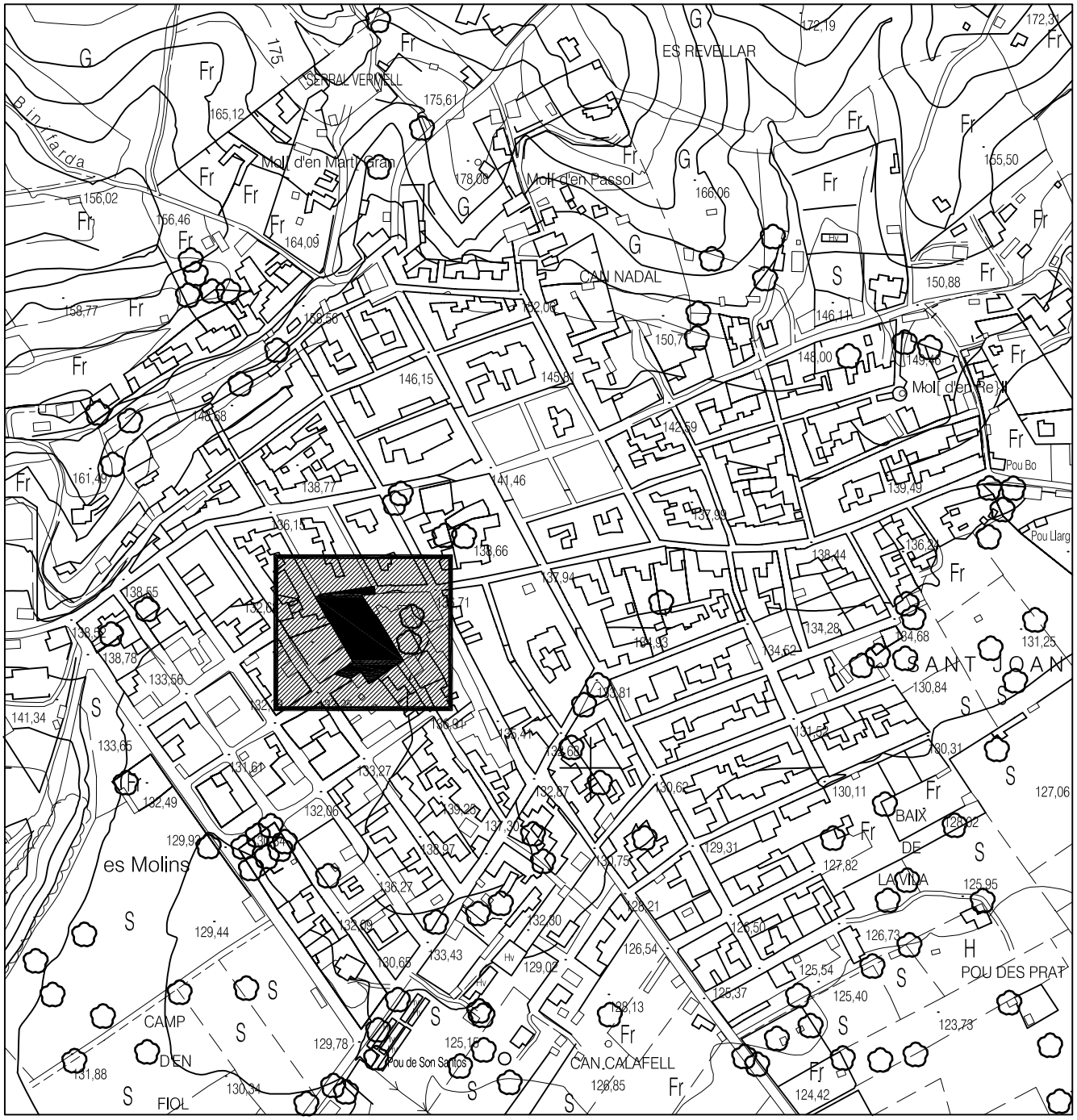

SITUACIÓN

Esteve Mestre Sansó
Ingeniero Industrial

Església, 3. Vilafranca de Bonany.
07250 Balears.
Tfno: 653 81 45 84.
E-mail: estevemestre@yahoo.es

DESCRIPCION:

SITUACION

FIRMA TECNICO:

EMPLAZAMIENTO:
PLAÇA DE LA CONSTITUCIÓ.
SANT JOAN. MALLORCA.

PROYECTO:
INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO, EVACUACION DE PLUVIALES DE LA PLAÇA DE LA CONSTITUCIÓ.

OCTUBRE 2010

PLANO 01

ESCALA --

Promotor: AJUNTAMENT DE SANT JOAN

BAJADA PARA SOTERRAMIENTO DE TRAMO DE RED DE ALDO. AEREA EXISTENTE.

SUBIDA POR FACHADA HASTA LUMINARIA CON PROTECCION DE TUBO DE ACERO DE ø1" HASTA 3m, CON CAPUCHON Y SELLADO DE PARTE INFERIOR.

BAJADA PARA SOTERRAMIENTO DE TRAMO DE RED DE ALDO. AEREA EXISTENTE.

UBICACION DE CABINA DE TELEFONICA EXISTENTE.

TF

CARRER DE CONSISTORI

DEL CAMP

+134.76

+134.60

NCESC MAS I GALMÉS

EDIFICI PUBLIC

ALIMENTACION ELECTRICA CUADRO DE MANDO Y ALIMENTACION DE FUENTES, A UBICAR EN SALA DE PLANTA SOTANO A DETERMINAR DE EDIFICIO PUBLICO.

SUBIDA POR FACHADA HASTA LUMINARIA CON PROTECCION DE TUBO DE ACERO DE ø1" HASTA 3m, CON CAPUCHON Y SELLADO DE PARTE INFERIOR.

ARMARIO DE OBRA CON NICHOS PARA ARMARIO DE RED (ENDESA) Y PARA MODULO DE MEDIDA TRIFASICO DIRECTO CON SENDAS PERSIANAS MALLORQUINAS DE MEDIDA TOTAL 1,3m x 1,2m x 0,3m

CUADRO GENERAL DE ALUMBRADO PUBLICO EN NICHO DE OBRA EN MURO EXISTENTE, CON PUERTA TIPO PERSIANA Y LLAVE.

LEYENDA INSTALACION ALUMBRADO

- *Cuadro de mando y protección para alumbrado publico plaza*
- *Luminaria AVENUE F THORN CDM-TT con lampara mastercolor de H.M. de p=70W y columna h=4m BACOLSA mod. IBC-4000 ø130 cilindrica con pintura oxiron antracita*
- *Luminaria AVENUE F THORN CDM-TT con lampara mastercolor de H.M. de p=70W y brazo avenue F de 275mm acabado en oxiron antracita.*
- *Conjunto de columna existente de 9m con cruceta y dos proyectores SIMON LIGHTING PR17 con lampara H.M. 1000W optica simétrica IP65.*
- *Zanja alumbrado publico, según detalle con los tubos PVC ø90 y ø110 indicados con resistencia o compresion de 450N segun UNE-EN 50086-2-4 (excepto indicacion).*
- *Armario de poliester de 1.250x500x300mm puerta con relieve, tejadillo a 4 aguas, Hazemeyer mod. Maxipol o similar, con cartelas fijación, retenedor de puerta y zócalo acero pintado 50mm ZMA-500/3*
- *Arqueta de registro alumbrado publico de 60x60cm, tapa acero con inscripcion A.P. según detalle.*
- *Arqueta de registro alumbrado publico de 40x40cm, tapa acero con inscripcion A.P. según detalle.*
- *Piqueta de toma de tierra 2m 25mm diam. de acero-cobre*

LEYENDA INSTALACION TELEFONIA

- *Canalización para cableado telefónico, segun detalle en planos, con los tubos indicados en diámetros 63mm y 110mm de PVC.*
- *Arqueta tipo D homologada por la compañia TELEFONICA, con tapa de hormigón en 4 partes y de hormigon en masa.*

Esteve Mestre Sansó
Ingeniero Industrial

Església, 3. Vilafranca de Bonany.
07250 Balears.
Tfno: 653 81 45 84.
E-mail: estevemestre@yahoo.es

DESCRIPCION:
INSTALACIONES ALUMBRADO PUBLICO

FIRMA TECNICO:

EMPLAZAMIENTO:
PLAÇA DE LA CONSTITUCIO.
SANT JOAN. MALLORCA.

PROYECTO:
INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO, Y EVACUACION DE PLUVIALES DE LA PLAÇA DE LA CONSTITUCIO.

OCTUBRE 2010

ESCALA 1:100

PLANO 02

Promotor: AJUNTAMENT DE SANT JOAN

POT. INSTAL. RESTO = 3.020 W
POTENCIA INSTALADA = 18.422 W
POTENCIA DE CALCULO = 28.022 W (INCLUYE FACTOR 1.8 SOBRE ALUMBRADOS)

POT. MAXIMA ADMISIBLE = 43.646 W
POTENCIA A CONTRATAR = 17.320 W

EQUIPO TRIFASICO DE MEDIDA DIRECTA MULTIFUNCION CON MAXIMETRO.

25/II/0,03
10 A
(2) LINEA FAROLAS FACHADA 3x6 mm2
(1) 2x1,5mm2 CF RELOJ
SUELO

EQUIPO REDUCTOR DE FLUJO 5 KW

P=504W
I=2.2A
L=20m
S=3x6mm2
Δ u=0.28V
L=1m S=2x2,5mm2+T Δu=0.01V C6
10A (2) P=70x1.8=126W I=0.55A

P=378W
I=1.65A
L=16m
S=3x6mm2
Δ u=0.17V
L=1m S=2x2,5mm2+T Δu=0.01V C7
10A (2) P=70x1.8=126W I=0.55A

P=252W
I=1.1A
L=16m
S=3x6mm2
Δ u=0.11V
L=1m S=2x2,5mm2+T Δu=0.01V C8
10A (2) P=70x1.8=126W I=0.55A

P=126W
I=0.55A
L=16m
S=3x6mm2
Δ u=0.06V
L=1m S=2x2,5mm2+T Δu=0.01V C9
10A (2) P=70x1.8=126W I=0.55A

Δu max =0.63V (0,27% s/230V)

20 A
(1) 4x10 mm2+TT
CUADRO CONTROL FUENTES
P=2.520W
I=3.64A
L=35m
S=4x10mm2+TT
Δu=0.37V

TOTAL LUMINARIAS: 23 UNIDADES
POTENCIA TOTAL: 23x70x1.8=2.898W

SE DESARROLLARA LA LINEA DE FORMA DETALLADA EN OBRA.

Δu max menor de 3% de 400V

A

Pc=27.000W
I=39 A
L=25m
S=4x25mm2+TT
Δu=1.31V

ARMARIO A2

Pc=14.000W
I=20.2 A
L=25m
S=4x16mm2+TT
Δu=1.06V
ARMARIO A3

Pc=14.000W
I=20.2 A
L=25m
S=4x16mm2+TT
Δu=1.06V
ARMARIO A4

Δu max =3.69V (0,92% s/400V)

LINEAS NO CONSIDERADAS PARA EL CALCULO DE LA POTENCIA INSTALADA

25/IV/0,03
16 A
(2) LINEA 2 PISTA 4x6 mm2

P=7.200W
I=15.66A
L=25m
S=3x6mm2
TORRE T2
L=9m S=2x2,5mm2+T Δu=1.08V T2-1
S 10A (2) P=1000x1.8=1800W I=7.83A
L=9m S=2x2,5mm2+T Δu=1.08V T2-2
T 10A (2) P=1000x1.8=1800W I=7.83A

Pr=1.800W
Ps=1.800W
Ir=7.83A
Is=7.83A
L=30m
S=3x6mm2
TORRE T5
L=9m S=2x2,5mm2+T Δu=1.08V T5-1
R 10A (2) P=1000x1.8=1800W I=7.83A
L=9m S=2x2,5mm2+T Δu=1.08V T5-2
S 10A (2) P=1000x1.8=1800W I=7.83A

25/IV/0,03
16 A
(2) LINEA 3 PISTA 4x6 mm2

P=7.200W
I=15.66A
L=42m
S=3x6mm2
Δu=1.23V (0.31% s/400V)
TORRE T3
L=9m S=2x2,5mm2+T Δu=1.08V T3-1
T 10A (2) P=1000x1.8=1800W I=7.83A
L=9m S=2x2,5mm2+T Δu=1.08V T3-2
R 10A (2) P=1000x1.8=1800W I=7.83A

Pt=1.800W
Ps=1.800W
It=7.83A
Is=7.83A
L=50m
S=3x6mm2
Δus=2.51V (1.09% s/230V)
Δut=2.51V (1.09% s/230V)
TORRE T4
L=9m S=2x2,5mm2+T Δu=1.08V T4-1
S 10A (2) P=1000x1.8=1800W I=7.83A
L=9m S=2x2,5mm2+T Δu=1.08V T4-2
T 10A (2) P=1000x1.8=1800W I=7.83A

Δu max L3 = 1,87 % (< 3%)

P=2.520W
I=3.64A
L=35m
S=4x10mm2+TT
Δu=0.40V

CUADRO FUENTES
20A
25/II/0,03 | 25/II/0,03 | 25/II/0,03
10 A | 10 A | 6 A | 10 A | 16 A | 10 A | 10 A | 10 A
(1) 2x1,5 mm2+t — BOMBA FILTRO 1 P=350W L=8m I=1,52A
(2) 2x1,5 mm2+t — BOMBA FILTRO 2 P=350W L=8m I=1,52A
(1) 2x1,5mm2+t — MANDO FILTROS
(1) 2x1,5 mm2+t — ALUMBRADO SALA P=420W L=12m I=1,83A
(2) 2x2,5 mm2+t — BASE CLORADOR P=200W L=5m I=0,87A
(1) 2x1,5mm2+t — PROGRAMADOR 2 ZONAS P=200W L=5m I=0,87A
(1) 2x1,5 mm2+t — BOMBA FUENTE 1 P=500W L=10m I=1,52A
(2) 2x1,5 mm2+t — BOMBA FUENTE 2 P=500W L=10m I=1,52A

A1-A4
POTENCIA DE CALCULO: 14.000 W
I=20.2A
25A
25/IV/0,03
16 A | 16 A | 16 A | 16 A
2x2,5 mm2+t — BASE 1 16A F+N+T POT. MAX. ADM. 3.680W INST. TEMPORALES FERIA
2x2,5 mm2+t — BASE 2 16A F+N+T POT. MAX. ADM. 3.680W INST. TEMPORALES FERIA
2x2,5mm2+t — BASE 3 16A F+N+T POT. MAX. ADM. 3.680W INST. TEMPORALES FERIA
2x2,5mm2+t — BASE 4 16A F+N+T POT. MAX. ADM. 3.680W INST. TEMPORALES FERIA

A5
63A
63/IV/0,03
(2) 4x16 mm2+t
BASE 63A 3F+N+T
POT. MAX. ADM. 43.000W
PARA INSTALACIONES TEMPORALES DE ACTUACIONES MUSICALES

Esteve Mestre Sansó
Ingeniero Industrial
Església, 3. Vilafranca de Bonany.
07250 Balears.
Tfno: 653 81 45 84.
E-mail: estevemestre@yahoo.es

DESCRIPCION:
DETALLES INSTALACIONES ELECTRICAS ESQUEMA ELECTRICO

FIRMA TECNICO:

EMPLAZAMIENTO:
PLAÇA DE LA CONSTITUCIO.
SANT JOAN. MALLORCA.

PROYECTO:
INSTALACIONES DE ALUMBRADO PUBLICO, Y EVACUACION DE PLUVIALES DE LA PLAÇA DE LA CONSTITUCIO.

OCTUBRE 2010

ESCALA 1:100

PLANO 03

Promotor: AJUNTAMENT DE SANT JOAN