



MUNICIPALIDAD DE SAN GUILLERMO

General López Nº 385

T.E. (03562) 465590 - e-mail: mesadeentrada@sanguillermo.gob.ar

2347 - SAN GUILLERMO

Dpto. San Cristóbal - Pcia. de Santa Fe - República Argentina



San Guillermo, 30 Mayo 2022

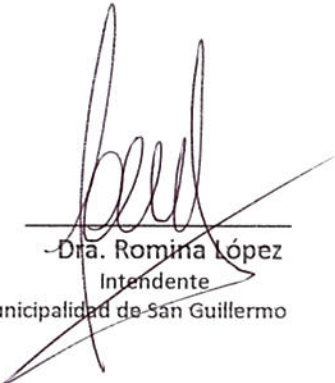
✍

Quién Suscribe, Dra. Romina López, en mi carácter de Intendente de la Municipalidad de San Guillermo, dejó expresa constancia de mi compromiso a ejecutar el Proyecto de Pre-Factibilidad para realizar la Obra correspondiente al suministro de energía eléctrica, que se está realizando a cargo del Ingeniero Electromecánico Emanuel Fassano, M.P. 1.12377.3 respecto a 34 lotes en la manzana Nº 71 de la Localidad de San Guillermo.

Adjuntamos el Proyecto de Electrificación Urbana, de la Manzana Nº 71.

Sin otro particular, saludo atentamente.-




Dra. Romina López
Intendente
Municipalidad de San Guillermo

PRE-FACTIBILIDAD
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN URBANA
MUNICIPALIDAD DE SAN GUILLERMO

COMITENTE: MUNIC. DE SAN GMO. "BARRIO PUEBLO VIEJO"

LOCALIDAD/DISTRITO: SAN GUILLERMO.-

PROFECIONAL: EMANUEL ALEJANDRO FASSANO.-
INGENIERO ELECTROMECAÁNICO
C.I.E.: 1.2377.3
R.U.P. DE EPE: 06303

DIRECCIÓN: TUCUMÁN 322 – SAN GUILLERMO.-
SANTA FE C.P. 2347.-

T.E.: (03562) – 15457700
Email: emafassano@gmail.com

San Gmo., 16/09/20.

SRES. DE:

**EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGÍA
ÁREA COMERCIAL Y ÁREA TÉCNICA**

S _____ / _____ D.

Ref.: Solicitud de Factibilidad y Canon para loteo destinados a viviendas Habitacionales en manzanas que se detallan en plano adjunto.

Ubicación: Zona Urbana San Guillermo.-

Distrito: San Guillermo.-

Departamento: San Cristóbal.-

Comitente: Municipalidad de San Guillermo.-

Me dirijo a Uds. Con el fin de solicitar la factibilidad para la realización de la Obra en cuestión y la liquidación del Canon correspondiente a 34 lotes involucrados en la manzana 71 de la Localidad de San Guillermo, s/plano N° 226.794/2019; los mismos son propiedad de la Municipalidad de San Guillermo.

Sin otro particular y a la espera de una pronta respuesta de las directivas a seguir.

Lo saludo Atte.:


EMANUEL A. FASSANO
INGENIERO ELECTROMECÁNICO
M.P. 1-2377-3

Ubicación del loteo:

El mismo se encuentra ubicado en la zona Este de la Localidad de San Guillermo, para una mayor comprensión, se adjunta plano gral. del loteo.

Cantidad de lotes:

La cantidad de lotes total es de 34.

Potencias y Coeficientes estimados para el loteo:

La Potencia por lote según consulta a Oficina Técnica Rafaela se fija en 1,5 KW para lotes menores a 420 mm² y 3 KW para lotes superiores a 420 mm². Esto es en valores de potencia simultánea.

Por lo tanto la potencia total asciende a 54 KW sin tener en cuenta el Alumbrado Público.

Los Factores de simultaneidad se calculan como unitarios, y es solo viviendas, por lo que también se toma uno.

Potencias y Coeficientes estimados para el loteo completo:

El Predio contará con un total de 34 lotes de la manzana 71 del Barrio "Pueblo Viejo" como se muestra en plano.

Con una potencia total de 54 KW para todos los lotes.
Tomando un 5% para alumbrado público tendríamos 57 KW.
Con $\cos \phi$ de 0,85 arroja un valor de 67 KVA.
Ver hoja de cálculos adjuntos.

La cantidad de lotes para abonar el canon es de 34 en total correspondientes a la manzana "71". Lo que arroja una potencia de 54 KW.

EMANUEL FASSANO
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
M.P. 1-2377-3

Referencias de planos:

Plano: Ubicación del loteo(catastro).

Plano de mensura confeccionado por el Agrimensor Amado Fabián Bolatti.

Plano de Ubicación de Subestación existente.

Plano de ubicación, tipos de apoyos y medidas. Diagrama unifilar de conductores (DU-01).

Plano del cálculo de la caída de tensión en red domiciliaria baja tensión (CCT-1).

Plano de cotas con las medidas de tramos en red domiciliaria baja tensión (PC-1).

EMANUEL A. FASSANO
INGENIERO EN ELECTRICIDAD
MAT. 1-2377-3



CALCULO APROXIMADO DE LA S.E.T.A.**SETA Nº1: 160 KVA EXISTENTE**

Manzana "71" (SUB DIVIDIDA)				
Lote N	Frente(lado menor)	Fondo(lado mayor)	Sup. m ²	KW
1	10	22	220	1,5
2	10	22	220	1,5
3	10	22	220	1,5
4	10	22	220	1,5
5	11	20	220	1,5
6	11	20	220	1,5
7	11	20	220	1,5
8	11	20	220	1,5
9	11	20	220	1,5
10	20	23	460	3
11	20	23	460	3
12	11	20	220	1,5
13	11	20	220	1,5
14	11	20	220	1,5
15	11	20	220	1,5
16	11	20	220	1,5
17	10	22	220	1,5
18	10	22	220	1,5
19	10	22	220	1,5
20	10	22	220	1,5
21	11	20	220	1,5
22	11	20	220	1,5
23	11	20	220	1,5
24	11	20	220	1,5
25	11	20	220	1,5
26	10	23	230	1,5
27	10	23	230	1,5
28	10	23	230	1,5
29	10	23	230	1,5
30	11	20	220	1,5
31	11	20	220	1,5
32	11	20	220	1,5
33	11	20	220	1,5
34	11	20	220	1,5
TOTAL DE KW			=	54

SETA Nº1: 160 KVA EXISTENTE

1) POR LO QUE LA POTENCIA TOTAL PARA VIVIENDAS: 54 KW (34 lotes de la manzana 71)

2) TENIENDO EN CUENTA UNA RESERVA DE POTENCIA

DEL 5% DE LA POTENCIA DE LOTES

PARA ALUMBRADO PUBLICO TENDRIAMOS UNOS: 3 KW

ARROJANDO UNA POTENCIA DE = 57 KW TOTALES (VIVENDA + A.P)

CON UNA SIMULTANEIDAD DE 1 TENDRIAMOS 57 KW

MAS LAS MANZANAS EXSITENTES 75 KW = 132 KW

TOMANDO UN COS FI 0,85 TENEMOS 155.3 KVA

LA POTENCIA TOTAL DEL TRANSF. DE LA S.E.T.A. A INST. ES DE: 160 KVA

TENIENDO UNA CAPACIDAD OCIOSA DE= 4.7 KVA O SEA UN 2,94 %

CON LO QUE SERIA SUFICIENTE PARA ALIMENTAR EL LOTE0.

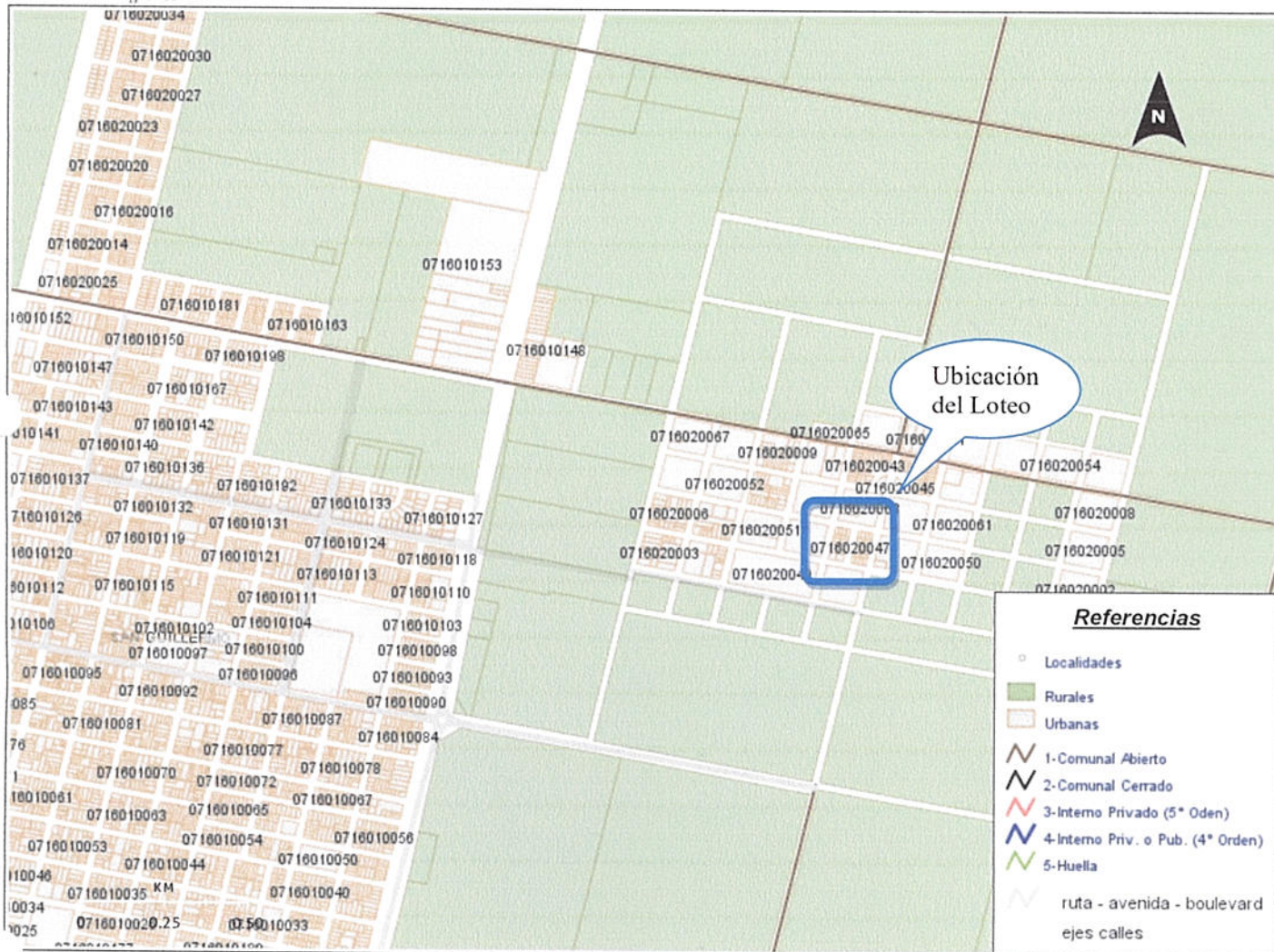
Nota:

No obstante, queda a criterio de la E.P.E. la factibilidad de alimentación desde esta zeta ya que la capacidad ociosa del transformador queda prácticamente en cero.

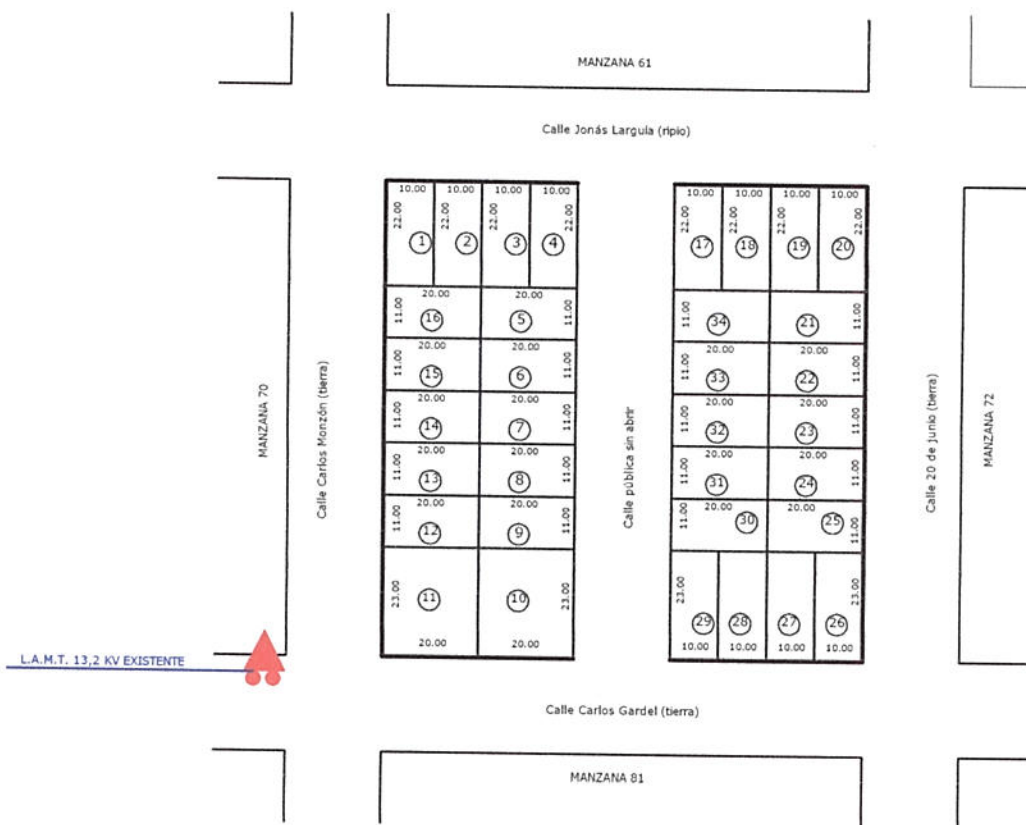
EMANUEL A. FASSANO
Ingeniero en Electricidad
Firma

[Click aquí para editar el título del mapa](#)

Sin validez Cartográfica.



[Firma manuscrita]
INGENIERO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN
M.P. 10773



L.A.M.T. 13,2 KV EXISTENTE

Calle Carlos Gardel (tierra)

MANZANA 81

INGENIERO EL PROYECTO
M.P. 1.2377.3

Referencias



P.A.T. 160 KVA existente

Comitente: MUNICIPALIDAD DE SAN GUILLERMO-PUEBLO VIEJO

Fecha: 16/09/20

Escala:

UBICACION DE P.A.T.
EXISTENTE DE 160 KVA

PROFECIONAL:
ING. FASSANO
M.P. 1.2377.3



Referencias

-  Columna de H°A° - PO 8.5 RO 3000 proyectado
-  Columna de H°A° - PO 8.5 RO 1450 proyectado
-  Columna de H°A° - PO 8.5 RO 1050 proyectado
-  Columna de H°A° - PO 8.5 RO 450 proyectado
-  Conductor preensamblado de 3x70+1x50+1x25 mm2 proyectado
-  P.A.T. existente de 160 KVA - relación 13,2/0,400-0,231 KV

NOTA:
Las ohavas en las esquinas
serán de 4 m según
reglamentación municipal

Comitente: MUNICIPALIDAD DE SAN GUILLERMO-PUEBLO VIEJO

PlanoN°: PC-01

Fecha: 16/09/20

COTAS APROX. DEL TENDIDO DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN
EN BAJA TENSIÓN
UBICACION Y TIPOS DE APOYOS

Escala:

PROFECIONAL:
ING. FASSANO
M.P. 1.2377.3



Referencias

- Columna de H^ºA^º - PO 8.5 RO 3000 proyectado
- Columna de H^ºA^º - PO 8.5 RO 1450 proyectado
- Columna de H^ºA^º - PO 8.5 RO 1050 proyectado
- Columna de H^ºA^º - PO 8.5 RO 450 proyectado
- Conductor preensamblado de 3x70+1x50+1x25 mm² proyectado
- P.A.T. existente de 160 KVA - relación 13,2/0,400-0,231 KV

ING. FASSANO
INGENIERO ELECTRICISTA
M.P. 1.2377.3

NOTA:
Las ohavas en las esquinas
serán de 4 m según
reglamentación municipal

Comitente: MUNICIPALIDAD DE SAN GUILLERMO-PUEBLO VIEJO

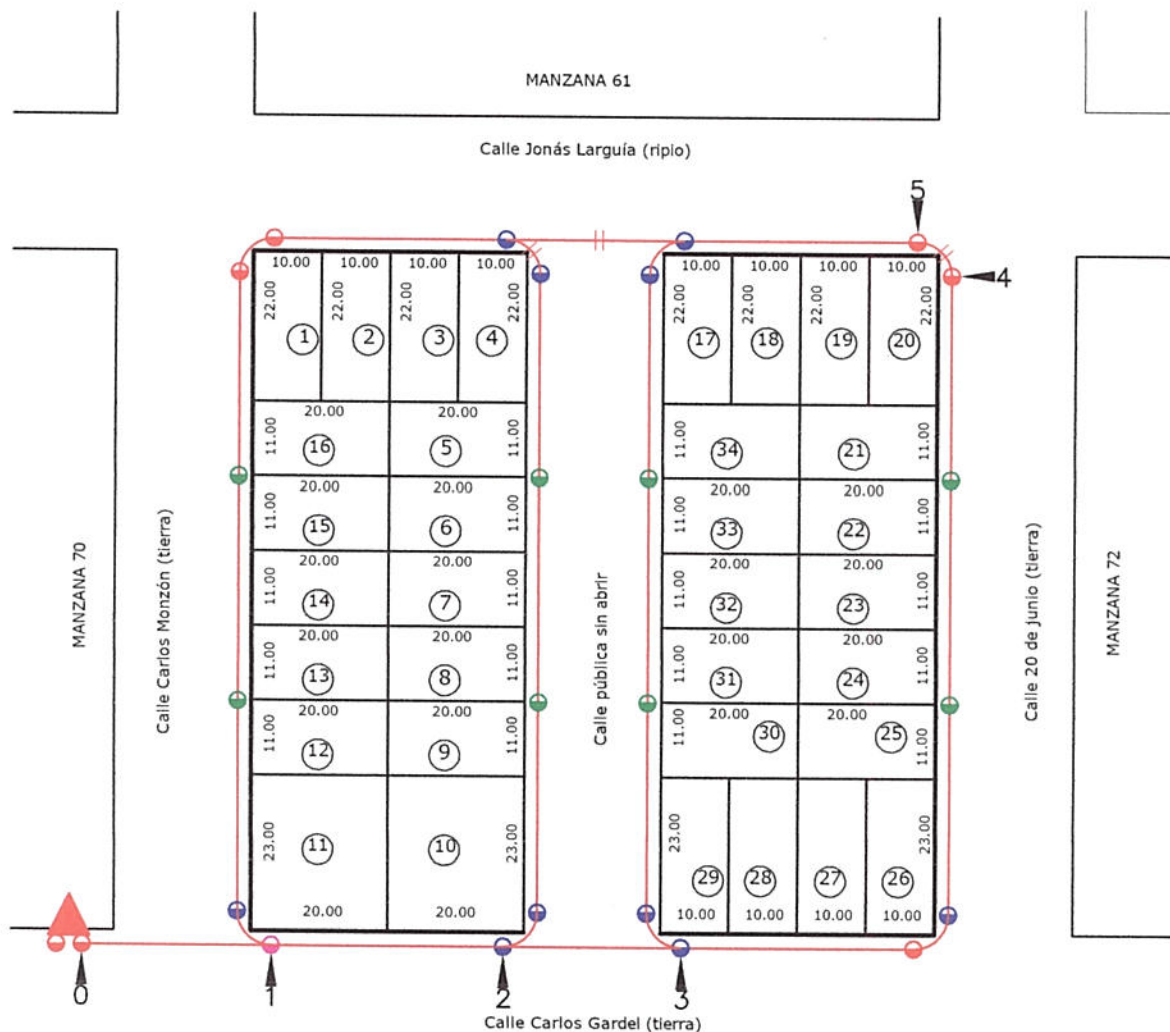
PlanoNº: DU-01

Fecha: 16/09/20

UBICACION Y TIPOS DE APOYOS
DIAGRAMA UNIFILAR DE TENDIDO DE CONDUCTORES

Escala:

PROFECIONAL:
ING. FASSANO
M.P. 1.2377.3



LONGITUDES DE LINEAS UTILIZADAS PARA EL CALCULO DE DV

MANZANA 71	
Tramo N° I	Longitud Km
0 - 1	0.020
1 - 2	0.040
2 - 3	0.020
3 - 4	0.140

MANZANA 71	
Tramo N°II	Longitud Km
0 - 1	0.020
1 - 2	0.040
2 - 3	0.020
3 - 5	0.140

INGENIERO ELECTRICISTA
M.P. 1.2377.3

NOTA:
LA CANTIDAD DE LOTES
DE LA SETA PARA EL
CALCULO DE POTENCIA = 34

Comitente: MUNICIPALIDAD DE SAN GUILLERMO-PUEBLO VIEJO

PlanoN°: CCT-01

Fecha: 16/09/20

**CALCULO DE LA CAIDA DE TENSION EN RED
DOMICILIARIA BAJA TENSION**

**PROFECIONAL:
ING. FASSANO
M.P. 1.2377.3**

Escala:

CALCULO DE CAIDA DE TENSION EN MANZANA "71"

Conductores: 3x70+1x50+1x25 mm² Caída de Tensión a 60 °C y cos fi 0.8 = 0.805 V/(A*Km)

TRAMO N°1

		cond.	3x70+1x50+1x25
Tramo a calcular el DV	0 - 1		
Cant. De lotes alimentados	34		
Potencia en ese punto	54 KW	V de línea	380 V
I de líneas	96,64 A		
Long. Del Tramo (Km)=	0,02 Km		
I de líneas (A)=	96,64 A		
Caída en el tramo (V)=	1,56 V		
Caída en el tramo (DV)=	0,41%		

		cond.	3x70+1x50+1x25
Tramo a calcular el DV	1 - 2		
Cant. De lotes alimentados	26		
Potencia en ese punto	39 KW	V de línea	380 V
I de líneas	69,79 A		
Long. Del Tramo (m)=	0,04 Km		
I de líneas (A)=	69,79 A		
Caída en el tramo (V)=	2,25 V		
Caída en el tramo (DV)=	0,59%		

		cond.	3x70+1x50+1x25
Tramo a calcular el DV	2 - 3		
Cant. De lotes alimentados	18		
Potencia en ese punto	27 KW	V de línea	380 V
I de líneas	48,32 A		
Long. Del Tramo (Km)=	0,02 Km		
I de líneas (A)=	48,32 A		
Caída en el tramo (V)=	0,78 V		
Caída en el tramo (DV)=	0,21%		

TRAMO N°2

		cond.	3x70+1x50+1x25
Tramo a calcular el DV	0 - 1		
Cant. De lotes alimentados	34		
Potencia en ese punto	54 KW	V de línea	380 V
I de líneas	96,64 A		
Long. Del Tramo (Km)=	0,02 Km		
I de líneas (A)=	96,64 A		
Caída en el tramo (V)=	1,56 V		
Caída en el tramo (DV)=	0,41%		

		cond.	3x70+1x50+1x25
Tramo a calcular el DV	1 - 2		
Cant. De lotes alimentados	26		
Potencia en ese punto	39 KW	V de línea	380 V
I de líneas	69,79 A		
Long. Del Tramo (m)=	0,04 Km		
I de líneas (A)=	69,79 A		
Caída en el tramo (V)=	2,25 V		
Caída en el tramo (DV)=	0,59%		

		cond.	3x70+1x50+1x25
Tramo a calcular el DV	2 - 3		
Cant. De lotes alimentados	18		
Potencia en ese punto	27 KW	V de línea	380 V
I de líneas	48,32 A		
Long. Del Tramo (Km)=	0,02 Km		
I de líneas (A)=	48,32 A		
Caída en el tramo (V)=	0,78 V		
Caída en el tramo (DV)=	0,21%		


 JUAN A. PASCANO
 INGENIERO ELECTRICISTA
 C.R.P. 14.773

CALCULO DE CAIDA DE TENSION EN MANZANA "71"

Conductores: 3x70+1x50+1x25 mm² Caída de Tensión a 60 °C y cos fi 0.8 = 0.805 V/(A*Km)

TRAMO Nº1

		cond.	3x70+1x50+1x25
Tramo a calcular el DV	3 - 4		
Cant. De lotes alimentados	8		
Potencia en ese punto	12 KW	V de línea	380 V
I de líneas	21,50 A		
Long. Del Tramo (m)=	0,140 Km		
I de líneas (A)=	21,50 A		
Caída en el tramo (V)=	2,14 V		
Caída en el tramo (DV)=	0,64%		

TRAMO Nº 1

1,85%

TRAMO Nº2

		cond.	3x70+1x50+1x25
Tramo a calcular el DV	3 - 5		
Cant. De lotes alimentados	8		
Potencia en ese punto	12 KW	V de línea	380 V
I de líneas	21,50 A		
Long. Del Tramo (m)=	0,140 Km		
I de líneas (A)=	21,50 A		
Caída en el tramo (V)=	2,14 V		
Caída en el tramo (DV)=	0,64%		

TRAMO Nº2

1,85%

EMANUEL A. FASSANO
Ingeniero en Electricidad
Matrícula N° 12345