 12 12 $\frac{1}{125}$ 125 1500 13	2 \omega 6 45 \frac{2}{46} \frac{155}{46} 2475 5	1 \\ \phi 6 \\ 45 \\ \times \\ \frac{46}{31} \times \\ 40 \\ 1800 \\ 4	0 \$6 45 \$10 160 720	Ø8 13 179 2327 9.	200	Ø8 13 51 66 242 3	Ø12 4 135 51 59 245 980 Ø12 4 135 50 60 245 980	Ø20 4 -135 \$3 72 260 1040 25 Ø12 4 -135 \$2 58 245 980 8	Diám. No. Esquema (cm) Long. Total ADN (cm) Ø20 4 135 3 7 265 1060 26
\$6: \$8: \$12: \$16: \$20: Total2	6 45	φ8 10	Ø16 2 -135 & 61 250 500 7. Ø8 10 5 5 35 202 2020 8.	φ20 4 135 34 76 265 1060 26 φ16 4 135 51 59 245 980 15	12 12	12 16 308 4928 43 20 8 3 120 150 1200 29	6 45 40 1800 4 5 2475 5	6 45 160 7200 16	8 13 $\frac{1}{19}$ 179 2327 9. 12 16 $\frac{322}{19}$ 60 385 6160 54.	Ø8 26 ST 151 3926 15.	φ8 13 (36 242 3146 12.	Ø12 4 135 51 59 245 980 8. Ø12 4 135 50 60 245 980 8.	φ20 4 -135 ξ ₂ 77 265 1060 26. φ20 4 -135 ξ ₂ 72 260 1040 25. φ12 4 -135 ξ ₂ 58 245 980 8.	Total+10%: 301 (x6):1810	ϕ 12 12 $\frac{1}{125}$ 125 1500 13	2 \ \phi 6 \ 45 \ \frac{2}{46} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1 \\ \phi 6 \\ 45 \\ \times \\ \frac{46}{31} \times \\ 40 \\ 1800 \\ 4	0 \$6 45 \$10 160 7200 16	Ø8 13 179 2327 9	98 26 15. 151 3926 15.	Ø8 13 51 242 3146 12.	Ø12 4 135 51 59 245 980 8 Ø12 4 135 50 60 245 980 8	Ø20 4 -135 \$3 72 260 1040 25 Ø12 4 -135 \$2 58 245 980 8	Diám. No. Esquema (cm) Long. Total ADN (kg) Ø20 4 135 (3) 77 (265) 265 (1060) 26.
\$6: \$8: \$12: \$16: \$20: Total2	6 45	φ8 10	Ø16 2 -135 & 61 250 500 7. Ø8 10 5 5 35 202 2020 8.	φ20 4 135 34 76 265 1060 26 φ16 4 135 51 59 245 980 15	12 12	12 16 308 4928 43 20 8 3 120 150 1200 29	6 45 40 1800 4 5 2475 5	6 45 160 7200 16	8 13 $\frac{1}{19}$ 179 2327 9. 12 16 $\frac{322}{19}$ 60 385 6160 54.	Ø8 26 ST 151 3926 15.	φ8 13 (36 242 3146 12.	Ø12 4 135 51 59 245 980 8. Ø12 4 135 50 60 245 980 8.	φ20 4 -135 ξ ₂ 77 265 1060 26. φ20 4 -135 ξ ₂ 72 260 1040 25. φ12 4 -135 ξ ₂ 58 245 980 8.	Total+10%: 301 (x6):1810	ϕ 12 12 $\frac{1}{125}$ 125 1500 13	2 \ \phi 6 \ 45 \ \frac{2}{46} \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1 \\ \phi 6 \\ 45 \\ \times \\ \frac{46}{31} \times \\ 40 \\ 1800 \\ 4	0 \$6 45 \$10 160 7200 16	Ø8 13 179 2327 9	98 26 15. 151 3926 15.	Ø8 13 51 242 3146 12.	Ø12 4 135 51 59 245 980 8 Ø12 4 135 50 60 245 980 8	Ø20 4 -135 \$3 72 260 1040 25 Ø12 4 -135 \$2 58 245 980 8	Diám. No. Esquema (cm) Long. Total ADN (kg) Ø20 4 135 (3) 77 (265) 265 (1060) 26.