

Índice Anejo Red de suministro de gas

1. INTRODUCCIÓN	5
2. NORMATIVA	5
3. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE. CONEXIÓN EXTERIOR	5
4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA SOLUCIÓN	6
4.1. Características de la instalación	6
4.2. Condiciones de diseño	6
4.3. Materiales	6
4.4. Prueba de presión	7
4.5. Construcción.....	7
4.5.1. Especificaciones de construcción y seguridad	8
4.5.2. Planos tipo	9
APÉNDICES.....	11
APÉNDICE 1 ESTUDIO DE SUMINISTRO	13
APÉNDICE 2 INFORMACIÓN RECIBIDA	23

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento se desarrolla con objeto de establecer las condiciones y criterios de carácter técnico que han de regir en la ejecución de las obras correspondientes a la red de distribución de gas del Proyecto de Urbanización del ámbito PRI-A.4-2 "Parque Central de Ingenieros de Valencia".

Esta pendiente la firma del correspondiente convenio entre Nedgia, antigua Gas Natural, y SEPES, para la gasificación de la actuación "Parque Central de Ingenieros" en Valencia.

De acuerdo a este convenio correspondería a Sepes ejecución de la obra civil, siendo por cuenta de Nedgia el aporte de los materiales, el montaje mecánico de la red de gas, las pruebas de la canalización instalada así como las obras necesarias para la conexión con las redes existentes.

2. NORMATIVA

Para todo lo concerniente al diseño de detalle, construcción, pruebas y puesta en servicio de las instalaciones objeto de la red de distribución de gas, se tendrán en cuenta todos los reglamentos, normas y especificaciones que le sean de aplicación y en especial los siguientes:

- Reglamento del Servicio Público de Gases Combustibles.
- Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos, y en particular su ITC MIG 5.3.
- Norma ASME B.31.8.
- Especificaciones de Gas Natural SDG, S.A. Listadas en Apéndice.

3. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE. CONEXIÓN EXTERIOR

En el ámbito de actuación del PRI A-4.2 únicamente existen instalaciones de gas en las calles perimetrales al mismo, no siendo afectadas por la urbanización prevista.

La red proyectada en el presente proyecto ha sido facilitada por Gas Natural , ahora Nedgia, Distribución, conectando con la existente en cuatro puntos.

- En San Vicente Mártir la red proyectada conecta con canalizaciones existentes en tres puntos. Con una línea de BP de PE-160 se conecta con la canalización existente de PE 160 a la altura del número 246 y con línea existente de PE110 a la altura del número 254. Por otra parte con una línea de BP de PE-110 se conecta a la canalización existente de PE160 a la altura del número 238.

- En la Calle Dolores Alcaide se realiza conexión a la línea de BP de fundición dúctil de 150mm con tubería de polietileno de 110 mm.

El informe de suministro de Gas Natural, ahora Nedgia, menciona dos actuaciones fuera de la Unidad de Ejecución que se realizarán por la propia compañía suministradora y que consisten en conexión de dos conducciones de BP PE-160 existentes en la calle Pianista Amparo Iturbi mediante canalización de PE-160 con una longitud de 25m y canalización de 70m de PE-160 en la calle San Vicente Mártir conectando una conducción de BP de FD-150 y PE-110 respectivamente.

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA SOLUCIÓN

4.1. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

La red proyectada en el presente proyecto ha sido facilitada por Gas Natural Distribución, ahora Nedgia; las canalizaciones se proyectan bajo banda de aparcamiento o acera y su trazado se refleja en el documento de planos.

A continuación se resumen los diámetros y longitudes de canalización que se instalarán en la Urbanización.

- Tubería de polietileno de 160 mm.	178 ml
- Tubería de polietileno de 110 mm.	520 ml
- Tubería de polietileno de 90 mm.	126 ml
Total	824 ml

4.2. CONDICIONES DE DISEÑO

Las condiciones de diseño son las siguientes:

- Tipo de gas:Natural
- Tipo de canalización:Polietileno
- Rango de presión:..... BP
- Presión de garantía:..... 19 mbar
- Presión máxima de servicio:.....4 bar (MPB)
- Temperatura de diseño:..... -10°C/+40°C

4.3. MATERIALES

Los materiales que componen la red definida en este Proyecto se ajustarán a las normas de fabricación y especificaciones complementarias de suministro siguientes:

- Tubería de polietileno: UNE 53.333 y Especificación de Gas Natural SDG, S.A. nº NT-11-GN y NT-012-GN.
- Accesorios de acero (forjados): ASTM A-105 y Especificación de Gas Natural SDG, S.A. nº NT-032-GN.
- Accesorios de acero (conformados): ASTM A-234 WPB y Especificación de Gas Natural SDG, S.A. nº NT-032-GN.
- Accesorios de polietileno: Especificaciones de Gas Natural SDG, S.A. nº NT-041-GN (electrosoldables), NT-042-GN (polivalentes) y RMP-03-GN (a tope).
- Transiciones acero-polietileno: Especificaciones de Gas Natural SDG, S.A. nº NT-060-GN.
- Válvulas de línea: API 6D y Especificaciones de Gas Natural SDG, S.A. nº RMA-02-IC (acero) y nº NT-020-GN (polietileno enterrables).
- Cerrajería de chapa: Especificación de Gas Natural SDG, S.A. nº RO-03-IC.
- Tapas para buzones: Especificación de Gas Natural SDG, S.A. nº RO-02-IC (buzones de fundición), nº NT-75-GN y NT-76-GN (buzón de polipropileno y tubo guarda).
- Banda señalizadora: Especificación de Gas Natural SDG, S.A. nº RO-01-IC.
- Normativa técnica para maquinaria y utillaje para realizar uniones de tubos y accesorios de polietileno, NT-044-GN.
- Normativa técnica para la revisión de maquinaria y utillajes para obra mecánica de redes y acometidas de PE, NT-151-GN.

4.4. PRUEBA DE PRESIÓN

Se realizará cumpliendo lo exigido en el Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos, y en particular su ITC MIG 5.3 y de acuerdo con las Especificaciones de Gas Natural SDG, S.A. nº NT-135-GN y EP-02-IC. Las condiciones básicas de la prueba serán las siguientes:

Estanquidad

- Fluido de prueba..... Aire
- Presión de prueba (bar).....5
- Duración mínima (horas)6

Siempre que las juntas no puedan ser verificadas con agua jabonosa.

4.5. CONSTRUCCIÓN

La construcción de las instalaciones proyectadas se realizará cumpliendo lo exigido en el Reglamento de Redes y Acometidas de Combustibles Gaseosos, y en particular su ITC MIG 5.3, y de acuerdo con las Especificaciones y Planos Tipo de Gas Natural SDG, S.A. que se indican a continuación.

4.5.1. Especificaciones de construcción y seguridad

- NT-011-GN. Tubos de polietileno para redes y acometidas hasta 4 bar.
- NT-012-GN. Embalaje y almacenamiento del tubo de polietileno.
- NT-041-GN. Accesorios de polietileno electrosoldables.
- NT-042-GN. Accesorios de polietileno polivalentes.
- NT-044-GN. Maquinaria y utillaje para realizar uniones de tubos y accesorios de polietileno.
- NT-101-GN. Obra mecánica en acometidas sobre red de PE con presión de servicio entre 0,4 bar y bar.
- NT-102-GN. Obra mecánica en acometidas sobre red PE con presión de servicio hasta 0,4 bar.
- NT-104-GN. Obra mecánica en acometidas sobre red de PE con presión de servicio hasta 4 bares.
- NT-109-GN. Criterios para el diseño de prolongaciones y derivaciones en redes de polietileno en media y baja presión.
- NT-110-GN. Criterios para el diseño de acometidas y su conexión con la instalación receptora en redes de polietileno en media y baja presión.
- NT-120-GN. Instalación de válvulas metálicas enterrables para redes de distribución con presión de servicio hasta 4 bar.
- NT-131-GN. Obra civil para redes y acometidas con presión de servicio hasta 4 bar.
- NT-135-GN. Procedimiento de la prueba conjunta de resistencia y estanqueidad, del purgado y de la puesta en servicio de canalizaciones con presión máxima de servicio hasta 4 bares.
- NT-141-GN. Especificaciones para la instalación conjunta de tritubo para redes de valor añadido y redes de distribución de gas.
- NT-142-GN. Instalación de protecciones entre redes y acometidas de gas y otros servicios públicos enterrados.
- NI-151-GN. Revisión de maquinaria y utillajes para obra mecánica de redes y acometidas de polietileno.
- NT-171-GN. Instalación de tapa, marco y tubo de guarda para válvulas enterrables.
- Especificación de montaje de tubería de polietileno.
- PS-01-IC. Instrucciones de seguridad para contratista en trabajos de instalaciones de gas canalizado.

- RO-01-IC. Especificación para suministro de banda de señalización.

4.5.2. Planos tipo

- Zanja tipo, TC-01-IC.
- Arqueta para válvulas, TC-02-IC.
- Cruces especiales, TC-03-IC.
- Cruce y paralelismo con servicios, TC-04-IC.
- Acometidas, NT-101-GN (MPB) o NT-102.GN (MPA y BP) y NT-171-GN (buzón).
- Montaje mecánico de válvulas, TM-01-IC.
- Tomas en carga, TM-02-IC.
- Pasos especiales, TM-03-IC.
- Transiciones, NT-60-GN.
- Señalización e hitos, TS-01-IC.

APÉNDICES

Análisis y Dimensionamiento de Red

ESTUDIO DE SUMINISTRO ZONAS DE EXPANSIÓN
FT-200.1D-D Rev. 0/2004.11

A: Sr. Francisco Jose Gallart Solis (Delegación Valencia Sur)
De: Análisis y Dimensionamiento de Red
Fecha: 11 de Agosto de 2009
Asunto: Estudio para el suministro en MPA-1000 Y BP al sector PARQUE CENTRAL Y MAESTRANZA DE ARTILLERÍA del T.M. de Valencia.

1. Datos base:

Código estudio SIGEP: 09-0968
 Fecha solicitud: 04/08/2009
 Municipio/Provincia/Comunidad/Zona: Valencia/Valencia/Comunidad Valenciana/Levante.
 Estudio base de referencia: Planificación y Análisis de las redes MPB, MPA-4000, MPA-1500, MPA-1000 Y BP de los TT.MM. de Alboraiia, Alfara del Patriarca, Bétera, Burjassot, Godella, Mislata, Moncada, Paterna (parcial), Rocafort, San Antonio de Benageber (parcial), Tavernes Blanques, Valencia y Xirivella (parcial).
 Fecha estudio base: 29/10/07
 ERM Primario: ERM-15.14-021A (Carteros)
 Rango de presión: BP/MPA-1000
 Presión de garantía: 19 mbar/50 mbar

2. Consumo horario previsto:

	nº viviendas	nº clientes	caldera te/h	% calefacción	consumo m³(n)/h	consumo kWh/h
Doméstico PARQUE CENTRAL	318	-	16/20	10%	42	488
Doméstico MAESTRANZA DE ARTILLERÍA	610	-	16/20	10%	75	872
Comercial MAESTRANZA DE ARTILLERÍA	-	3	-	-	18	209
Total	928	3	-	-	135	1.570

PCS medio de referencia para cálculo en kWh: 10.000 Kcal/m²(n).

Consumo horario calculado considerando una reducción de consumo horario del 70% en agua caliente sanitaria, de acuerdo con el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) - Sección HE 4 del Código Técnico de la Edificación (CTE), en el que se define la contribución solar mínima de agua caliente sanitaria, demanda energética térmica a cubrir mediante la incorporación de sistemas de captación, almacenamiento y utilización de energía solar.

Dirección Explotación

Análisis y Dimensionamiento de Red

3. Solución Técnica:

a) Mejoras necesarias en la infraestructura BP actual:

- Será necesario canalizar 25 metros de PE-160 en la Calle Pianista Amparo Iturbil según detalle K adjunto.
- Será necesario canalizar 70 m. de PE-160 en la Calle San Vicente Mártir según detalle L adjunto. Detalle que sustituye y anula el detalle J según estudio de fecha 12/06/09.

b) La solución técnica con el diseño de la red de suministro se define en plano adjunto.

4. Estadística de la red a canalizar:

Red MPA-1000		Red BP	
Mat/DN	Metros	Mat/DN	Metros
PE-160	327	PE-160	86
PE-110	1.208	PE-110	500
PE-90	266	PE-90	139
TOTAL		TOTAL	
1.801		725	

PE Resina 100 SDR 17,6

5. Planos

- Plano Situación
- Detalle
- Plano Solución Técnica

6. Otras consideraciones:

Como consecuencia de la existencia en las proximidades de red en operación en BP Y MPA-1000, el dimensionado de la nueva red a canalizar se ha realizado en el mismo rango de suministro, no siendo viable por tales causas considerar un diseño en MPA-4000.

7. E-mails

- Petición / Recepción datos de SOLICITUD

Ver Anexo-I

Análisis y Dimensionamiento de Red

Realizado:



Juan Pablo Pozas García

Revisado:

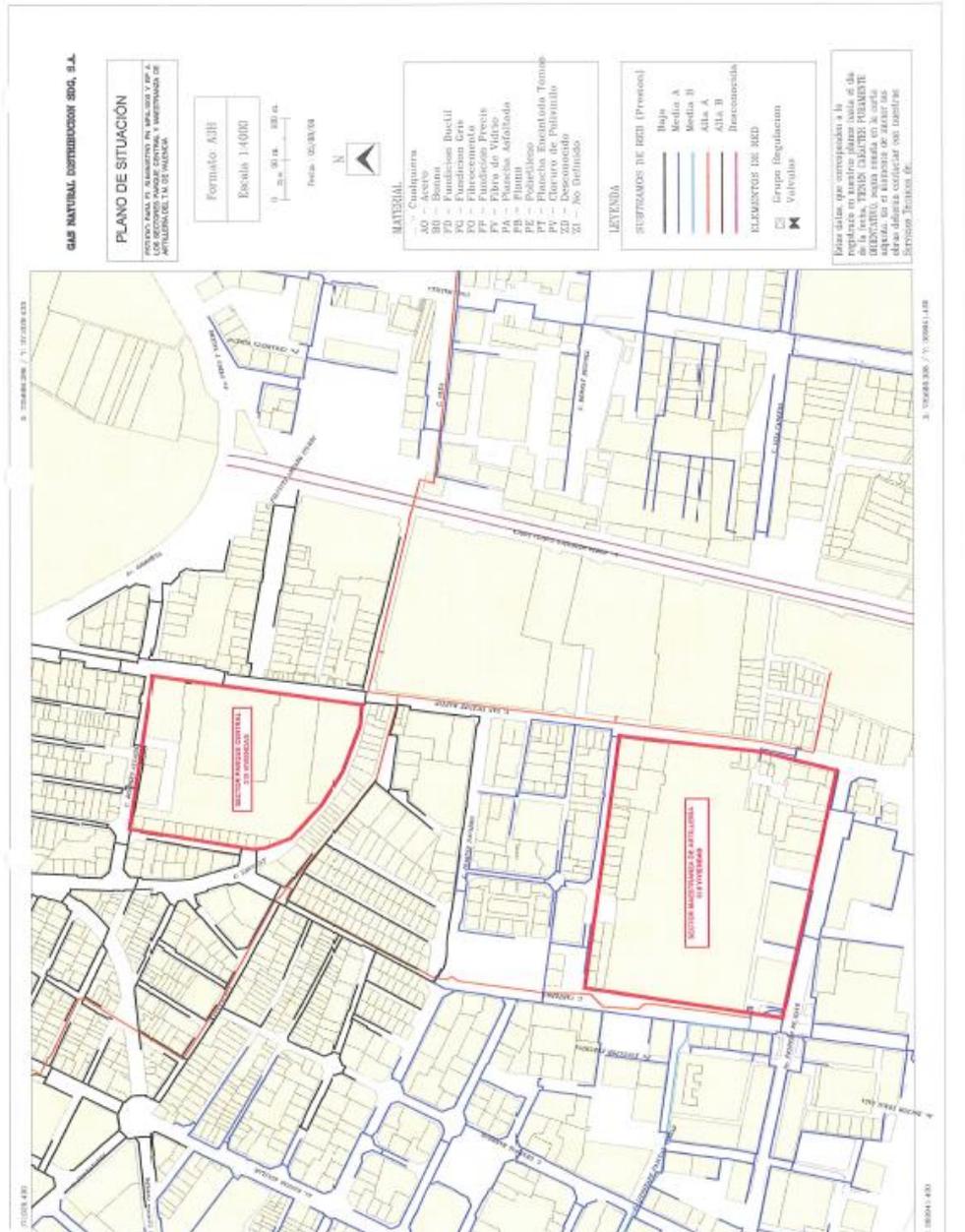


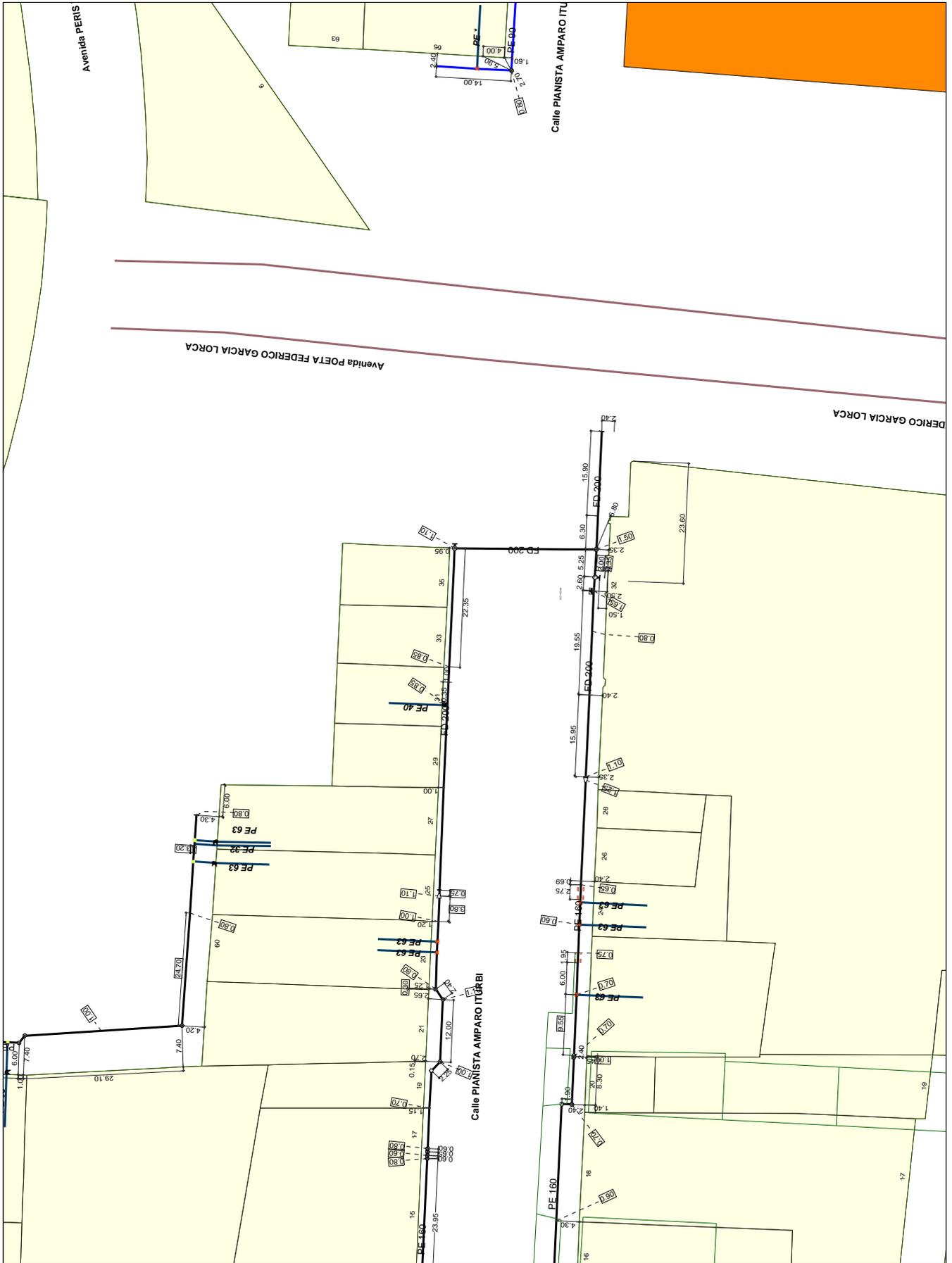
Jorge Ferrer Pastor
Análisis y Dimensionamiento de Red

Relación de destinatarios del informe:

Gil Aizpuru, Jose María
Castillo Catalán, José Vicente
Sanz Perez, Ricardo
Plá López, Salvador
Vázquez Sánchez, Elisa Isabel
Giner Cardo, Juan
Montesinos Meliá, Fernando
Tort Morera, Jaume
Hernández Fernández, Carlos

Expansión Zona Levante
SSTT Cegás y Murcia
SSTT Cegás y Murcia
Centro Operativo Valencia
GN Cegás
Delegación Valencia Sur
Análisis y Dimensionamiento de Red
Análisis y Dimensionamiento de Red
Análisis y Dimensionamiento de Red





GAS NATURAL DISTRIBUCION SDG, S.A.

Formato: A4 V

Escala 1:1000



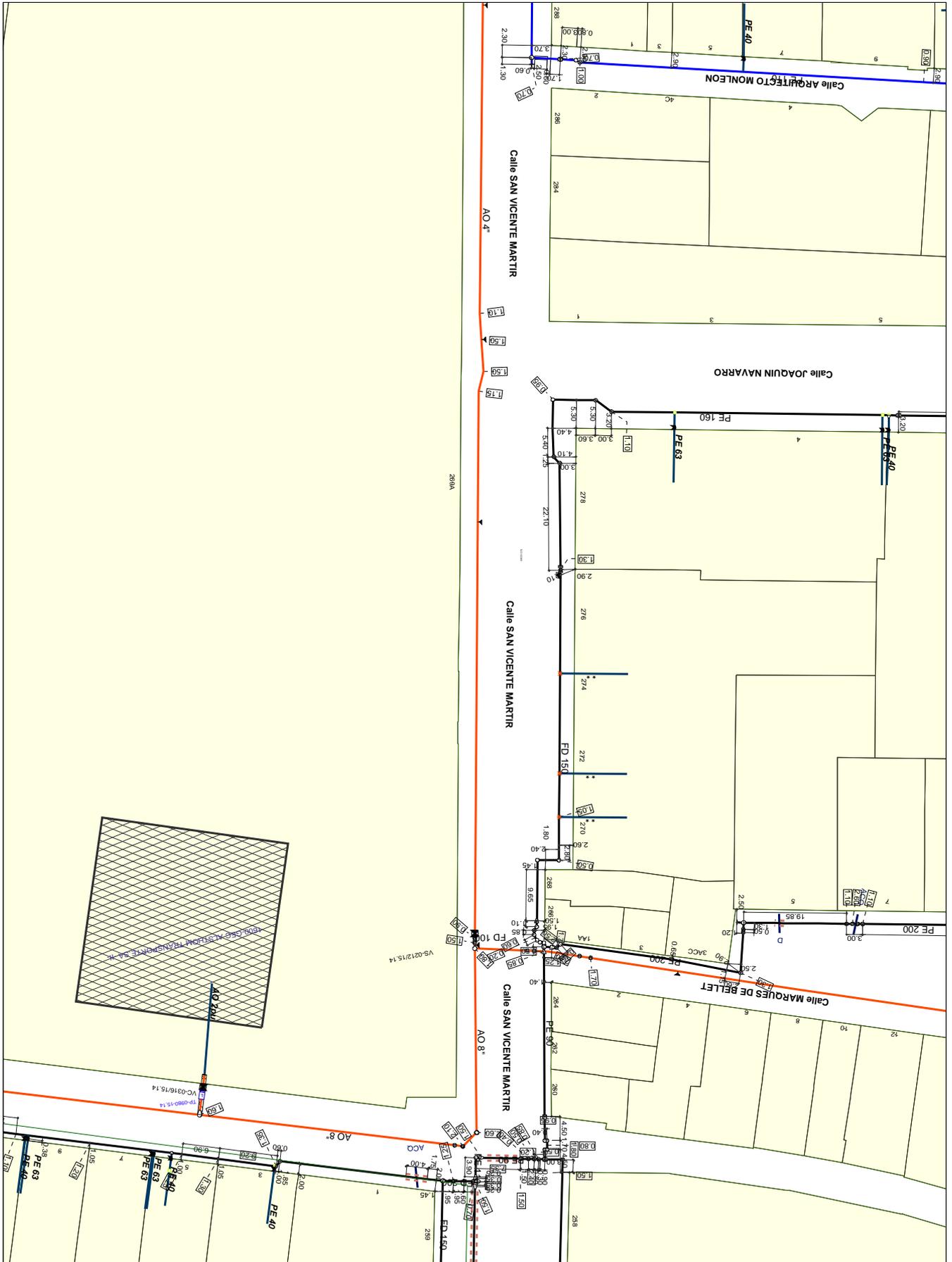
Fecha : 25/09/09

VAL-2009-00995

VALENCIA

- - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundicion Ductil
- FG - Fundicion Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundicion Precis
- FV - Fibra de Vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

- RD (Rev. de gas)
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundicion Ductil
- FG - Fundicion Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundicion Precis
- FV - Fibra de Vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido



GAS NATURAL DISTRIBUCION SDG, S.A.

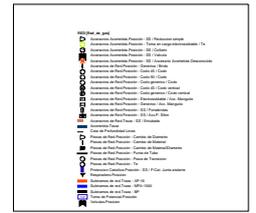
Formato: A4 V

Escala 1:1000



Fecha : 25/09/09

- - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundicion Ductil
- FG - Fundicion Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundicion Precis
- FV - Fibra de Vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido



VAL-2009-00995

VALENCIA

ESTUDIO DE SUMINISTRO ZONAS DE EXPANSIÓN FT-200.1D-D Rev. 0/2004.11

A: Sr. Francisco Jose Gallart Solis (Delegación Valencia Sur)

De: Análisis y Dimensionamiento de Red

Fecha: 11 de Agosto de 2009

Asunto: Estudio para el suministro en MPA-1000 Y BP al sector PARQUE CENTRAL Y MAESTRANZA DE ARTILLERÍA del T.M. de Valencia.

1. Datos base:

Código estudio SIGEP: 09-0968
 Fecha solicitud: 04/08/2009
 Municipio/Provincia/Comunidad/Zona: Valencia/Valencia/Comunidad Valenciana/Levante.
 Estudio base de referencia: Planificación y Análisis de las redes MPB, MPA-4000, MPA-1500, MPA-1000 Y BP de los TT.MM. de Alboraiá, Alfara del Patriarca, Bétera, Burjassot, Godella, Mislata, Moncada, Paterna (parcial), Rocafort, San Antonio de Benageber (parcial), Tavernes Blanques, Valencia y Xirivella (parcial).

Fecha estudio base: 29/10/07
 ERM Primario: ERM-15.14-021A (Carteros)
 Rango de presión: BP/MPA-1000
 Presión de garantía: 19 mbar/50 mbar

2. Consumo horario previsto:

	nº viviendas	nº clientes	caldera te/h	% calefacción	consumo m³(n)/h	consumo kWh/h
Doméstico PARQUE CENTRAL	318	-	16/20	10%	42	488
Doméstico MAESTRANZA DE ARTILLERÍA	610	-	16/20	10%	75	872
Comercial MAESTRANZA DE ARTILLERÍA	-	3	-	-	18	209
Total	928	3	-	-	135	1.570

PCS medio de referencia para cálculo en kWh: 10.000 Kcal/m³(n).

Consumo horario calculado considerando una reducción de consumo horario del 70% en agua caliente sanitaria, de acuerdo con el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) - Sección HE 4 del Código Técnico de la Edificación (CTE), en el que se define la contribución solar mínima de agua caliente sanitaria, demanda energética térmica a cubrir mediante la incorporación de sistemas de captación, almacenamiento y utilización de energía solar.

3. Solución Técnica:

a) Mejoras necesarias en la infraestructura BP actual:

- Será necesario canalizar 25 metros de PE-160 en la Calle Pianista Amparo Iturbi según detalle K adjunto.
- Será necesario canalizar 70 m. de PE-160 en la Calle San Vicente Mártir según detalle L adjunto. Detalle que sustituye y anula el detalle J según estudio de fecha 12/06/09.

b) La solución técnica con el diseño de la red de suministro se define en plano adjunto.

4. Estadística de la red a canalizar:

Red MPA-1000

Mat/DN	Metros
PE-160	327
PE-110	1.208
PE-90	266

TOTAL	1.801
--------------	--------------

Red BP

Mat/DN	Metros
PE-160	86
PE-110	500
PE-90	139

TOTAL	725
--------------	------------

PE Resina 100 SDR 17,6

5. Planos

- Plano Situación
- Detalle
- Plano Solución Técnica

6. Otras consideraciones:

Como consecuencia de la existencia en las proximidades de red en operación en BP Y MPA-1000, el dimensionado de la nueva red a canalizar se ha realizado en el mismo rango de suministro, no siendo viable por tales causas considerar un diseño en MPA-4000.

7. E-mails

- Petición / Recepción datos de SOLICITUD

Ver Anexo-I

Análisis y Dimensionamiento de Red

Realizado:



Juan Pablo Pozas García

Revisado:



Jorge Ferrer Pastor
Análisis y Dimensionamiento de Red

Relación de destinatarios del informe:

Gil Aizpuru, Jose María
Castillo Catalán, José Vicente
Sanz Perez, Ricardo
Plá López, Salvador
Vázquez Sánchez, Elisa Isabel
Giner Cardo, Juan
Montesinos Meliá, Fernando
Tort Morera, Jaume
Hernández Fernández, Carlos

Expansión Zona Levante
SSTT Cegás y Murcia
SSTT Cegás y Murcia
Centro Operativo Valencia
GN Cegás
Delegación Valencia Sur
Análisis y Dimensionamiento de Red
Análisis y Dimensionamiento de Red
Análisis y Dimensionamiento de Red

Análisis y Dimensionamiento de Red

ANEXO- I

E-mails

De: Gallart Solis, Francisco Jose
Enviado el: lunes, 03 de agosto de 2009 11:58
Para: Ferrer Pastor, Jorge
CC: Giner Cardo, Juan; Fernandez Gonzalez, Alicia; Alarcon Reverte, Maria Elena; Daniel Vega, Jesus
Asunto: RV: ADR sector parque y maestranza de artilleria SEPES VAL

Buenos días Jorge, te adjunto la petición y los datos para realizar el estudio, Yo estaré hasta el día 14/8/09 si no lo envías antes pásalo a JOSE SERRANO HERREO.

UN SALUDO.

De: Pedro Garcia [mailto:p.garcia@citus.es]
Enviado el: lunes, 27 de julio de 2009 12:08
Para: Gallart Solis, Francisco Jose
Asunto: SEPES VAL_solicitud informacion

Francisco,

Conforme a nuestra conversación adjunto ambito de la actuación del Proyecto de Urbanización del Parque y Maestranza de Artilleria y del Parque Central de Ingenieros que lleva a cabo SEPES y para quien trabajamos como Asistencia Técnica en la redacción del proyecto.

La red del ambito nos la proporcionastes en pdf el pasado mes de abril, por lo que entiendo que no sería necesaria una nueva petición. Supongo que la respuesta sera negativa pero ¿nos la proporcionarais en cad?. Vuestra red esta dibujada con bastante detalle y aparentemente en su posición real, copiarla nos lleva bastante tiempo.

Adjunto los pdf de los planos de la ordenación prevista en el PRI A.4-2 y 3 (el cad no te lo puedo enviar puesto que aun no nos los han proporcionado), indicando el número aproximado de nuevas viviendas en los edificios de nueva ejecución.

Quedo a la espera de que nos indiqueis cuando podriamos vernos.

En cualquier caso, y si te parece oportuno, haremos solicitud por registro de entrada solicitando información sobre la viabilidad de suministro y punto de conexión.

Gracias de antemano.

Un saludo,

Pedro García
CITUS
Mobil 669864598
Tel. 963154545
Fax 963154364
p.garcia@citus.es



20P1_viviendas.pdf



FT-200 parque y
maestranza de ...



A.42y3PARQUE.D
WG



RFEX-PC-DIC-05-P
RI-CUARTEL-ART...



O2-USOS
SUELO-ART.DWG



O2-USOS
SUELO-ING.DWG

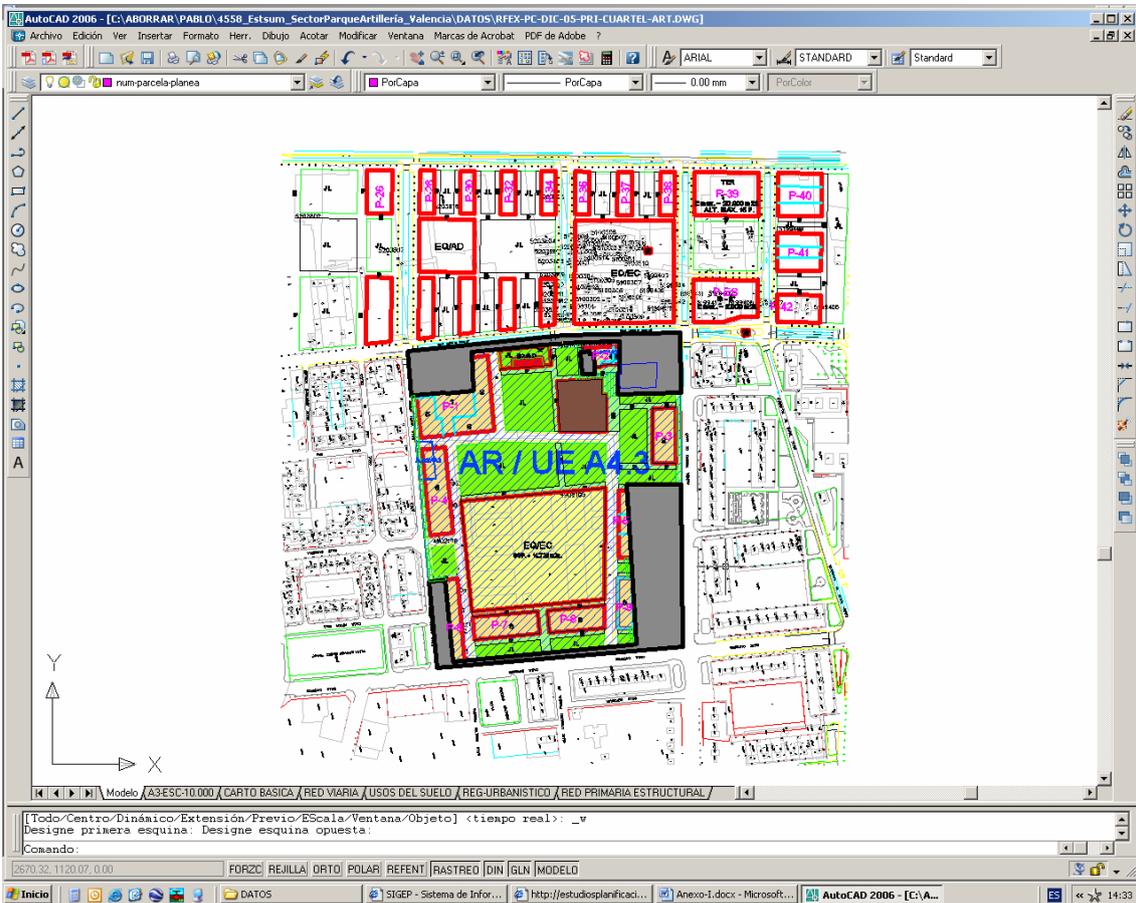
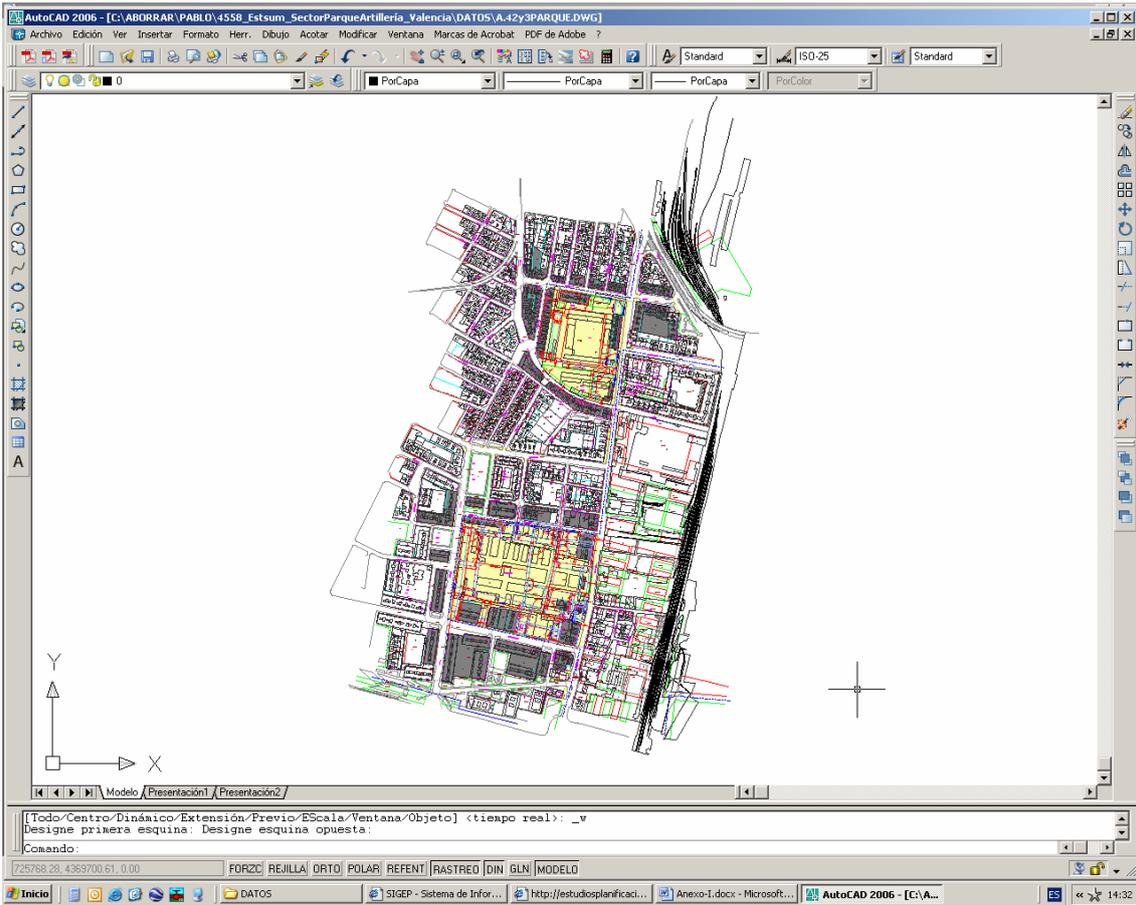


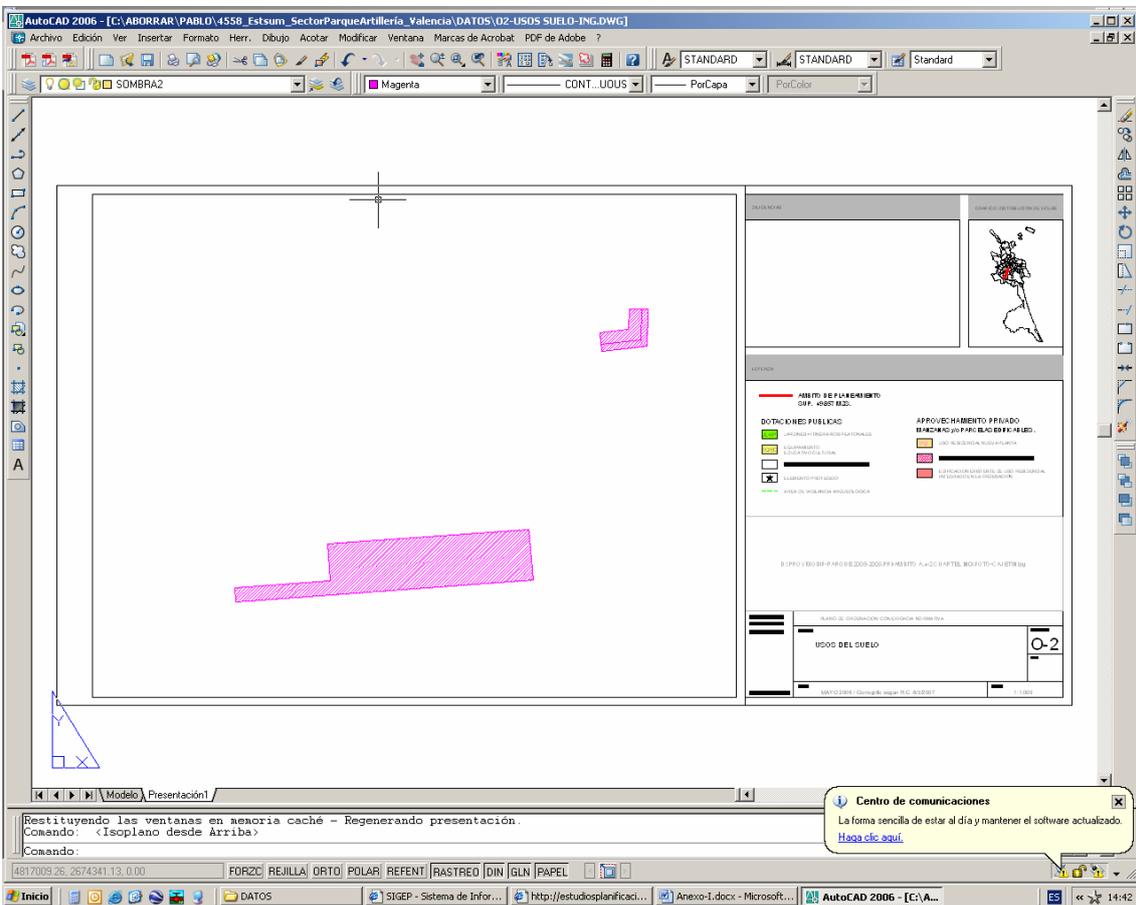
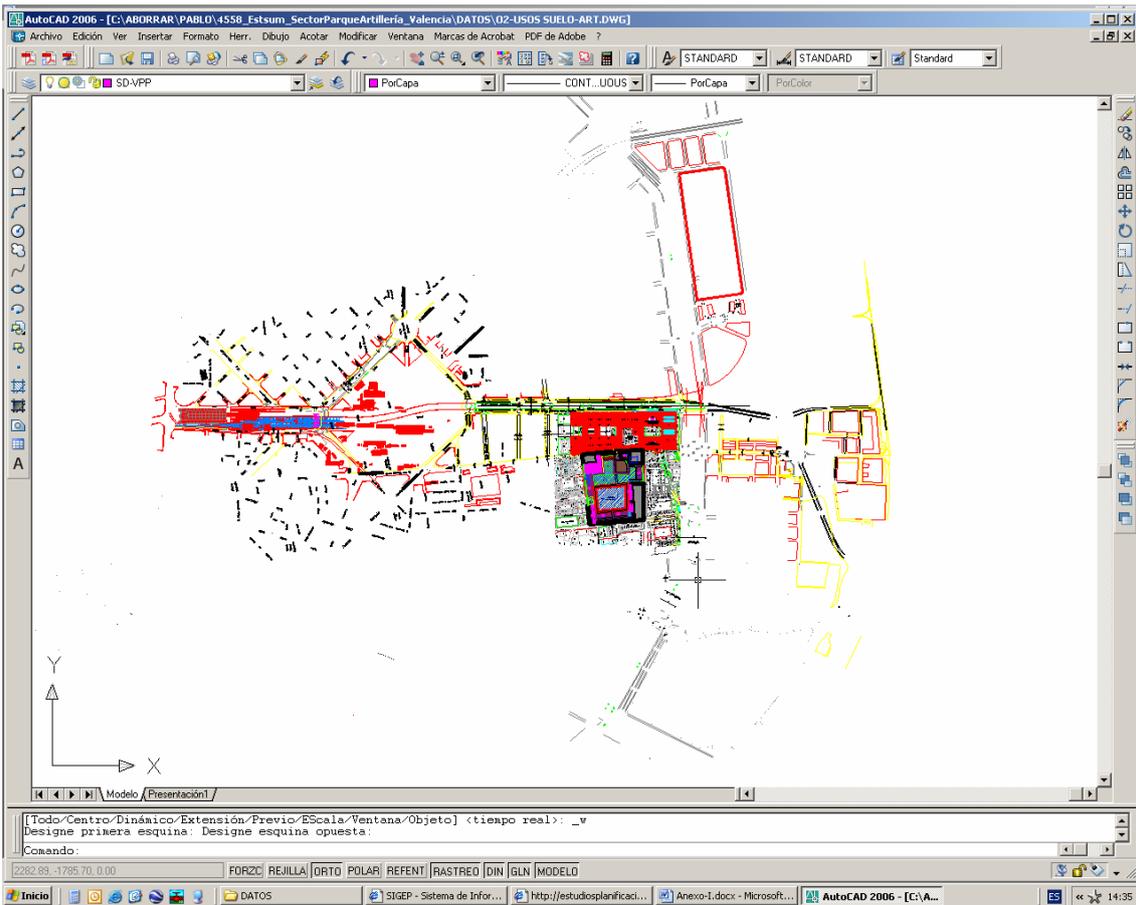
DATOS PARA LA DISTRIBUCIÓN EN URBANIZACIONES, POLÍGONOS Y, EN GENERAL ZONAS DE EXPANSIÓN

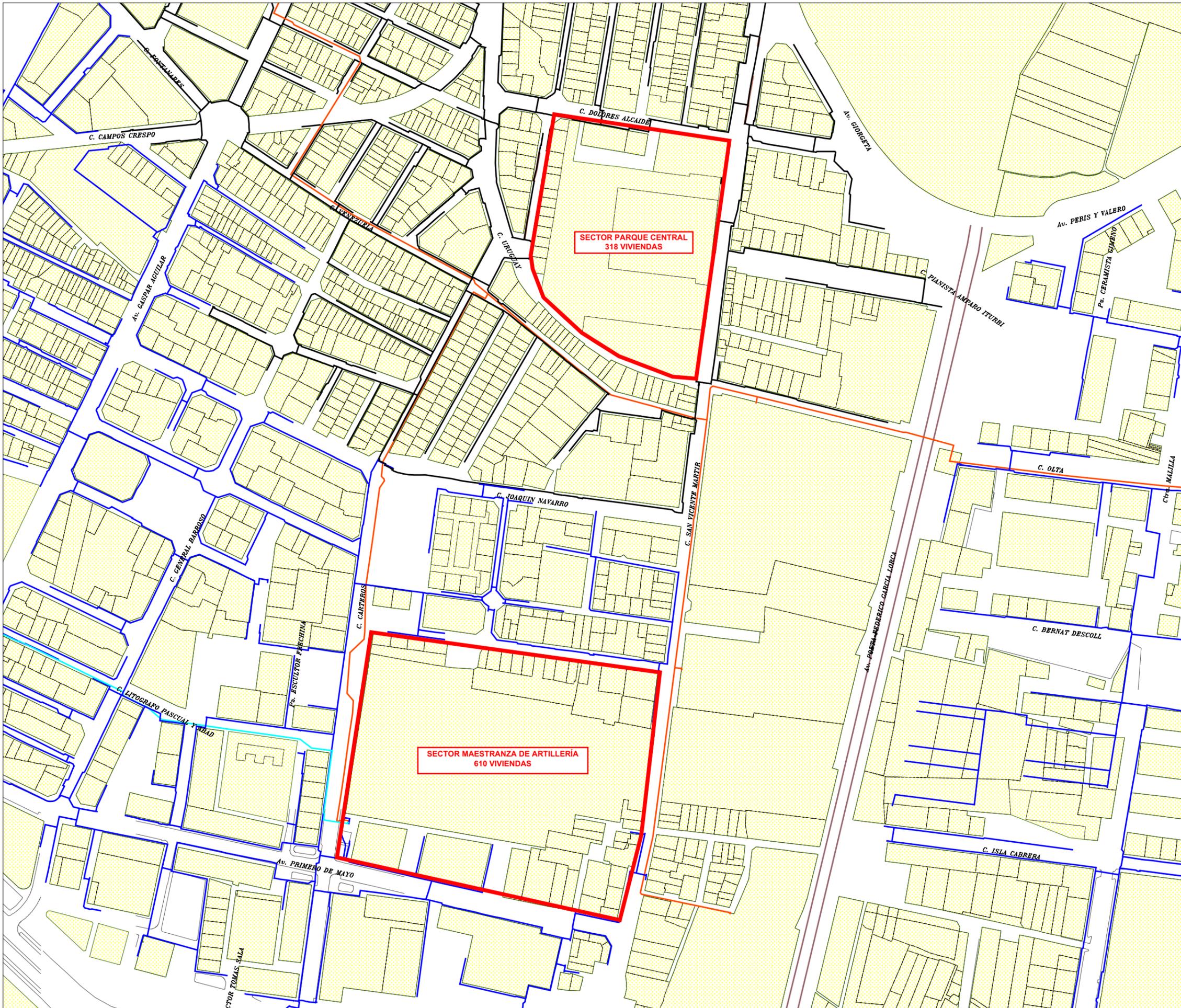
DATOS DEL SOLICITANTE		Fecha de solicitud:	03/08/2009
Nombre:	FRANCISCO GALLART SOLIS	Unidad peticionaria	Valencia Sur
		Tel.:	963537633 639674128
DATOS BASE DEL ESTUDIO			
Denominación:	Sector Parque y Maestranza de Artillería		
Municipio:	Valencia	Provincia:	Valencia
		Comunidad:	Valenciana
Plano de la urbanización a escala:	1/1000	Plano emplazamiento urbanización a escala:	1/1000
	Año 5	Año 20	% calefac.
Nº de clientes domésticos previstos captar:	318	610	10%
Nº de clientes comerciales previstos captar:			
			Tipos de calderas mixtas 12/20 16/20 20/20
			Marcar con una cruz
INDICAR SOBRE PLANO LOS CLIENTES DOMÉSTICOS DE CADA FINCA Y LA POSICIÓN DE CADA ACOMETIDA			
Consumo unitario clientes comerciales:		m ³ (n)/h	DEBEN SITUARSE SOBRE PLANO CADA UNO DE LOS COMERCIOS INDICANDO SU CONSUMO UNITARIO EN M ³ (N)/H
Nº de conducciones por calle:	2	INDICAR SI SE CANALIZARÁN 1 ó 2 CONDUCCIONES POR CALLE (1 conducción hasta calles de 8 metros entre fachadas y 2 conducciones en calles superiores a 8 metros, de acuerdo a la NT-200-D)	
Parcelación de la urbanización:	FUTURA	INDICAR "EXISTENTE" SI YA ESTA URBANIZADA INDICAR "FUTURA" SI ES UN PROYECTO AUN NO INICIADO	
Rango de presión de suministro sugerido:	BP	(1)	Definir MPB, MPA-1500, MPA-1000 o BP
(1) Indicar el rango de presión de suministro sugerido			
Para la elección del rango de presión de suministro más adecuado, en MPB deberá considerarse el coste de los Conjuntos de Regulación de Instalaciones Receptoras, así como los costes de instalación de las válvulas de línea precisas, de acuerdo con la NT-200-D y NT-002-D.			
URBANIZACIONES PRÓXIMAS QUE SE DEBERAN CONSIDERAR EN EL ESTUDIO:		Año suministro	
COMENTARIOS:			
ADJUNTO LOS DATOS DEL PROMOTOR DE LA URBANIZACION			

Remitir al Dpto de Análisis y Dimensionamiento de Red

Urbaniz.







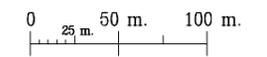
GAS NATURAL DISTRIBUCION SDG, S.A.

PLANO DE SITUACIÓN

ESTUDIO PARA EL SUMINISTRO EN MPA-1000 Y BP A LOS SECTORES PARQUE CENTRAL Y MAESTRANZA DE ARTILLERÍA DEL T.M. DE VALENCIA

Formato: A3H

Escala 1:4000



Fecha : 05/08/09



MATERIAL

- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundicion Ductil
- FG - Fundicion Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundicion Precis
- FV - Fibra de Vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

LEYENDA

SUBTRAMOS DE RED (Presion)

- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B
- Desconocida

ELEMENTOS DE RED

- Grupo Regulacion
- Valvulas

Estos datos, que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta. En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos de:



LEYENDA

- PUNTO CONEXIÓN
- RED APA-16 EXISTENTE
- RED MPA-1000 EXISTENTE
- RED BP EXISTENTE
- RED A CANALIZAR S/MEJORAS DE ESTUDIO DE SUMINISTRO
- RED BP A CANALIZAR:
 - PE-160
 - PE-110
 - PE-90
- RED A CANALIZAR S/ ESTUDIOS DE SUMINISTRO
- RED A CANALIZAR S/ MEJORAS
- ER A AMPLIAR S/ MEJORAS DE ESTUDIO DE SUMINISTRO
- COMERCIAL POTENCIAL
- ZONA DE EXPANSIÓN

Red:	VALENCIA
Rango de presión:	BP
Fórmula de cálculo:	RENOUARD COMPLETA



Análisis y Dimensionamiento de Red

ESTUDIO PARA EL SUMINISTRO EN MPA-1000 Y BP
AL SECTOR PARQUE CENTRAL
Y MAESTRANZA DE ARTILLERÍA
DEL T.M. DE VALENCIA
PLANO 1 de 2
SOLUCIÓN TÉCNICA

AUTOR: REINS S.L.	FECHA: AGOSTO 2009	ESCALA: 1:2.000 (A3)
-------------------	--------------------	----------------------

ER-0072
PREVISORA A AMPLIAR
MPA-1000/BP
Qn = 1.000 m³(n)/h

U.A. MONCAYO
180 VIVIENDAS
S/ est. de fecha 12/06/09

DETALLE L

DETALLE K

C-1

EQUIPAMIENTO

T.M. de VALENCIA

P.F.C.C. MADRID-ALICANTE-ANDALUCÍA



LEYENDA

- PUNTO CONEXIÓN
- RED APA-16 EXISTENTE
- RED MPB EXISTENTE
- RED MPA-1000 EXISTENTE
- RED MPA-1000 A CANALIZAR:
 - PE-160
 - PE-110
 - PE-90
 - RED A CANALIZAR S/ ESTUDIOS DE SUMINISTRO
- ERM/EMM A AMPLIAR
- COMERCIAL POTENCIAL
- ZONA DE EXPANSIÓN

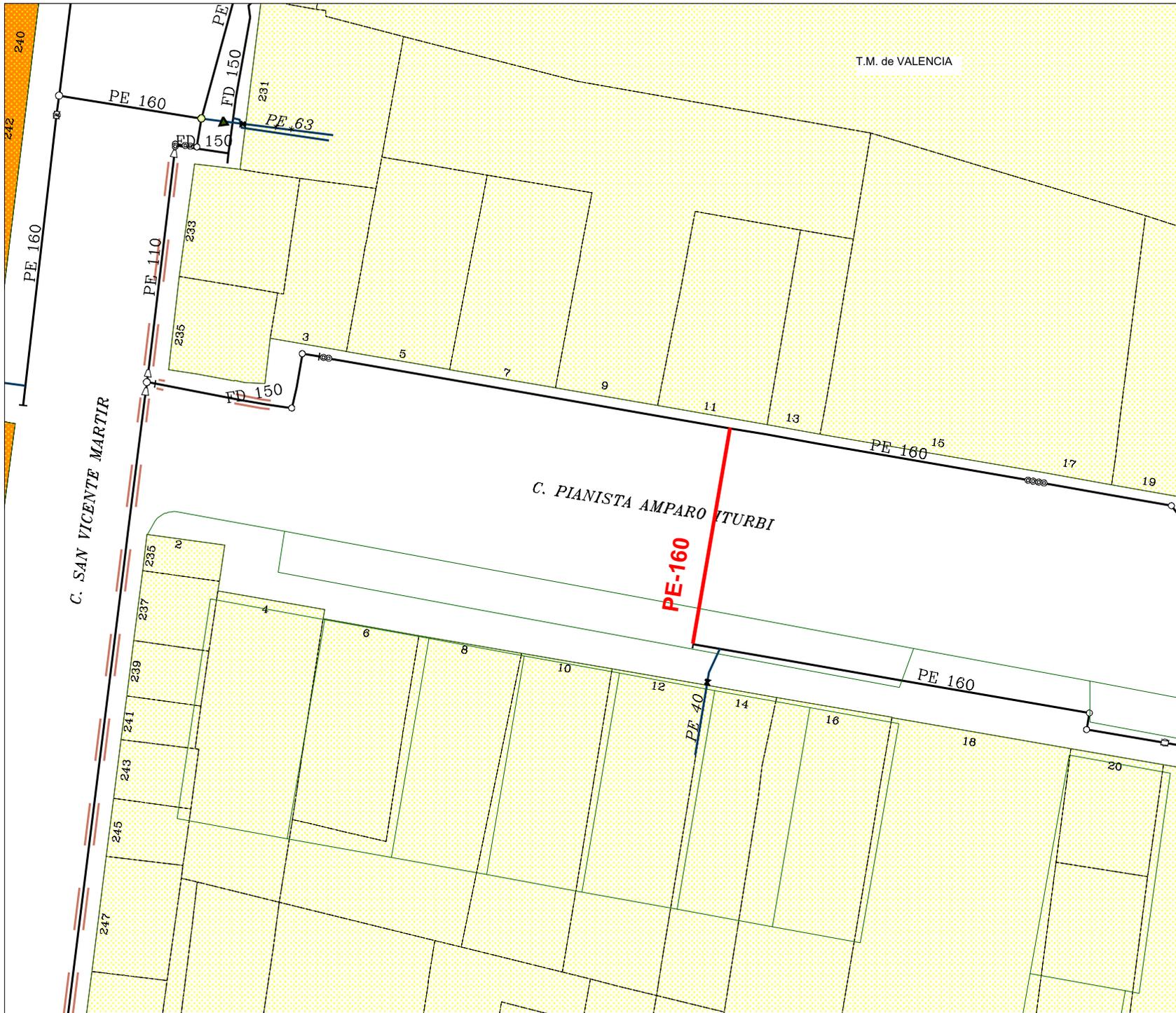
Red: VALENCIA
 Rango de presión: MPA-1000
 Fórmula de cálculo: RENOARD COMPLETA



Análisis y Dimensionamiento de Red

ESTUDIO PARA EL SUMINISTRO EN MPA-1000 Y BP
 AL SECTOR PARQUE CENTRAL
 Y MAESTRANZA DE ARTILLERÍA
 DEL T.M. DE VALENCIA
 PLANO 2 de 2
 SOLUCIÓN TÉCNICA

AUTOR: REINS S.L. FECHA: AGOSTO 2009 ESCALA: 1:2.000 (A3)



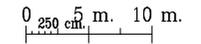
T.M. de VALENCIA

DETALLE K

A CANALIZAR 25 m. de PE-160

Formato: A4 H

Escala 1:600



Fecha : 06/08/09



..	-	Cualquiera
AO	-	Acero
BO	-	Bonna
FD	-	Fundicion Ductil
FG	-	Fundicion Gris
FO	-	Fibrocemento
FP	-	Fundicion Precis
FV	-	Fibra de Vidrio
PA	-	Plancha Asfaltada
PE	-	Plomo
PE	-	Polietileno
PT	-	Plancha Encintada Tomas
PV	-	Cloruro de Polivinilo
ZD	-	Desconocido
ZI	-	No Definido

SUBTRAMOS DE RED (Presion)	
	Baja
	Media A
	Media B
	Alta A
	Alta B
	Desconocida
RED MPA-1000 A CANALIZAR:	
	PE-160

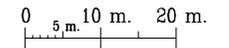
GAS NATURAL DISTRIBUCION SDG, S.A.

DETALLE L

RED A CANALIZAR

Formato: A4 H

Escala 1:1000



Fecha : 10/08/09



- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundicion Ductil
- FG - Fundicion Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundicion Precis
- FV - Fibra de Vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

- SUBTRAMOS DE RED (Presion)
- Baja
 - Media A
 - Media B
 - Alta A
 - Alta B
 - Desconocida
- Red a canalizar

