

PROYECTO DE EJECUCION



MODIFICADO DE 80 VIVIENDAS TUTELADAS, GARAJES Y TRASTEROS SITUADAS EN PARCELA COMPRENDIDA ENTRE LAS CALLES MARIA DE ARAGÓN Y FRAY LUIS URBANO ZARAGOZA

MEMORIA (MODIFICADO)

PROMOTOR:	Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda S.L.U.
ARQUITECTOS:	Ángel B. Comeras Serrano y David Martínez García
FECHA:	Septiembre 2016

I - MEMORIA (Modificado)

1 - Memoria Descriptiva

1.1. Antecedentes e Introducción

1.2.- Encargo

1.3.- Emplazamiento

1.4.- Agentes

1.5.- Información previa

1.5.1.- Ubicación, estado actual y situación urbanística

1.5.2.- Programa de necesidades

1.5.3.- Marco legal

1.6.- Descripción y justificación de la modificación del proyecto

1.6.1.- Diagnostico

1.6.2.- Criterios de diseño

1.6.3.- Planteamiento del proyecto Modificado

1.6.4.- Descripción de la arquitectura proyectada

1.6.5.- Justificación de la Normativa Urbanística de aplicación (adecuación Modificado)

1.7.- Memoria Constructiva

1.7.1.- Sustentación del edificio

1.7.2.- Paramentos de sistema estructural

1.7.3.- Sistema envolvente.

1.7.4.- Sistema de Compartimentación.

1.7.5.- Sistema de Acabados

1.7.6.- Memoria de instalaciones

1.7.6.1.- Generalidades y objeto.

1.7.6.2.- Legislación aplicada.

1.7.6.3.- Instalación de Calefacción, Climatización, A.C.S. y producción de frío por absorción

1.7.6.4.- Instalación de Ventilación

1.7.6.5.- Instalación de Gas Natural

1.7.6.6.- Instalación Eléctrica

1.7.6.7.- Fontanería y Saneamiento

1.7.6.8.- Instalaciones Frigoríficas

1.7.7.- Equipamiento.

1.8.- Propuestas de Edificación

1.9.- Cuadro de Superficies

1.10.-Seguridad y Salud

1.11.- Resumen de Presupuesto

II - ANEXOS MODIFICADOS (EN CUADERNO SEPARADO)

ANEXO 1 - CARACTERÍSTICAS RESUMIDAS DEL PROYECTO MODIFICADO

ANEXO 2 - LICENCIA DE OBRAS AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

ANEXO 3 - COSTES DE REFERENCIA AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

ANEXO 4 - SEGURIDAD ESTRUCTURAL "DB SE"

ANEXO 5 - SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO "DB SI"

ANEXO 6 - BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

ANEXO 7 - AHORRO DE ENERGIA "DB HE" Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

ANEXO 8 - SALUBRIDAD "DB HS 2"

ANEXO 9 - PLAN DE GESTION DE RESIDUOS

ANEXO 10 - INFOGRAFÍA Y FOTOGRAFÍAS

ANEXO 11- ORDENANZA PARA LA PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO DEL AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

III.- ESTUDIO ECONÓMICO

MODIFICADO MEDICIONES Y PRESUPUESTO (EN CUADERNO SEPARADO)

IV.- PLIEGO DE CONDICIONES (ANEXO COMPLEMENTARIO)

V.- PLANOS

ÍNDICE DE PLANOS

		----- PLANOS QUE NO SE MODIFICAN	----- PLANOS QUE SE SUPRIMEN	----- PLANOS MODIFICADOS (INCLUIDOS EN ESTE PROYECTO MODIFICADO)
ARQUITECTURA	ARQ_01 - SITUACIÓN.....	.....	.....	.....
	ARQ_02 V_02-EMPLAZAMIENTO.....	.....	.....	.....
	ARQ_03 - TOPOGRÁFICO .....	.....	.....	.....
	ARQ_04 - COTAS Y CARPINTERÍA PLANTA SÓTANO.....	.....	.....	.....
	ARQ_05 V_02- COTAS Y CARPINTERÍA PLANTA BAJA.....	.....	.....	.....
	ARQ_06 - COTAS Y CARPINTERÍA PLANTA TIPO (1ª, 2ª, 3ª y 4ª).....	.....	.....	.....
	ARQ_07 - COTAS, CARPINTERÍA Y ACABADOS PLANTA CUBIERTA (INSTALACIONES).....	.....	.....	.....
	ARQ_08 - ACABADOS PLANTA SÓTANO .....	.....	.....	.....
	ARQ_09 V_02-ACABADOS PLANTA BAJA.....	.....	.....	.....
	ARQ_10 V_02- ACABADOS PLANTA TIPO (1ª, 2ª, 3ª y 4ª) .....	.....	.....	.....
	ARQ_11 - MUEBLES Y SUPERFICIES PLANTA SÓTANO.....	.....	.....	.....
	ARQ_12 V_02-MUEBLES Y SUPERFICIES PLANTA BAJA .....	.....	.....	.....
	ARQ_13 - MUEBLES Y SUPERFICIES PLANTA TIPO (1ª, 2ª, 3ª y 4ª).....	.....	.....	.....
	ARQ_14 - DETALLE VIVIENDAS TIPO .....	.....	.....	.....
	ARQ_15 - SUPERFICIES PLANTA CUBIERTA (INSTALACIONES) .....	.....	.....	.....
	ARQ_16 - PLANTA CUBIERTA .....	.....	.....	.....
	ARQ_17 V_02- ALZADO NORTE Y ALZADO SUR .....	.....	.....	.....
	ARQ_18 V_02-ALZADO ESTE Y OESTE Y ALZADO-SECCIÓN A-A'.....	.....	.....	.....
	ARQ_19 V_02-SECCIÓN B-B', C-C' Y D-D' .....	.....	.....	.....
	ARQ_20 V_02-SECCIÓN E-E'.....	.....	.....	.....
	ARQ_21 V_02-CARPINTERÍA EXTERIOR 1 .....	.....	.....	.....
	ARQ_22 V_02-CARPINTERÍA EXTERIOR 2 .....	.....	.....	.....
	ARQ_23 V_02-CARPINTERÍA EXTERIOR 3 .....	.....	.....	.....
	ARQ_24 V_02-CARPINTERÍA INTERIOR 1.....	.....	.....	.....
	ARQ_25 V_02-CARPINTERÍA INTERIOR 2.....	.....	.....	.....
	ARQ_26 V_02-DETALLE SALAS COMUNES - PLANTA BAJA .....	.....	.....	.....
	ARQ_27 -DETALLE SALA DE USOS MÚLTIPLES - PLANTA BAJA.....	.....	.....	.....
	ARQ_28 - V.02-DETALLE VESTÍBULO GENERAL - PLANTA BAJA .....	.....	.....	.....
	ARQ_29 -DETALLE CUBIERTA ESCALERA OESTE - PLANTA BAJA.....	.....	.....	.....
	ARQ_30 - DETALLE TERRAZAS FACHADA NORTE - PLANTA TIPO.....	.....	.....	.....
	ARQ_31 - DETALLE TERRAZAS FACHADA SUR - PLANTA TIPO.....	.....	.....	.....
	ARQ_32 - DETALLE TERRAZAS FACHADA NORTE Y SUR - PLANTA TIPO .....	.....	.....	.....
	ARQ_33 - DETALLE VENTANAS - PLANTA TIPO .....	.....	.....	.....
	ARQ_34 - DETALLE ZONA COMÚN - PLANTA TIPO Y DETALLE DE ANCLAJE PLACAS SOLARES .....	.....	.....	.....
	ARQ_35 - DETALLE COCINA DE VIVIENDAS - PLANTA TIPO.....	.....	.....	.....
	ARQ_36 V_02-DETALLE APARCAMIENTO BICICLETAS - PLANTA BAJA .....	.....	.....	.....
	ARQ_37 - DETALLE BARANDILLA EXTERIOR E INTERIOR.....	.....	.....	.....
	ARQ_38 V_02-DETALLE BANCOS PLAZA .....	.....	.....	.....

	<p>----- PLANOS QUE NO SE MODIFICAN</p> <p>----- PLANOS QUE SE SUPRIMEN</p> <p>----- PLANOS MODIFICADOS (VERSION V.02)</p>	
ESTRUCTURA	EST_01 V_02- CUADRO DE PILARES 1.....	S/E
	EST_02 V_02- CUADRO DE PILARES 2.....	S/E
	EST_03 V_02- CIMENTACIÓN - REPLANTEO DE PILOTES	E-1/100
	EST_04 V_02- CIMENTACIÓN - DETALLES.....	E-1/25
	EST_05 V_02- CIMENTACIÓN - DETALLES DE ENCEPADOS	E-1/25
	EST_06 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA SÓTANO - ENTRAMADOS.....	E-1/100
	EST_07 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA SÓTANO - ARMADURA LONGITUDINAL INFERIOR	E-1/100
	EST_08 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA SÓTANO - ARMADURA TRANSVERSAL INFERIOR.....	E-1/100
	EST_09 - ESTRUCTURA TECHO PLANTA SÓTANO - ARMADURA LONGITUDINAL SUPERIOR	E-1/100
	EST_10 - ESTRUCTURA TECHO PLANTA SÓTANO - ARMADURA TRANSVERSAL SUPERIOR	E-1/100
	EST_11 - ESTRUCTURA TECHO PLANTA SÓTANO - DETALLES.....	E-1/50
	EST_12 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA BAJA - ENTRAMADOS	E-1/100
	EST_13 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA BAJA - ARMADURA LONGITUDINAL INFERIOR	E-1/100
	EST_14 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA BAJA - ARMADURA TRANSVERSAL INFERIOR	E-1/100
	EST_15 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA BAJA - ARMADURA LONGITUDINAL SUPERIOR	E-1/100
	EST_16 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA BAJA - ARMADURA TRANSVERSAL SUPERIOR.....	E-1/100
	EST_17 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA PRIMERA, SEGUNDA Y TERCERA - ENTRAMADOS	E-1/100
	EST_18 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA PRIMERA, SEGUNDA Y TERCERA - ARMADURA INFERIOR	E-1/100
	EST_19 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA PRIMERA, SEGUNDA Y TERCERA - ARMADURA SUPERIOR	E-1/100
	EST_20 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA CUARTA - ENTRAMADOS	E-1/100
	EST_21 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA CUARTA - ARMADURA INFERIOR.....	E-1/100
	EST_22 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA CUARTA - ARMADURA SUPERIOR	E-1/100
	EST_23 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA CUARTA - JÁCENAS (1)	E-1/50
	EST_24 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA CUARTA - JÁCENAS (2)	E-1/50
	EST_25 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA CUARTA - JÁCENAS (3)	E-1/50
	EST_26 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA CUARTA - JÁCENAS (4)	E-1/50
	EST_27 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA CUARTA - JÁCENAS (5)	E-1/50
	EST_28 V_02- ESTRUCTURA TECHO PLANTA CUBIERTA (INSTALACIONES) ENTRAMADOS Y ARMADURAS.....	E-1/100
	EST_29 V_02- DETALLES ARMADO ÁBACOS.....	E-1/100
	EST_30 V_02- ESCALERAS - ARMADOS	S/E
		E-1/25

INSTALACIONES	----- PLANOS QUE NO SE MODIFICAN	----- PLANOS QUE SE SUPRIMEN	----- PLANOS MODIFICADOS (VERSION V.02)	
	INS_01 - ELECTRICIDAD PLANTA SÓTANO.....			E-1/150
	INS_02 V_02- ELECTRICIDAD PLANTA BAJA			E-1/150
	INS_03 - ELECTRICIDAD PLANTA TIPO (1ª, 2ª, 3ª y 4ª)			E-1/150
	INS_04 - ELECTRICIDAD PLANTA CUBIERTA (INSTALACIONES)			E-1/150
	INS_05 - PREVENCIÓN DE INCENDIOS PLANTA SÓTANO			E-1/100
	INS_06 V_03 - PREVENCIÓN DE INCENDIOS PLANTA BAJA			E-1/100
	INS_07 V_03- PREVENCIÓN DE INCENDIOS PLANTA TIPO (1ª, 2ª, 3ª y 4ª) Y PTA. CUBIERTA (INSTALACIONES).....			E-1/100
	INS_08 - FONTANERÍA PLANTA SÓTANO			E-1/100
	INS_09 V_02- FONTANERÍA PLANTA BAJA.....			E-1/100
	INS_10 - FONTANERÍA PLANTA TIPO (1ª, 2ª, 3ª y 4ª).....			S/E
	INS_11 V_02- FONTANERIA ESQUEMA GENERAL AGUA FRIA.....			S/E
	INS_12 V_02- FONTANERIA ESQUEMA A.C.S. Y RECIRCULACION.....			E-1/100
	INS_13 V_02- SANEAMIENTO ENTERRADO.....			E-1/100
	INS_14 - SANEAMIENTO COLGADO PLANTA SÓTANO			E-1/100
	INS_15 V_02- SANEAMIENTO COLGADO PLANTA BAJA			E-1/100
	INS_16 - SANEAMIENTO COLGADO PLANTA TIPO (1ª, 2ª, 3ª y 4ª) Y PTA. CUBIERTA (INSTALACIONES)			E-1/100
	INS_17 - CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN PLANTA SÓTANO			E-1/100
	INS_18 V_02- CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN PLANTA BAJA			E-1/100
	INS_19 - CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN PLANTA TIPO (1ª, 2ª, 3ª y 4ª)			E-1/100
	INS_20 - CLIMATIZACIÓN TUBERÍAS PLANTA SOTANO			E-1/100
	INS_21 V_02- CLIMATIZACIÓN TUBERÍAS PLANTA BAJA.....			E-1/100
	INS_22 - CLIMATIZACIÓN TUBERÍAS PLANTA TIPO (1ª, 2ª, y 3ª).....			E-1/100
	INS_23 - CLIMATIZACIÓN TUBERÍAS PLANTA CUARTA.....			E-1/100
	INS_24 - CALEFACCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS PLANTA SOTANO			E-1/100
	INS_25 V_02- CALEFACCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS PLANTA BAJA.....			E-1/100
	INS_26 - CALEFACCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS PLANTA TIPO (1ª, 2ª, 3ª y 4ª).....			E-1/100
	INS_27 V_02- CLIMATIZACION Y CALEFACCIÓN PLANTA CUBIERTA (INSTALACIONES)			S/E
	INS_28 - ESQUEMA DE PRINCIPIO DE FRIO			S/E
	INS_29 - ESQUEMA DE PRINCIPIO DE CALEFACCION			E-1/500
	INS_30 V_02- ACOMETIDA DE GAS.....			E-1/100
	INS_31 - GAS PLANTA SOTANO.....			E-1/100
	INS_32 V_02- GAS PLANTA BAJA			E-1/100
	INS_33 V_02- GAS PLANTA CUBIERTA (INSTALACIONES)			E-1/100
	INS_34 V_02- ESQUEMA INSTALACIÓN DE GAS			E-1/100
				S/E

I - MEMORIA (Modificado)

MODIFICADO DE PROYECTO DE EJECUCION DE 80 VIVIENDAS TUTELADAS, GARAJES Y TRASTEROS SITUADO EN LA PARCELA COMPRENDIDA ENTRE LAS CALLES MARIA DE ARAGON Y FRAY LUIS URBANO DE ZARAGOZA

I - MEMORIA (Modificado)

1 - Memoria Descriptiva

1.1.-Antecedentes e Introducción

El presente **Modificado de Proyecto de Ejecución** tiene por objeto reflejar el contenido de las modificaciones realizadas en el proyecto denominado: "80 VIVIENDAS TUTELADAS, GARAJES Y TRASTEROS". En Abril de 2009 se redactó el correspondiente Proyecto de Ejecución y le fue otorgada **licencia de obras** (ver ANEXO 2) por el Ayuntamiento de Zaragoza el **23/Marzo/2010 (Expediente nº 1.438.050/08.)**

Transcurridos siete años desde su realización hasta la fecha actual, han surgido otras necesidades y posibilidades económicas. Este modificado contiene la supresión de la planta sótano y el volumen saliente de planta baja. Las plantas destinadas a vivienda (planta primera hasta planta cuarta) quedan igual, sin modificación alguna. La supresión de la planta sótano implica un tratamiento de la zona libre del solar, basado en la continuidad verde del parque Torreramona. Se habilita una zona para la reserva de aparcamiento necesaria según el PGOUZ vigente. En planta baja se sigue con el uso de servicios comunitarios, adaptándolo a la superficie resultante.

El solar donde se ubica el edificio se encuentra situado entre las calles María de Aragón y Fray Luis Urbano, del barrio de las Fuentes en Zaragoza. Proyecto de Ejecución consecuencia del concurso realizado por la SOCIEDAD MUNICIPAL ZARAGOZA VIVIENDA S.L.U., adjudicado en fecha 23 de Junio de 2008 por el Consejo de Administración.

1.2.- Encargo

El encargo lo realiza D. NARDO TORGUET ESCRIBANO con DNI 17.698.017 en nombre y representación de la entidad SOCIEDAD MUNICIPAL ZARAGOZA VIVIENDA S.L.U., con domicilio social en la Calle San Pablo Nº 61 de Zaragoza y C.I.F. B-50005701.

1.3.- Emplazamiento

El solar, objeto de este modificado del proyecto indicado, se sitúa en la confluencia de las calles María de Aragón y Fray Luis Urbano de Zaragoza. Solar que remata la manzana que contiene el parque de Torreramona del barrio de Las Fuentes. Sus linderos comprenden las dos calles señaladas y dos linderos al Norte con dos parcelas: al Noreste con el espacio libre de un edificio destinado a Tercera edad y al Noroeste con el espacio libre de un edificio destinado a Cetro de Salud.

1.4.- Agentes

El contrato lo realizó la SOCIEDAD MUNICIPAL ZARAGOZA VIVIENDA S.L.U. con la entidad CAB DESPACHO DE ARQUITECTURA S.L.P., domicilio social en la calle Madre Vedruna Nº 16, 2º Ctro. de Zaragoza y CIF:B99109712. Firma el contrato D. Ángel B. Comeras Serrano con DNI 17.864.357G, facultado para intervenir como representante.

El Modificado del Proyecto de Ejecución lo firman los Arquitectos D. Ángel B. Comeras Serrano y D. David Martínez García, Colegiados Nº 1.766 y Nº 5.246 respectivamente en la Delegación de Zaragoza del C.O.A.A. con domicilio profesional en C/ Madre Vedruna Nº 16, 2º Ctro. de Zaragoza - 50.008. Teléfono: 976-235143, Fax: 976-235394, e-mail: comeras@arrakis.es

- OTROS TÉCNICOS O EMPRESAS INTERVINIENTES



- Estudio Geotécnico: ARCO-TECNOS, Aragonesa de Control y Tecnología S.A. con domicilio social en Polígono Molino del Pilar, C/ Carl Benz, 21 nave 68 – 50.015 - Zaragoza (EXPEDIENTE Nº 08GT0648).
- Estudio Topográfico: GEOCEC, Ingeniería Geológica, Cartografía y Topografía, con domicilio social en C/ Maestro Marquina 14, 1º H – 50.006 - Zaragoza.
- Estudio de Seguridad y Salud: D. Ángel B. Comeras Serrano, Arquitecto
- Resto de Seguridad y Salud: D. Javier Muñoz Escolano, Arquitecto Técnico.
- Modificado de Instalaciones: PEDRO FUNES S.L. representanta por D. Pedro Funes Peinado, Ingeniero Técnico Industrial.
- Modificado de Telecomunicaciones: A&T, Ingeniería de Telecomunicaciones, representada por D. Miguel Ángel Agustín Berné, Ingeniero de Telecomunicación.
- Modificado del cálculo de Estructuras y Cimentaciones: ATECO Centro de Cálculo de Estructuras S.L. C/ Fray Luis Urbano 59-61 -50002-Zaragoza. Representado por Faustino Rodriguez.

1.5.- Información Previa

1.5.1.- Ubicación, estado actual y situación urbanística

Como ya quedó explicado anteriormente, el solar queda delimitado por la unión en curva de las Calles María de Aragón y Fray Luis Urbano, según quedó definido en “Señalamiento de Alineaciones y Rasantes” del Ayuntamiento de Zaragoza. Se aportó en el proyecto de Ejecución un estudio topográfico de comprobación y para poder definir los niveles de la parcela y con esta modificación poder establecer los niveles de accesos a la zona verde y aparcamiento..

Situación Urbanística

SOLAR

Superficie según quedó aportado en señalamiento de alineaciones y rasantes = 5.454,69 m²

DATOS URBANÍSTICOS:

• Suelo Urbano Consolidado y clasificado como Sistema Local de Equipamientos y Servicios con el código 10,15 destinado a equipamiento de reserva, de carácter público, asignado a uso de Equipamiento Asistencial.

- Edificabilidad: 1,5 m²/m²
- Condiciones de posición, altura y demás parámetros urbanísticos correspondientes a la zonificación A2 grado 1:
 - Retranqueos según artículo 4.22 = coincidentes con la alineación del vial; 5 m. a zonas verdes y espacios libres públicos; 1/3 de la altura del edificio con un mínimo de 5 m. a linderos con otras parcelas.
 - Altura según artículo 4.2.5:
 - Grado 1: altura máxima de 8 plantas y 25,50 m.
 - Altura máxima P.B. = 5 m.

- Ocupación según artículo 4.2.5:

- Planta sótano = 100%
- Semisótano, baja y alzadas = 50%

1.5.2.- Programa de necesidades

El concurso definía las líneas generales y el programa a adoptar (tipo de viviendas y usos generales) Este modificado contiene las siguientes adaptaciones:

- Modificaciones en el programa de planta baja, manteniendo su finalidad como equipamiento comunitario, que permita un uso más racional en su funcionamiento y explotación. Se incorporan los cuartos de instalaciones, con accesos exteriores e independientes por la zona norte, que estaban alojados en planta de sótano
- Compatibilización de la zona verde libre con la colocación de plazas de aparcamiento necesarias, carga y descarga y accesos exteriores al conjunto del edificio.

1.5.3.- Marco legal

- Según el Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación y posteriores probaciones parciales (apartado DB-HR).
- Instrucción de Hormigón Estructural EHE.
- Normas Básicas vigentes.
- Normativa Urbanística de aplicación.
- Normativa Técnica de aplicación.
- Ley de Ordenación de la Edificación.
- Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos.
- Normativa de Accesibilidad, decreto 19/99 de la D.G.A. y Ordenanza de Supresión de Barreras Arquitectónicas y CTE SUA-9 Accesibilidad.
- Ordenanzas Municipales de edificación, Medio Ambiente e Incendios.
- R.A.M.N.I.N.P.
- Código Técnico de la Edificación
- Otras normas legales en vigor que sean de aplicación.

1.6.- Descripción y justificación de la modificación del proyecto

1.6.1.- Diagnostico

La Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda como continuidad en su labor de realización de proyectos con un marcado carácter social, solicita modificar el proyecto redactado con anterioridad (**Expediente nº 1.438.050/08 Ayuntamiento de Zaragoza**), actualizando sus necesidades presentes.

Las plantas de viviendas no se modifican, conteniendo los espacios comunes y de relación.

La planta baja desarrolla un plan de actividades añadidas a las propiamente residenciales, con los mismo usos planificados anteriormente, modificando fundamentalmente su zona izquierda de aulas para usos comunitarios. Se incorporan los cuartos de instalaciones necesarios. Su distribución, similar a la del proyecto, permite realizar actividades según cuatro zonas diferenciadas (1- Restauración-Ocio, 2-Administración, 3-Formación y 4-Rehabilitación) con sus servicios propios para poder usarse de manera separada o conjunta.

En este proyecto, además de lo comentado, ofrece más posibilidades. Su situación y escala permite prolongar ese espacio de relación con un espacio público intermedio (zona verde) entre el edificio y su entorno urbano. Esta zona verde, planificada en este modificado, dotará de espacios exteriores de uso y conexión con las actividades fijadas en planta baja. Los aparcamientos exteriores para bicicletas se integran en las circulaciones, liberando espacios para que puedan vincularse a las zonas de aulas y de restauración y ocio.

Las actividades de equipamiento comunitario planificadas en este modificado seguirán aportando servicios que contribuyan social y complementariamente al barrio de Las Fuentes.

1.6.2.- Criterios de diseño

El programa, la situación urbanística y las condiciones explicadas anteriormente y en el proyecto de ejecución redactado son las líneas de actuación para definir este proyecto.

1.6.3.- Planteamiento del proyecto Modificado

Siguiendo las permisas anteriores el planteamiento de la modificación es la siguiente:

- Eliminar la planta sótano. Como consecuencia de esta supresión, la plaza dura que formaba la cubierta del sótano, se transforma el espacio exterior resultante en una zona verde.
- Esta zona verde, diseñada como continuidad del parque Torreramona, se estructura en dos zonas: aparcamiento y espacios libres vinculados a la actividad del edificio. Se sitúan las plazas de aparcamiento necesarias, en cumplimiento del PGOUZ, en la parte trasera de accesos peatonales a las tres escaleras que discurren a las viviendas. Los espacios libres restantes son tratados como una zona verde con recorridos accesibles hacia la entrada principal de la edificación proyectada y con espacios de actividad exteriores vinculados a los usos de planta baja. Se estudian diferentes tipos de árboles con diversas formas y floraciones como estrategia de activación dinámica en su uso habitual. Incluso se prevén algunas especies frutales como actividad integradora del espacio verde, para producir interacciones con los usuarios.
- Se modifica la planta baja con diversos usos comunitarios divididos en cuatro zonas, que pueden usarse conjuntamente o de forma separada: restauración y ocio, administración, formación y rehabilitación. Todas ellas, excepto la zona de administración, vinculadas y situadas para relacionarse con el espacio exterior.
- Las plantas de viviendas (planta primera a cuarta) se mantienen como están en el proyecto de ejecución.
- El volumen generado en el proyecto de ejecución, redactado anteriormente, adquiere una consideración similar de ligereza pero integrado con los arboles de su entorno.

1.6.4.- Descripción de la arquitectura proyectada.



El modificado realizado tiene como finalidad la adecuación programática de los usos comunitarios, suprimiendo la planta de sótano e incorporando la planta baja a una zona verde, consecuencia del espacio libre resultante, que ahora no ocupa por la edificación. Se mantiene la misma concepción que en el proyecto de ejecución redactado anteriormente.

1.6.5.- Justificación de la Normativa Urbanística de aplicación (adecuación Modificado).

Según el Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza, se zonifica como Sistema Local de Equipamiento y Servicios con el código 10.15, destinado a equipamiento de reserva, de carácter público, asignado a uso de Equipamiento Asistencial con las siguientes circunstancias urbanísticas (se señala en **negrita** la superficie modificada):

OCUPACIÓN	Planta	% Máxima PGOUZ	Sup. Máxima PGOUZ	Sup. de Proyecto
	Sótano	100%	5.454,69 m²	Suprimida
	Baja	50%	2.727,34 m²	1.546,04 m²
	Primera	50%	2.727,34 m ²	1.471,62 m ²
	Segunda	50%	2.727,34 m ²	1.471,62 m ²
	Tercera	50%	2.727,34 m ²	1.471,62 m ²
	Cuarta	50%	2.727,34 m ²	1.471,62 m ²
	Instalaciones Cubierta			127,20 m ²



ALTURA	Altura max. PGOUZ	Nº Plantas PGOUZ	Altura Proyecto	Plantas Proyecto
	25,50 m.	8 plantas	16,11m.	5 plantas
Edificabilidad	Índice máximo edificabilidad PGOUZ	Edificabilidad máxima PGOUZ	Edificabilidad proyecto	
	1,50 m²/m²	8.182,03	7.432,52 m²	

Dotación de estacionamientos: Se establece una dotación de estacionamiento exigible según uso (art. 2.4.6.) de 1 plaza por vivienda (80 viviendas) y 1 plaza por cada 100 m² de superficie construida destinada a los usos generales del edificio (**1.293,95 m²**) con un coeficiente de reducción (art. 2.4.8.) de 0,50 según Área C. Por tanto el cálculo es el siguiente:

- Viviendas: 80 x 1 plaza / vivienda = 80 plazas
- **Usos generales: 1.293,95 / 100 m³ X 0.50 = 6,20 = 7 plazas**

Total plazas exigibles = 87 plazas

- **Plazas asignadas en este proyecto modificado = 87 plazas**

Se prevé una zona de carga y descarga en la zona exterior Norte y se reservan **4 plazas de estacionamiento para personas en silla de ruedas**, superior a la dotación mínima necesaria, dado el uso y contenido social.

Usos:

- **Usos generales comunitarios (talleres, cafetería, comedor, aulas, etc...) en planta baja.**
- Viviendas en plantas alzadas.
- **Instalaciones en planta baja y cubierta.**

1.7.- Memoria Constructiva

1.7.1.- Sustentación del edificio

Se dispone de Estudio Geotécnico que permite indicar soluciones a adoptar. Se establecen rellenos constituidos por tres grupos de materiales distintos hasta llegar al terreno natural formado por arcillas con poco desarrollo y fundamentalmente gravas. Se ha reconocido la presencia de nivel freático profundidades de 6,00 a 7,00 m. Se considera que las cimentaciones deberían quedar empotradas e el estrato de las gravas naturales que se identifica a partir de los 5,2-7,5 m. medido desde la cota de emboquille de los sondeos mediante una cimentación de tipo profundo, con la ejecución de pilotes con hormigón antisulfatos, dado que los rellenos de nivel C resultan agresivos. Se diseña un sistema de pilotes CPI-8 empotrados en gravas de resistencia HA / 35 / L / 12 / II a / Qc. No obstante todas las especificaciones, cálculos, armados, dimensionamiento, etc... se encuentra en el Anexo nº 3 y en planos de cimentación. El proceso de ejecución deberá ser aportado previamente para su aprobación. Este modificado contempla el mismo sistema de sustentación con las modificaciones correspondientes.

1.7.2.- Parámetros del Sistema estructural (ver ANEXO 3 Modificado)

El sistema estructural no se modifica, consistente en pilares de hormigón armado, en todas sus plantas, con algunos pilares metálicos de forma puntual, y forjados reticulares de hormigón armado con aligerado de casetones y, también de forma puntual, jácenas de hormigón armado. Pilares de hormigón armado HA-35 y acero B-500-S. Forjado reticular en plantas alzadas HA-30 de dimensiones 30+10/80/80, nervios de 14 cm. y bovedillas recuperables. La peculiaridad de los vuelos produce el diseño de grandes vigas de canto en cubierta para sustentarlos, según queda especificado en planos, produciendo un proceso constructivo distinto en esas zonas (apuntalamientos en todas sus plantas, apeos, vertidos, encofrados, etc...). No obstante todas las especificaciones del modificado, cálculos, dimensionamiento, armados, etc... se encuentra en el Anexo nº 3 y en planos de estructura. El proceso de ejecución del proyecto, con la incorporación del modificado, igualmente deberá ser aportado previamente por la empresa constructora para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

1.7.3.- Sistema envolvente

Fachadas en planta baja formadas por trasdosado interior de dos placas de cartón yeso antihumedad, cámara de aire con aislamiento y medio pie de ladrillo perforado gero de hormigón con enfoscado de mortero y acabados exteriormente con resinas, para exteriores formadas por una imprimación epoxi, sucesivas capas de polypur, sílice de granulometría 0,4-0,9 y un acabado final resistente a los rayos UVA, RAL 7011, según queda especificado en mediciones y presupuesto incluso certificados y garantías de material y colocación (ver plano ARQ_09_V_02).

Las fachadas ventiladas de viviendas no se modifican, salvo con la incorporación de una capa de cartón-yeso, formadas por: cara exterior formada de sistema de placas de policarbonato multicámara de 16 mm. con tratamiento para rayos UVA, estructura auxiliar de fijación, cámara de aire, aislamiento, ensabanado de mortero al exterior sobre medio pie de gero de hormigón y trasdosado de cartón-yeso de 13 mm, dos capas (se incorpora una capa en este modificado), para acabar interiormente con pintura o resinas para interiores según queda especificado en planos.

Las cubiertas de techos en planta baja no se modifican, formadas por aislamiento interior, estructura horizontal, hormigón aligerado de pendientes y acabado en resinas multicapa para exteriores con el mismo tratamiento que sus fachadas.

Se mantiene la cubierta de viviendas formadas por sistema invertido acabado en grava sobre geotextil, aislamiento, impermeabilizantes, hormigón aligerado de pendientes.

No obstante existen planos de acabados y detalles así como especificaciones en mediciones y presupuesto, suficientemente desglosado para una correcta información.

1.7.4.- Sistema de compartimentación

En planta baja los cerramientos principales con pasillos y escaleras están formados por gero de hormigón enfoscado de mortero de cemento para su posterior acabado y trasdosado interiormente de cartón-yeso normal y antihumedad según las distintas estancias y acabados. Además existen varias compartimentaciones en seco formadas por estructuras auxiliares con aislamiento incorporado para trasdosar por ambas caras distintos tipo y espesores de cartón-yeso según los distintos acabados y estancias (ver plano ARQ_09_V_02).

En plantas de viviendas se mantiene el sistema de compartimentación. Los cerramientos con espacios comunes o entre viviendas están compuestos de estructura auxiliar de 70 mm con aislamiento incorporado y trasdosado en ambas caras con cartón-yeso 2 capas de 15 mm normal o antihumedad según las diferentes estancias. Cerramientos de escaleras con gero de hormigón acabado en yeso en una cara y trasdosado de cartón-yeso en la otra. Compartimentación interior de

viviendas con estructura auxiliar y aislamiento incorporado y trasdosado en cada cara con dos placas de cartón-yeso de 13 mm, normal o antihumedad según al acabado y uso de cada estancia (ver plano ARQ_10).

Existen planos que contienen las composiciones de todo tipo de compartimentación así como especificaciones en el resto de documentación gráfica y escrita.

Carpintería interior y exterior de diversos tipos según planos de detalle.

1.7.5.- Sistema de acabados

Hay dos tipos de acabados exteriores: los formados por resinas multicapa para exteriores en suelos y paredes formados por una imprimación epoxi, tipo BA-1 SD/ACH de Lotum, diversas capas de Polypur, sílice, antideslizantes y terminación de una capa Polyseal 400 Lotum resistente a los rayos UVA con un rendimiento de 0,30Kg/m². Estas resinas y resto de acabados deberán ir acompañados de documentos de Idoneidad Técnica así como certificados de garantía del material y colocación según queda especificado en resto de documentación. El resto de acabados exteriores no terminados en resinas multicapa estarán formados por placas de policarbonato con estructuras de fijación y tratamiento en su cara exterior a los rayos UVA según queda especificado en planos de detalle y documentación escrita.

Se incorpora en el plano ARQ_09_V_02 los acabados y tratamientos de la zona exterior verde, accesos, aparcamientos, tipos de arbolado, etc. Los detalles de urbanización exterior están contemplados en el plano ARQ_38_V_02.

Interiormente existen varios tipos de acabados según las estancias tanto en falsos techos como en suelos y paredes.

Se colocarán, según ya estaba contemplado en el proyecto de ejecución, sobre recrecidos y nivelados de mortero, resinas multicapa para interiores en suelos formada por una base epoxi tipo BA-1 SD/ACH Lotum, capa de mortero autonivelante tipo STOPUR IB 501 con sílice y posterior sellado transparente con FLOOR-TECH TPL. También se aplicarán en paredes de cartón-yeso resinas para interiores, a base de una capa de imprimación tipo UNITECH GP PRIMER Lotum y dos capas de WALLTECH WB/UV Lotum.

Zonas con enlucidos y guarnecidos de yeso para pintar en paredes según planos de ubicación.

Existen varios tipos de falsos techos, según sean viviendas (cartón-yeso), exteriores e interiores en planta baja (policarbonato) y según los diversos tipos de usos y estancias todo ello indicado en planos de acabados y documentación complementaria.

Se definen en planos de detalle diversos elementos de acabado, mobiliario urbano de la zona verde, zonas interiores, mostradores, cocinas, bancos, zonas puntuales, etc..., así como su composición y correspondiente medición en documentación escrita.

1.7.6.- Memoria de instalaciones

1.7.6.1- Generalidades y objeto.

La Sociedad Municipal Zaragoza Vivienda, S.L.U., con C.I.F. B-50.005.701, y domicilio en C/ San Pablo, 61 de Zaragoza, proyecta la construcción e instalación de un edificio destinado Modificado de 80 viviendas tutelada sen C/ María de Aragón y C/ Fray Luis Urbano de ZARAGOZA.

Se redacta una descripción del modificado de las instalaciones que contiene este modificado de Proyecto de Ejecución. Sin embargo todo el contenido pormenorizado: cálculos, conductos, esquemas, secciones, dimensionamiento, etc., se encuentra desarrollado en los correspondientes proyectos técnicos redactados por la oficina de ingeniería PEDRO FUNES S.L.. Por tanto será necesario seguir y cumplir todas las instalaciones desarrolladas en sus correspondientes proyectos específicos.

1.7.6.2.- Legislación aplicada

Esta memoria descriptiva es justificativa ante el Organismo Competente de las medidas y normas a tener en cuenta al ejecutar las instalaciones, en virtud de las siguientes reglamentaciones y normativas:

- Ley de calidad del aire y protección de la atmósfera. Ley 34/2007 de 15 de noviembre, en sustitución del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas, del 30 de Noviembre de 1.961.

Código Técnico de la Edificación R.D. 314/2006 de 17 de marzo.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre de 1995, de Prevención de Riesgos Laborales

Reglamento de Aparatos sometidos a Presión. Real Decreto 2060/2008

Reglamento de seguridad en plantas e instalaciones frigoríficas.

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios y sus Instrucciones Técnicas complementarias, según R.D. 1027/2007, de 20 de julio.

- Reglamento Técnico de Distribución y Utilización de Combustibles Gaseosos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ICG01 a ICG11. (Real Decreto 919/2006 de 28 de Julio (B.O.E. número 211 de 4 de Septiembre de 2006)

- Reglamento de aparatos elevadores (BOE-A-2013-1969) e instrucciones complementarias B.O.E. 88/2013)

- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto e instrucciones técnicas complementarias ITC (BT 01 a BT 051).

- Normas particulares de la Compañía Suministradora de Energía

- Reglamento de Verificaciones y Regularidad en el suministro de energía.

- Plan General Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza.

Normas tecnológicas de la edificación NTE ISU 1975, sobre construcción de conductos de evacuación y chimeneas (B.O.E. 12-7-75).

Normas UNE definidas en los Reglamentos anteriores y que son de aplicación, además del resto de reglamentaciones vigentes que afecten a este tipo de instalaciones.

1.7.6.3.- Instalación de Calefacción, Climatización, A.C.S. y producción de frío por absorción

INSTALACION DE CALEFACCION

La instalación ha sido calculada para un sistema centralizado mediante producción de agua caliente con el empleo de dos calderas de condensación a gas natural, a ubicar en una sala de calderas proyectada en la planta cubierta del edificio, que formará un torreón respecto al resto del mismo y comunicará directamente con la terraza. Esta sala contará con las bombas, colectores y todos los accesorios precisos para completar la instalación.

Estas calderas están previstas de 250 kW de potencia útil cada una de ellas. Tendrán funcionamiento modulante desde el 10 % de la potencia, al objeto de suplir con la más pequeña la demanda de calor que se produzca. Aportarán el agua caliente a un colector vertical o aguja de equilibrado, mediante las correspondientes bombas de carga. En esta aguja se instalarán bombas para suministrar agua a tres circuitos de calefacción, uno para cada ala de viviendas y otro para la zona comunitaria en planta baja.

Los montantes de calefacción bajarán desde la cubierta hasta cada planta y se realizarán con tubería de acero negro DIN 2440.

A la llegada a las diversas dependencias, las tuberías irán empotradas con el empleo de material "multicapa" para alimentar los emisores, previstos a base de radiadores de chapa de acero tipo panel.

En cada emisor se colocará la correspondiente válvula de 4 vías especial para paneles de chapa, con doble regulación incorporada a base de llave y detentor.

Tanto las viviendas, como las dependencias diversas, contarán con válvula de tres vías gobernada por termostato ambiente, quedando los pasillos y aseos de planta baja con funcionamiento permanente, regulados únicamente por válvulas termostáticas. De este modo, en cada apartamento o dependencia se podrá accionar o desconectar el sistema para esa zona.

Las calderas tendrán capacidad para la producción de agua caliente sanitaria, como apoyo al sistema de captación solar previsto y la demanda de calefacción.

Para la regulación general del sistema se ha previsto, además del control individual por dependencia o apartamento, un sistema de temperatura variable en el colector, en función de la temperatura exterior, mediante regulación directa del funcionamiento de las calderas. Este sistema permite obtener temperaturas de retorno en las calderas suficientemente bajas de modo que el rendimiento de las mismas se eleva hasta el 108% sobre el P.C.I. La regulación global de toda la central de calor correrá a cargo de un sistema tipo HONEYWELL MCR-50 con sondas para todos los parámetros a controlar y que gobernará la puesta en marcha de bombas y calderas y, fundamentalmente, la temperatura de impulsión del agua en función de la temperatura exterior. Este sistema permite su control a distancia mediante el empleo del software correspondiente y su direccionamiento a una dirección I.P.

Se prevén chimeneas adecuadas para evacuación de humos, situadas a 1 m por encima de las ventanas de edificios situados en un radio de 50 metros, con Ø 150 mm para cada caldera.

Las tuberías de los circuitos generales de calefacción y la distribución por pasillos de las plantas hasta entrar a las dependencias se aislarán con Armaflex de espesor reglamentario.

Se instalarán las llaves de corte y de vaciado necesarias para un buen funcionamiento y un fácil mantenimiento de toda la instalación.

Para el control de consumos se dispondrá un contador de calorías en la salida de agua de calefacción a cada apartamento. Este llevará salida M-Bus con el fin de poder utilizar la información para pantallas de información permanente en cada vivienda que arrojen datos sobre temperaturas y consumos, tanto instantáneos, como histórico de los mismos.

Como energía a utilizar, se ha previsto el gas natural para uso de calefacción, para lo cual se proyecta la instalación de una acometida con armario regulador y contador, además de todos los accesorios necesarios, que se describen en el apartado correspondiente.

INSTALACION DE CLIMATIZACION

La instalación de Climatización partirá igualmente de un sistema centralizado basado en la producción de agua fría mediante enfriadora aire-agua.

La unidad de producción está prevista de 317 kW de potencia frigorífica y se instalará en cubierta. Alimentará unidades terminales con batería de agua que atenderán la demanda de frío en todas las zonas del centro de día y en el salón-cocina de las viviendas.

El sistema de instalación será a dos tubos.

La distribución de tuberías hasta las unidades terminales será en acero DIN 2440 perfectamente aislado, con las válvulas de corte y equilibrado necesarias para el correcto funcionamiento del sistema.

Las unidades terminales interiores serán de dos tipos:

Unidades de conductos, instaladas en falsos techos, de presión estándar y de alta presión, para acometer la climatización de las dependencias más grandes. Se conectarán a redes de conductos de impulsión y retorno.

Unidades tipo Casete de cuatro vías, en pequeñas dependencias a climatizar, para intercambio directo con la dependencia a la que atienden.

Unidades tipo Fancoil horizontal visto para las viviendas

En el primer caso, la distribución de aire climatizado se llevará a cabo mediante redes de conductos contruidos en fibra de vidrio, forrados con papel de aluminio por ambas caras, tipo Climaver plus. Estas redes se instalarán sobre los falsos techos e irán conectadas a difusores de impulsión y a las rejillas de retorno precisas.

El refrigerante a utilizar en la unidad central será R-410 A, clasificado en el grupo primero de alta seguridad, ecológico y quedando controlado además el contenido del mismo frente al volumen total del local en función de 0,30 kg/m³.

Cada unidad terminal de climatización contará con desagüe, dotado con sifón, de al menos Ø 25 mm. para desalojar el agua condensada.

La regulación de la temperatura se realizará mediante termostato ambiente en pared, que gobernará una válvula de tres vías para cada terminal, además de las velocidades del ventilador y arranque-paro de la misma.

Al igual que la instalación de calefacción, se dispondrá de contador de calorías en cada apartamento, con idénticas funciones.

AGUA CALIENTE SANITARIA

La producción de A.C.S. está prevista mediante energía solar con el empleo de colectores sobre la cubierta plana del edificio y la acumulación mediante dos depósitos de 3000 litros con tratamiento epoxi para 80 °C de temperatura.

El empleo de 40 colectores solares de 2,3 m², garantiza coberturas de consumo muy superiores al 70% demandado por el Código Técnico de la Edificación, para esta zona y este índice de

consumo. Con la energía sobrante producida en verano, se alimentará una máquina de adsorción para producción de frío, según se indica en el apartado siguiente.

Como apoyo a esta energía, se contará con producción facilitada por las mismas calderas citadas, a través de un intercambiador de placas de 120 kW. y acumulador de 1500 litros, similar a los empleados en el sistema solar.

Una vez calentada el agua en los depósitos solares y puesta a régimen de temperatura de utilización en el de la energía convencional, se llevará hasta todas las dependencias que cuenten con este servicio, mediante tuberías con trazado paralelo a las de calefacción. El material a utilizar será el polietileno reticulado de alta densidad, con el fin de que esta red no sufra desperfectos a causa de la elevada temperatura que, ocasionalmente, llevará el agua distribuida.

También se proyecta una red de recirculación de ACS con el mismo material, atendida por dos bombas en la sala de calderas, que se encargarán de mantener el agua caliente en toda la tubería de distribución.

PRODUCCION DE FRIO MEDIANTE SISTEMA DE ADSORCION

Como apoyo a la enfriadora instalada para climatización y, mediante el empleo de energía gratuita procedente del sol, se instalará una máquina de adsorción con capacidad de 32 kW. de producción de frío máxima en condiciones óptimas. La potencia nominal estimada en condiciones reales se calcula entre 15 y 20 kW.

Se aprovecha así, como ya se ha indicado, toda la energía sobrante que producen los colectores solares en verano, precisamente cuando la demanda de agua fría para climatización es máxima.

El sistema utiliza el agua procedente de las placas a 65-85° C, y sin consumo prácticamente de energía, produce agua fría que se incorporará al mismo colector donde aporta la enfriadora, en un régimen de temperaturas de 7-12°C.

La máquina realiza la adsorción en tres pasos y con doble circuito, para tener una producción constante en un circuito que efectúa la condensación, mientras que el otro evapora. Para ello se requiere el empleo de un tercer circuito, que refrigera el agua a 28-35 C en una torre de refrigeración de circuito cerrado.

Así pues, solo con el consumo de las bombas de recirculación, el de los ventiladores del aerenfriador o torre y tan solo 1.300 W. de potencia consumida, se obtienen como mínimo 15 kW de potencia frigorífica.

Todo el sistema se instala en cubierta, bien al exterior, o en la propia sala de calderas, pues además de lo indicado se requiere un depósito acumulador o de inercia para el circuito que proviene de las placas solares, estando previsto para una capacidad de 1.500 litros.

Con este sistema, se da un paso más en el aprovechamiento de la energía gratuita y la entidad peticionaria de este proyecto resulta pionera en este tipo de instalaciones, a la espera que su uso se generalice en aras de un ahorro energético cada vez mayor.

1.7.6.4.- Instalación de Ventilación

La ventilación de este edificio se llevará a cabo, además de la entrada de aire natural, con sistemas de extracción forzada, que se detallan a continuación, dependiendo de la zonas.

-Viviendas y sus aseos

Se ha previsto ventilación forzada en los aseos, a base de remates en cubierta dotados de ventilador de baja potencia, de modo que recogerán una tubería individual procedente de cada aseo situado en su vertical. En cada aseo se colocará una boca circular regulable de material plástico.

La entrada de aire al apartamento se prevé mediante aireadores en las ventanas, dando así cumplimiento al código técnico en su documento básico HS- 3.

-Zonas comunes

Se dispondrá ventilación natural o forzada, según los casos, mediante cabinas de extracción e impulsión, así como tomas de aire exterior conectadas al retorno de los climatizadores. Las cabinas serán de motor incorporado de diversas potencias y se conectarán a redes de conductos tipo "Climaver-plus", emboquillándose a ellos rejillas de aluminio anodizado.

La evacuación y toma se llevará a cabo al exterior por fachadas o cubierta, mediante conductos ejecutados en obra y sectorizando en cada planta mediante el empleo de compuertas cortafuegos.

En los casos en que la ventilación mínima requerida en el RITE (R.D. 1027/2007 de 20 de julio) en función de la ocupación, supere el valor de 0,5 dm³/seg, se ha previsto un sistema de ventilación mecánica con recuperación de calor, a base de dos ventiladores y un recuperador de placas estático para calor sensible.

Antes de la conexión del aire extraído y del impulsado con la instalación de climatización, se colocarán filtros y compuertas de regulación, dando cumplimiento a las exigencias del RITE mencionado.

Tanto la toma de aire limpio, como la evacuación, se llevarán a cabo a través de la cubierta o fachada.

Para el tratamiento de aire primario en las dependencias de planta baja, se instalarán dos máquinas dotadas de bomba de calor con recuperación termodinámica activa del aire de extracción, dotadas de filtros categoría F6 yF8, según indica el RITE. Estas máquinas aportarán aire a las zonas de paso y se conectarán, por un lado a las tomas de cada unidad terminal y, por otro a una pequeña red de extracción que recorre todas las dependencias a ventilar.

-Aseos y vestuarios de planta baja

Se utilizará extracción forzada mediante cabinas con ventilador centrífugo, conductos circulares de chapa galvanizada y rejillas de aluminio anodizado.

La toma de aire en estos casos, se llevará a cabo por infiltración, al objeto de mantener estos locales en depresión.

-Extracción humos de cocina

Está prevista la instalación de una campana extractora con filtros metálicos conectada a un ventilador que evacuará el aire directamente a cubierta mediante conducto homologado EI 60 con aislamiento térmico de 350 mm de Ø.

También se dotará con una entrada de aire directa desde el exterior, haciendo un sistema del tipo "doble flujo".

1.7.6.5.- Instalación de Gas Natural

La energía para la calefacción y los servicios de cocina se confía al gas natural canalizado existente en la localidad.

En las fachada del edificio se efectuará la acometida y se colocará un doble equipo de regulación y medida para calderas y resto de usos, dotado de regulador con salida a 50 mbar y contador de turbina, además de la valvulería adecuada y accesorios reglamentarios para conectar las salidas generales de gas a tuberías de acero o polietileno reticulado SDR 11 en tramos enterrados, que discurrirán hasta las dos dependencias con elementos que precisen gas:

Sala de calderas
Cocina

A la salida de su ejecución subterránea, se colocarán las transiciones necesarias para el cambio de material, de polietileno a acero negro o cobre, según los casos.

A la llegada a cada zona a gasificar, ya con tubería metálica, se instalará una llave de corte general. En el caso de cocina, un colector con válvulas y reguladores de aparato, se encargará de alimentar cada uno de estos con tuberías de cobre del diámetro adecuado. Para las calderas, se subirá con tubería de acero negro sin soldadura DIN 2440, colocando un sistema de detección de gas con corte por electroválvula, además de los correspondientes reguladores y válvulas de corte.

Toda la instalación cumplirá en general con el Reglamento General de Servicio Público de Gases Combustibles y con la Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las Instalaciones Receptoras de Gas.

1.7.6.6.- Instalación Eléctrica

La instalación eléctrica en líneas generales, constará de:

INSTALACIONES DE ENLACE

La toma de corriente se realizará según condiciones emitidas por Compañía Suministradora ERZ ENDESA, estando inicialmente prevista de transformador a instalar en la planta sótano del edificio, propiedad de la citada compañía, en instalación subterránea.

La tensión de suministro, será de 3x230/400 V.

Está prevista la llegada de tres acometidas desde el C.T., una para cada ala de las viviendas y otra para los espacios comunitarios, que terminarán en cajas o armarios con cortacircuitos de 400 y 630 A. con cartuchos fusibles adecuados. Se instalará en el límite de la propiedad en armarios de poliéster con puerta de protección metálica.

De estas cajas saldrán las líneas generales de alimentación en el caso de los viviendas y la derivación individual para los espacios comunitarios, hasta las centralizaciones de contadores.

Para cada vivienda se dispondrá un contador del que saldrá la correspondiente derivación individual hasta la entrada del mismo, discurriendo por zona común y mediante patinillos RF 120, con registro RF 30 mínimo.

En el caso de los espacios comunitarios, la derivación individual alimentará directamente el cuadro general previsto para este suministro.

CUADROS GENERALES

Para los apartamentos se instalará un cuadro general en cada uno con las protecciones reglamentarias a base de I.C.P., I.G.A y 7 P.I.A., de protección para los circuitos correspondientes a la electrificación básica.

El cuadro general de control y protecciones del centro de día se colocará en planta baja, en un cuarto destinado exclusivamente para este uso. Se instalará un automático para protección magnetotérmica de toda la instalación de 4 x 400 A. con relés electrónicos de disparo.

Contarán además los cuadros con embarrados y protecciones magnetotérmicas y diferenciales para todas las líneas que alimenten los diversos receptores o circuitos de suministro normal y conmutado.

Una de las líneas de salida, protegida por un automático de 4 x 160 A. alimentará de red el suministro conmutado. El doble suministro lo proporcionará un Grupo electrógeno automático de 100 KVA., cuyo cuadro de maniobra contendrá la conmutación.

A la salida de la conmutación automática se tomará línea resistente al fuego que enlazará con el cuadro independiente de conmutación y protecciones del suministro conmutado.

Todas las líneas generales se instalarán por bandeja, bajo tubo de poliamida o cero halógenos y conductores exentos o cero halógenos Cu. RZ1-K 0,6/1 KV.-07Z1-k., cumpliendo las Normas UNE 21.123 y UNE 21.1002.

Las líneas alimentarán a cuadros secundarios de protecciones, situados en las dependencias correspondientes

CUADROS SECUNDARIOS

Los cuadros secundarios estarán formados por protecciones magnetotérmicas según el R.E.B.T. para proteger las líneas de salida, y diferenciales de media sensibilidad para receptores de fuerza y de alta sensibilidad para los receptores de alumbrado.

INSTALACION DE ALUMBRADO Y USOS COMUNITARIOS

La instalación se realizará conforme el R.E.B.T.

De las protecciones previstas en los cuadros secundarios, saldrán, en general, líneas de 2 x 1,5 + TT. Cu. 07Z1-k, bajo tubo poliamida en instalación por bandeja, para distribución por pasillos hasta cajas de derivación, de donde saldrán líneas de la misma sección bajo tubo de poliamida de Ø 20 mm. hasta cada receptor de alumbrado, o conjunto de ellos.

Para el alumbrado de servicios y dependencias se llevarán circuitos de alumbrado, teniendo en cuenta que se tratará de repartir a varios diferenciales. En las zonas de público se conectarán los encendidos a varios diferenciales, estando previstos tres circuitos como mínimo en planta baja, y en pasillos y zonas comunes del resto de plantas.

Para los encendidos directos, la línea de 1,5 mm² alimentará los puntos de luz correspondientes.

En el caso de líneas con varios encendidos, de éstas saldrán derivaciones de 2 x 1,5 + TT/13 para los puntos de luz, que se accionarán mediante interruptores, conmutadores o pulsadores de 10 A., colocados a la entrada de las dependencias y en lugares de fácil acceso, no siendo necesaria la colocación de cortacircuitos fusibles.

El tipo de iluminación será en su mayor parte a base de puntos de luz con lámparas tipo led, de ahorro de energía o luminarias fluorescentes son tubo tipo T-5, de máximo rendimiento La instalación será saliente o empotrada, que se completará con puntos de luz a base de focos con lámparas led, en sustitución de las típicas halógenas.

Las tomas de corriente de usos varios se alimentarán mediante líneas generales de 4 x 2,5 + TT Cu. 07Z1-k análogamente a las de alumbrado con derivaciones de 2 x 2,5 mm²., no siendo necesaria la colocación de cortacircuitos al no realizarse cambios de sección desde la protección correspondiente en cuadro.

Las derivaciones se efectuarán en cajas aislantes suficientemente amplias y por bornes adecuadas.

INSTALACION DE FUERZA

Se efectuará de manera análoga a la del alumbrado y consistirá en alimentaciones directas desde los cuadros secundarios hasta las máquinas correspondientes.

Para la calefacción, con cuadro secundario situado en el vestíbulo de independencia anexo a la sala, la instalación se realizará con tubo de acero y cajas del mismo material, siendo además todos los accesorios estancos.

El ascensor, se alimentará con línea independiente desde cuadro general hasta el cuadro secundario de este, situado en el hueco de cabina, a la altura de planta primera. De allí, con las protecciones adecuadas, se alimentarán los receptores de fuerza motriz (maquinaria de elevación), y alumbrado anexo a esta instalación.

Para las cabinas de extracción, casetes y climatizadores, puertas automáticas..., se colocarán en los cuadros secundarios de planta, las correspondientes protecciones magnetotérmicas y diferenciales.

SUMINISTRO DE SOCORRO Y ALUMBRADOS ESPECIALES

El suministro de socorro está previsto que alimente, el 100% del alumbrado en zonas de pasillos, y zonas comunes, además de los alumbrados especiales de seguridad (evacuación y anti pánico). Conectado a doble suministro red-grupo, se instalará un módulo con las protecciones para estos alumbrados.

Las líneas de alimentación saldrán del cuadro general hasta cuadros secundarios, paralelamente a las de suministro normal. Desde los cuadros secundarios, las líneas más comunes serán de las siguientes secciones:

- Alumbrados de seguridad, todas de 2 x 1,5 + TT.
- Circuitos de alumbrado de zonas comunes plantas de 2 x 1,5 + TT.

La instalación de líneas se llevará mediante bandeja colocada por pasillos, bajo tubo de poliamida y conductores cero halógenos 07Z1-K Cu. Las derivaciones se efectuarán igualmente en cajas adecuadas, también independientes del resto.

Se dotará con alumbrado de evacuación a todas las zonas, mediante bloques autónomos provistos de acumulación independiente, lámparas fluorescentes y relé de conexión automática en caso de fallo del suministro eléctrico. La autonomía de estos aparatos será de una hora como mínimo. Proporcionarán un nivel mínimo de iluminación de 1 lux.

El alumbrado anti pánico (de señalización permanente) completará al anterior de emergencia, funcionando permanentemente y proporcionando una iluminación de 0,5 lux.

Se efectuará a base de aparatos combinados con doble alimentación, línea de alumbrado de evacuación y línea de alumbrado anti pánico, colocados en pasillos, accesos y dependencias de reunión.

Cabe aquí reseñar que toda la instalación de alumbrado de evacuación y anti pánico estará conectada a doble suministro.

TOMA DE TIERRA

Se instalará en la solera del edificio una toma de tierra radial a base de electrodos Ac-Cu. de 16 x 2.000 mm. enlazados entre sí por conductor de cobre desnudo de 50 mm² de sección.

Los electrodos se distanciarán al menos 5 m. entre sí, y se colocarán en número suficiente hasta obtener una resistencia de difusión máxima de 15 ohmios (mínimo veinticinco).

Esta línea de 50 mm² se llevará hasta unas cajas de seccionamiento, colocadas bajo los cuadros generales, y provistas con borne para seccionamiento y medida. Se rotularán sus tapas con la medida y fecha en que se efectuó.

De estas cajas saldrá una línea principal de tierra con conductor de 50 mm² H07V-R hasta cada cuadro general, del que partirán hilos y cables de tierra, con la misma sección y aislamiento a los conductores activos que protejan, y discurriendo por las mismas canalizaciones que éstos.

El aislamiento de las mismas será de color amarillo-verde para su identificación.

Para el neutro del grupo electrógeno e instalará una toma de tierra totalmente independiente a la definida para el resto de la instalación.

INSTALACION DE VIVIENDAS

Consistirá en la instalación de siete circuitos generales para los siguientes receptores y secciones.

- Circuito cocina:	25/ 2 x 1 x 6 + TT.
- Circuito lavadora:	20/ 2 x 1 x 2,5 + TT.
- Circuito lavavajillas:	20/ 2 x 1 x 2,5 + TT.
- Circuito calefacción:	20/ 2 x 1 x 1,5 + TT.
- Circuito de otros usos para tomas de corriente de usos diversos diferentes al alumbrado	25/ 2 x 1 x 2,5 + TT.
- Circuito de otros usos 2 para tomas de corriente de U.V. en cocina (3 tomas) y baños	20/ 2 x 1 x 2,5 + TT.
- Circuito de alumbrado para los receptores de alumbrado y tomas de corriente:	25/ 2 x 1 x 1,5 + TT.

La línea de cocina se llevará a una toma de corriente de 25 A., situada al lado de la cocina y horno, mediante derivación de 2 x 6 + TT.

Las líneas de lavadora y lavavajillas se llevarán directas hasta las respectivas tomas de corriente de 16 A.

La línea de calefacción conectará la válvula motorizada del sistema de calefacción central existente en el rellano para cada vivienda, pasando a través del termostato.

En cuanto a los circuitos de otros usos y alumbrado se llevarán a lo largo del pasillo, intercalándose cajas de derivación de 150 x 100 para alimentar los diferentes receptores de cada circuito.

Las derivaciones a puntos de luz serán de 2 x 1 x 1,5 + TT. en el circuito de alumbrado y de 2 x 1 x 2,5 + TT para los circuitos de otros usos.

Toda la instalación se efectuará empotrada con tubos y cajas de PVC.

Los mecanismos serán empotrados de 10-16 A., salvo indicación, y no necesitarán c/c. salvo en los casos indicados.

1.7.6.7.- Fontanería y Saneamiento

El suministro de agua se efectuará de las redes municipales, siendo por tanto potable. Se efectuará una acometida hasta depósitos de presión y llenado de aljibe de 12 m3 para grupo de incendios y de 12 m3 para agua de consumo.

El vertido de las aguas residuales fecales se efectuará igualmente a las redes de la población, mediante arquetas de registro.

Se prevé un cuarto con un grupo de presión a base de dos bombas de 3 CV cada una dotadas con variador de velocidad y todos los accesorios necesarios para alimentar una red de

fontanería para distribución de agua fría y caliente por plantas mediante el uso de tubería de polietileno reticulado, cuyos diámetros se reflejarán en planos, disponiendo la instalación de Proyecto específico para la misma.

La tubería a emplear cumplirá la normativa vigente.

Cercano al grupo de presión se dispondrá un cuarto con baterías de contadores, a razón de uno por vivienda, otro para llenado del aljibe de grupo de incendios, cuatro para las cuatro zonas comunitarias y, por último, un contador para la sala de calderas y alimentación del agua de consumo de ACS.

De los contadores de viviendas saldrá una derivación en polietileno reticulado de alta densidad PEX de 25 mm hasta cada uno, efectuando una distribución interior con el mismo tipo de tubería.

Para los espacios comunitarios se prevé un red que abastezca todos los servicios a instalar, como son: Cocina, Aseos, Cuartos de limpieza y Riego

El circuito de calefacción, independiente para la sala de calderas, servirá para el llenado de la instalación y para el suministro de agua fría a los acumuladores desde los que saldrá una vez alcanzada la temperatura de régimen establecida.

Se independizará además al máximo la posibilidad de cortes a las diferentes estancias mediante llaves de corte.

El conjunto de accesorios sanitarios estará formado por:

- Inodoros: Responderá al tipo de sifón sencillo, con sello hidráulico de al menos 0,05 mts. La cubeta será de material impermeable. Cada taza estará provista de un aparato descargador, que si es por el sistema de succión, el deposito quedará situado por lo menos a 1,50 mts del borde superior de la taza y su capacidad será como mínimo de 10 l., si se emplea el sistema de inyección su capacidad no será menor de 15 l.

- Lavabos: Será un material impermeable y su desagüe estará protegido por una rejilla o cruceta metálica. El rebosadero será capaz para la evacuación total con el grifo abierto y desagüe cerrado.

- Duchas: Serán de material impermeable y contará con elementos antideslizantes en su parte interior.

Se colocarán llaves de paso en la entrada de la conducción a cada local húmedo y antes de inodoros. Toda la grifería será monomando, según especificaciones de Mediciones y Presupuesto.

Todos los sanitarios serán de porcelana vitrificada de primera calidad, según especificaciones de Mediciones y Presupuesto.

En cuanto al saneamiento, se prevé la evacuación de aguas pluviales y fecales, tanto en la red vertical como en la horizontal, mediante el uso de tubería de PVC.

El riego de la zona exterior estará formado por aspersores emergentes en la zona de césped, con regulación de alcance y sector, separados en cuatro circuitos. Para el arbolado se prevé sistema de riego radicular enterrado 45 cm. Todo ello se dotará de programadores, electroválvulas y sensor climatológico.

Opcionalmente, se completará la instalación de fontanería con la instalación de un descalcificador en el circuito que alimente la sala de calderas y el agua caliente sanitaria, servicio que es más propenso a sufrir los problemas derivados de la precipitación del carbonato cálcico.

Según se ha indicado en la instalación de calefacción, se instalará una red de recirculación para el agua caliente sanitaria, dando cumplimiento al documento HS 4 del Código técnico de la edificación.

1.7.6.8.- Instalaciones Frigoríficas

Estarán formadas por los compresores y circuitos frigoríficos de la maquinaria de climatización y la instalación industrial de cocina.

Su ubicación quedará reflejada en planos definitivos. Llevarán el motor acoplado y montando sobre silentblochs, y aislado mediante material adecuado a las paredes de su ubicación.

Distarán al menos 1 mts. de las paredes medianiles y sus órganos en movimiento estarán protegidos mediante mallas adecuadas.

El refrigerante pertenecerá al grupo primero de alta seguridad, siendo además su contenido de líquido despreciable frente al volumen total del local.

1.7.7.- Equipamiento (no se modifica).

Equipamiento de cocina de vivienda formada por amueblamiento según planos, microondas con grill, cocina vitrocerámica de dos fuegos, fregadero de un seno y campana extraplana de acero inoxidable.

Barra de bar, mostrador de zona administrativa, buzones y resto de detalles especificados según planos y documentación escrita.

1.8.- Propuestas de Edificación

Dadas las explicaciones realizadas en los apartados "1.6.- Descripción y justificación de la modificación del proyecto", queda suficientemente aclarada la propuesta de edificación desarrollada en este modificado de proyecto.

1.9.- Cuadro de Superficies

NOTA: Se aportan todas las superficies del Proyecto de Ejecución, con indicación de las superficies modificadas

Superficies útiles de viviendas (no se modifican):

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-1)

- Vestíbulo	4,86 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	13,53 m ²
- Dormitorio II.....	13,53 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>23,73 m²</u>

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 59,68 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	0,00 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	59,68 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-1)	59,68 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-2)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.)	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-2)	44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-3)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.)	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-3)	44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-4)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.)	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²



Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-4) 44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-5)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-5) 44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-6)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-6) 44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-7)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²



Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-7) 44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-8)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-8) 44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-9)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,25 m²
- Tendedor.....3,51 m²
- Estar - comedor - cocina21,68 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 49,79 m²

- Terraza S/20,36 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 0,36 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 50,15 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-9) 50,15 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-10)

- Vestíbulo4,86 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....13,53 m²
- Dormitorio II.....13,53 m²
- Estar - comedor - cocina23,73 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 59,68 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 0,00 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 59,68 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-10) 59,68 m²



PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-11)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-11)	44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-12)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-12)	44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-13)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-13)	44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-14)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²



- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-14)	44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-15)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-15)	44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-16)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-16)	44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-17)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-17)	44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-18)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.)	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-18)	44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-19)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.)	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-19)	44,42 m²

PLANTA PRIMERA (VIVIENDA 1-20)

- Vestíbulo	5,29 m ²
- Baño	4,64 m ²
- Dormitorio I.....	11,61 m ²
- Dormitorio II.....	10,08 m ²
- Tendedor.....	3,51 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>25,04 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.)	60,17 m²
- Terraza S/2	<u>0,36 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	0,36 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	60,53 m²



Superficie Útil Protegida (Vivienda 1-20) 60,53 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-1)

- Vestíbulo4,86 m²
 - Baño4,03 m²
 - Dormitorio I.....13,53 m²
 - Dormitorio II.....13,53 m²
 - Estar - comedor - cocina23,73 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 59,68 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 0,00 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 59,68 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-1) 59,68 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-2)

- Vestíbulo4,32 m²
 - Baño4,03 m²
 - Dormitorio I.....16,05 m²
 - Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-2) 44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-3)

- Vestíbulo4,32 m²
 - Baño4,03 m²
 - Dormitorio I.....16,05 m²
 - Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-3) 44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-4)



- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
---------------------	---------------------------

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-4) 44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-5)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
---------------------	---------------------------

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-5) 44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-6)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
---------------------	---------------------------

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-6) 44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-7)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>



Superficie Útil Interior (S.U.I.)	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-7)	44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-8)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.)	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-8)	44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-9)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,25 m ²
- Tendedor.....	3,51 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>21,68 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.)	49,79 m²
- Terraza S/2	<u>0,36 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	0,36 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	50,15 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-9)	50,15 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-10)

- Vestíbulo	4,86 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	13,53 m ²
- Dormitorio II.....	13,53 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>23,73 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.)	59,68 m²
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	0,00 m²



Superficie Útil Total (S.U.T.) 59,68 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-10) 59,68 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-11)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-11) 44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-12)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-12) 44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-13)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-13) 44,42 m²



PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-14)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-14)	44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-15)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-15)	44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-16)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-16)	44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-17)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²



- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-17)	44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-18)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-18)	44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-19)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-19)	44,42 m²

PLANTA SEGUNDA (VIVIENDA 2-20)

- Vestíbulo	5,29 m ²
- Baño	4,64 m ²
- Dormitorio I.....	11,61 m ²
- Dormitorio II.....	10,08 m ²
- Tendedor.....	3,51 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>25,04 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	60,17 m²



- Terraza S/2	<u>0,36 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	0,36 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	60,53 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 2-20)	60,53 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-1)

- Vestíbulo	4,86 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	13,53 m ²
- Dormitorio II.....	13,53 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>23,73 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	59,68 m²
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	0,00 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	59,68 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-1)	59,68 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-2)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-2)	44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-3)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-3) 44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-4)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina.....18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-4) 44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-5)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina.....18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-5) 44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-6)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina.....18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-6) 44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-7)



- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-7)	44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-8)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-8)	44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-9)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,25 m ²
- Tendedor.....	3,51 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>21,68 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	49,79 m²
- Terraza S/2	<u>0,36 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	0,36 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	50,15 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-9)	50,15 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-10)

- Vestíbulo	4,86 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	13,53 m ²

- Dormitorio II.....	13,53 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>23,73 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	59,68 m²
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	0,00 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	59,68 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-10)	59,68 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-11)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-11)	44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-12)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-12)	44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-13)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>



Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-13) 44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-14)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-14) 44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-15)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-15) 44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-16)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-16) 44,42 m²



PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-17)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
---------------------	---------------------------

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-17) 44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-18)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
---------------------	---------------------------

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-18) 44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-19)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
---------------------	---------------------------

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-19) 44,42 m²

PLANTA TERCERA (VIVIENDA 3-20)

- Vestíbulo	5,29 m ²
-------------------	---------------------



- Baño	4,64 m ²
- Dormitorio I.....	11,61 m ²
- Dormitorio II.....	10,08 m ²
- Tendedor.....	3,51 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>25,04 m²</u>

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 60,17 m²

- Terraza S/2	<u>0,36 m²</u>
---------------------	---------------------------

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 0,36 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 60,53 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 3-20) 60,53 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-1)

- Vestíbulo	4,86 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	13,53 m ²
- Dormitorio II.....	13,53 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>23,73 m²</u>

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 59,68 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 0,00 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 59,68 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-1) 59,68 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-2)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
---------------------	---------------------------

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-2) 44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-3)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>

Superficie Útil Interior (S.U.I.)	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-3)	44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-4)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.)	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-4)	44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-5)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.)	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-5)	44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-6)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.)	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>



Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-6) 44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-7)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-7) 44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-8)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,05 m²
- Estar - comedor - cocina18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-8) 44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-9)

- Vestíbulo4,32 m²
- Baño4,03 m²
- Dormitorio I.....16,25 m²
- Tendedor.....3,51 m²
- Estar - comedor - cocina21,68 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 49,79 m²

- Terraza S/20,36 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 0,36 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 50,15 m²



Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-9) 50,15 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-10)

- Vestíbulo4,86 m²
 - Baño4,03 m²
 - Dormitorio I.....13,53 m²
 - Dormitorio II.....13,53 m²
 - Estar - comedor - cocina.....23,73 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 59,68 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 0,00 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 59,68 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-10) 59,68 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-11)

- Vestíbulo4,32 m²
 - Baño4,03 m²
 - Dormitorio I.....16,05 m²
 - Estar - comedor - cocina.....18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-11) 44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-12)

- Vestíbulo4,32 m²
 - Baño4,03 m²
 - Dormitorio I.....16,05 m²
 - Estar - comedor - cocina.....18,32 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 42,72 m²

- Terraza S/21,70 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 1,70 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 44,42 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-12) 44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-13)

- Vestíbulo4,32 m²
 - Baño4,03 m²



- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-13)	44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-14)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-14)	44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-15)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-15)	44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-16)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina.....	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²

- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-16)	44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-17)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-17)	44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-18)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²
Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-18)	44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-19)

- Vestíbulo	4,32 m ²
- Baño	4,03 m ²
- Dormitorio I.....	16,05 m ²
- Estar - comedor - cocina	<u>18,32 m²</u>
Superficie Útil Interior (S.U.I.).....	42,72 m²
- Terraza S/2	<u>1,70 m²</u>
Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.)	1,70 m²
Superficie Útil Total (S.U.T.)	44,42 m²



Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-19) 44,42 m²

PLANTA CUARTA (VIVIENDA 4-20)

- Vestíbulo5,29 m²
- Baño4,64 m²
- Dormitorio I.....11,61 m²
- Dormitorio II.....10,08 m²
- Tendedor.....3,51 m²
- Estar - comedor - cocina25,04 m²

Superficie Útil Interior (S.U.I.)..... 60,17 m²

- Terraza S/20,36 m²

Superficie Útil Exterior (50%) (S.U.E.) 0,36 m²

Superficie Útil Total (S.U.T.) 60,53 m²

Superficie Útil Protegida (Vivienda 4-20) 60,53 m²

RESUMEN VIVIENDAS (No se modifican)

planta	tipo	Sup. útil	planta	tipo	Sup. útil
1	1-1	59,68 m ²	3	3-1	59,68 m ²
	1-2	44,42 m ²		3-2	44,42 m ²
	1-3	44,42 m ²		3-3	44,42 m ²
	1-4	44,42 m ²		3-4	44,42 m ²
	1-5	44,42 m ²		3-5	44,42 m ²
	1-6	44,42 m ²		3-6	44,42 m ²
	1-7	44,42 m ²		3-7	44,42 m ²
	1-8	44,42 m ²		3-8	44,42 m ²
	1-9	50,15 m ²		3-9	50,15 m ²
	1-10	59,68 m ²		3-10	59,68 m ²
	1-11	44,42 m ²		3-11	44,42 m ²
	1-12	44,42 m ²		3-12	44,42 m ²
	1-13	44,42 m ²		3-13	44,42 m ²
	1-14	44,42 m ²		3-14	44,42 m ²
	1-15	44,42 m ²		3-15	44,42 m ²
	1-16	44,42 m ²		3-16	44,42 m ²
	1-17	44,42 m ²		3-17	44,42 m ²
	1-18	44,42 m ²		3-18	44,42 m ²
	1-19	44,42 m ²		3-19	44,42 m ²
	1-20	60,53 m ²		3-20	60,53 m ²
2	2-1	59,68 m ²	4	4-1	59,68 m ²
	2-2	44,42 m ²		4-2	44,42 m ²
	2-3	44,42 m ²		4-3	44,42 m ²
	2-4	44,42 m ²		4-4	44,42 m ²
	2-5	44,42 m ²		4-5	44,42 m ²

	2-6	44,42 m ²		4-6	44,42 m ²
	2-7	44,42 m ²		4-7	44,42 m ²
	2-8	44,42 m ²		4-8	44,42 m ²
	2-9	50,15 m ²		4-9	50,15 m ²
	2-10	59,68 m ²		4-10	59,68 m ²
	2-11	44,42 m ²		4-11	44,42 m ²
	2-12	44,42 m ²		4-12	44,42 m ²
	2-13	44,42 m ²		4-13	44,42 m ²
	2-14	44,42 m ²		4-14	44,42 m ²
	2-15	44,42 m ²		4-15	44,42 m ²
	2-16	44,42 m ²		4-16	44,42 m ²
	2-17	44,42 m ²		4-17	44,42 m ²
	2-18	44,42 m ²		4-18	44,42 m ²
	2-19	44,42 m ²		4-19	44,42 m ²
	2-20	60,53 m ²		4-20	60,53 m ²

Superficies Planta sótano

Se suprime la planta de sótano en su totalidad

Superficies útiles Planta Baja (modificado)

UNIDAD 1 RESTAURACIÓN OCIO (PLANTA BAJA)

- Oficio	6,97 m ²
- Cafetería.....	52,92 m ²
- Sala T.V.....	37,62 m ²
- Estares	94,45 m ²
- Cámara III.....	8,70 m ²
- Cámara II.....	4,31 m ²
- Cámara I.....	5,00 m ²
- Paso VII.....	5,42 m ²
- Paso IV	69,30 m ²
- Cocina	30,90 m ²
- Oficio Limpio	6,86 m ²
- Oficio Sucio.....	6,98 m ²
- Almacén I	34,65 m ²
- Comedores.....	129,04 m ²
- Vestuario personal	6,82 m ²
- Aseos	19,75 m ²
- Aseos	19,80 m ²
- Aseo C. III.....	4,22 m ²
- Aseo S IV	4,28 m ²
- Cuarto Limpieza II	1,73 m ²
 TOTAL SUPERFICIE ÚTIL UNIDAD 1 (P. BAJA)	 549,72 m ²

UNIDAD 2 ADMINISTRACIÓN (PLANTA BAJA)

- Despacho I.....	12,09 m ²
- Despacho II.....	16,60 m ²
- Archivo	6,41 m ²

- Aseo A.....	3,41 m ²
- Sala Reuniones.....	17,13 m ²
- Administración.....	<u>33,67 m²</u>

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL UNIDAD 2 (P. BAJA) 89,31 m²

UNIDAD 3 FORMACIÓN (PLANTA BAJA)

- Vestíbulo aseos.....	5,45 m ²
- Aseo S I.....	10,75 m ²
- Aseo S II.....	5,40 m ²
- Aseo C I.....	12,25 m ²
- Aseo C II.....	4,45 m ²
- Paso V.....	45,25 m ²
- Sala 1.....	54,20 m ²
- Sala 2.....	41,85 m ²
- Sala 3.....	<u>42,15 m²</u>

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL UNIDAD 3 (P. BAJA) 221,75 m²

UNIDAD 4 REHABILITACIÓN (PLANTA BAJA)

- Sala Rehabilitación 1.....	72,42 m ²
- Sala Rehabilitación 2.....	42,30 m ²
- Sala Rehabilitación 3.....	45,90 m ²
- Vestuario I.....	32,65 m ²
- Vestuario II.....	32,50 m ²
- Vestíbulo Rehab.....	3,80 m ²
- Paso VI.....	<u>34,30 m²</u>

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL UNIDAD 4 (P. BAJA) 263,87 m²

ELEMENTOS COMUNES

Planta Baja

- Paso I.....	7,85 m ²
- Paso II.....	6,00 m ²
- Paso III.....	6,02 m ²
- Contadores Electricidad.....	8,91 m ²
- Agua.....	9,70 m ²
- Basuras + reserva.....	28,90 m ²
- Grupo electrógeno.....	7,99 m ²
- RITI.....	5,51 m ²
- Cuarto Comunidad.....	7,90 m ²
- Vestíbulo General.....	<u>108,21 m²</u>

Total Elementos Comunes P. Baja 196,99 m²

Planta Primera, Segunda, Tercera y Cuarta (No se modifica)

- Sala Multiusos.....	31,99 m ²
- Paso IV.....	98,30 m ²
- Paso I.....	4,23 m ²
- Zona Común.....	66,07 m ²
- Paso II.....	4,40 m ²
- Almacén - Instalaciones.....	6,97 m ²
- Cuarto Limpieza I.....	1,70 m ²

- Paso V	72,50 m ²
- Paso III	10,20 m ²
- Cuarto Limpieza II	<u>2,01 m²</u>
Total Elementos Comunes P. Primera	298,37 m ²
Total Elementos Comunes P. Segunda	298,37 m ²
Total Elementos Comunes P. Tercera	298,37 m ²
Total Elementos Comunes P. Cuarta	298,37 m ²

Planta Cubierta (Instalaciones) (no se modifica)

- Vestíbulo II	3,63 m ²
- Cuarto Calderas	63,44 m ²
- Vestíbulo Previo	2,99 m ²
- Vestíbulo I	7,40 m ²
- RITS	<u>8,29 m²</u>
Total Elementos Comunes P. Cubierta (Instalaciones).....	85,75 m ²

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL ELEMENTOS COMUNES..... 1.476,22 m²

Cuadro resumen de superficies útiles (por usos)

SUPERFICIE ÚTIL TOTAL VIVIENDAS	3.763,04 m ²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL UNIDAD 1 (PB)	549,72 m ²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL UNIDAD 2 (PB)	89,31 m ²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL UNIDAD 3 (PB)	221,75 m ²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL UNIDAD 4 (PB)	263,87 m ²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL ELEMENTOS COMUNES	<u>1.476,22 m²</u>

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL..... 6.363,91 m²

CUADRO DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS (POR USOS)

• VIVIENDAS (no se modifican)

- Vivienda 1-1	67,44 m ²
- Vivienda 1-2	51,38 m ²
- Vivienda 1-3	51,38 m ²
- Vivienda 1-4	51,38 m ²
- Vivienda 1-5	51,96 m ²
- Vivienda 1-6	51,38 m ²
- Vivienda 1-7	51,38 m ²
- Vivienda 1-8	51,38 m ²
- Vivienda 1-9	58,05 m ²
- Vivienda 1-10	67,44 m ²
- Vivienda 1-11	51,38 m ²
- Vivienda 1-12	51,38 m ²
- Vivienda 1-13	51,38 m ²
- Vivienda 1-14	51,38 m ²
- Vivienda 1-15	52,21 m ²
- Vivienda 1-16	52,07 m ²
- Vivienda 1-17	51,38 m ²
- Vivienda 1-18	51,38 m ²
- Vivienda 1-19	51,38 m ²
- Vivienda 1-20	69,92 m ²
- Vivienda 2-1	67,44 m ²

- Vivienda 2-2	51,38 m ²
- Vivienda 2-3	51,38 m ²
- Vivienda 2-4	51,38 m ²
- Vivienda 2-5	51,96 m ²
- Vivienda 2-6	51,38 m ²
- Vivienda 2-7	51,38 m ²
- Vivienda 2-8	51,38 m ²
- Vivienda 2-9	58,05 m ²
- Vivienda 2-10	67,44 m ²
- Vivienda 2-11	51,38 m ²
- Vivienda 2-12	51,38 m ²
- Vivienda 2-13	51,38 m ²
- Vivienda 2-14	51,38 m ²
- Vivienda 2-15	52,21 m ²
- Vivienda 2-16	52,07 m ²
- Vivienda 2-17	51,38 m ²
- Vivienda 2-18	51,38 m ²
- Vivienda 2-19	51,38 m ²
- Vivienda 2-20	69,92 m ²
- Vivienda 3-1	67,44 m ²
- Vivienda 3-2	51,38 m ²
- Vivienda 3-3	51,38 m ²
- Vivienda 3-4	51,38 m ²
- Vivienda 3-5	51,96 m ²
- Vivienda 3-6	51,38 m ²
- Vivienda 3-7	51,38 m ²
- Vivienda 3-8	51,38 m ²
- Vivienda 3-9	58,05 m ²
- Vivienda 3-10	67,44 m ²
- Vivienda 3-11	51,38 m ²
- Vivienda 3-12	51,38 m ²
- Vivienda 3-13	51,38 m ²
- Vivienda 3-14	51,38 m ²
- Vivienda 3-15	52,21 m ²
- Vivienda 3-16	52,07 m ²
- Vivienda 3-17	51,38 m ²
- Vivienda 3-18	51,38 m ²
- Vivienda 3-19	51,38 m ²
- Vivienda 3-20	69,92 m ²
- Vivienda 4-1	67,44 m ²
- Vivienda 4-2	51,38 m ²
- Vivienda 4-3	51,38 m ²
- Vivienda 4-4	51,38 m ²
- Vivienda 4-5	51,96 m ²
- Vivienda 4-6	51,38 m ²
- Vivienda 4-7	51,38 m ²
- Vivienda 4-8	51,38 m ²
- Vivienda 4-9	58,05 m ²
- Vivienda 4-10	67,44 m ²
- Vivienda 4-11	51,38 m ²
- Vivienda 4-12	51,38 m ²
- Vivienda 4-13	51,38 m ²
- Vivienda 4-14	51,38 m ²
- Vivienda 4-15	52,21 m ²
- Vivienda 4-16	52,07 m ²
- Vivienda 4-17	51,38 m ²
- Vivienda 4-18	51,38 m ²
- Vivienda 4-19	51,38 m ²
- Vivienda 4-20	69,92 m ²


 COLEGIO
 OFICIAL DE
 ARQUITECTOS DE
 ARAGON

DEMARCACION DE
 ZARAGOZA
 4- NOV -2016

VISADO

N°Exp:2008-029386-401 N°Doc:2016-011826

SUPERFICIE CONSTRUIDA VIVIENDAS 4.348,12 m²

• **UNIDAD 1 RESTAURACIÓN OCIO (PLANTA BAJA)**

SUPERFICIE CONSTRUIDA UNIDAD 1 633,80 m²

• **UNIDAD 2 ADMINISTRACIÓN (PLANTA BAJA)**

SUPERFICIE CONSTRUIDA UNIDAD 2 103,35 m²

• **UNIDAD 3 FORMACIÓN (PLANTA BAJA)**

SUPERFICIE CONSTRUIDA UNIDAD 3 255,28 m²

• **UNIDAD 4 REHABILITACIÓN (PLANTA BAJA)**

SUPERFICIE CONSTRUIDA UNIDAD 4 301,52 m²

• **ELEMENTOS COMUNES**

Planta Baja..... 252,09 m²
 Planta Primera 384,59 m²
 Planta Segunda 384,59 m²
 Planta Tercera 384,59 m²
 Planta Cuarta 384,59 m²
 Planta Cubierta (Instalaciones) 127,20 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA ELEMENTOS COMUNES 1.917,65 m²

CUADRO DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS (POR PLANTAS)

PLANTA	SUPERFICIE ÚTIL	SUPERFICIE CONSTRUIDA	USO
CUBIERTA	85,75 m ²	127,20 m ²	Instalaciones
CUARTA	1.239,13 m ²	1.471,62 m ²	Vivienda
TERCERA	1.239,13 m ²	1.471,62 m ²	Vivienda
SEGUNDA	1.239,13 m ²	1.471,62 m ²	Vivienda
PRIMERA	1.239,13 m ²	1.471,62 m ²	Vivienda
TOTAL ALZADAS		6.013,68 m²	
BAJA	1.128,66 m ²	1.293,95 m ²	Usos Comunitarios
BAJA	192,99 m ²	252,09 m ²	Elementos comunes
TOTAL BAJA (modificada)	1.321,64 m²	1.546,04m²	

TOTAL EDIFICIO	6.363,92 m²	7.559,72 m²	
-----------------------	-------------------------------	-------------------------------	--

TOTALES			
VIVIENDAS	4.956,52 m ²	5.886,48 m ²	
USOS COMUNITARIOS (PB)	1.128,66 m ²	1.293,95 m ²	
ELEMENTOS COMUNES	278,74 m ²	379,29 m ²	

PLANTA BAJA..... 1.546,04 m²
 PLANTA PRIMERA 1.471,62 m²
 PLANTA SEGUNDA..... 1.471,62 m²
 PLANTA TERCERA 1.471,62 m²
 PLANTA CUARTA..... 1.471,62 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA SOBRE RASANTE 7.432,52 m²

PLANTA CUBIERTA (INSTALACIONES)..... 127,20 m²

SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA..... 7.559,72 m²
VOLUMEN CONSTRUIDO SOBRE RASANTE..... 26.427,79 m³

CUADRO DE SUPERFICIES EDIFICABLES DE LA PARCELA

Nota: se señalan las superficies modificadas en negrita

PLANTA	SUPERFICIE EDIFICABLE		
	VIVIENDAS	USOS COMUNITARIOS	TOTAL
PLANTA BAJA	m ²	1.293,95 m²	1.293,95 m²
E. comunes	m ²	252,09 m²	252,09 m²
PLANTA PRIMERA	1.471,62 m ²	m ²	1.471,62 m ²
PLANTA SEGUNDA	1.471,62 m ²	m ²	1.471,62 m ²
PLANTA TERCERA	1.471,62 m ²	m ²	1.471,62 m ²
PLANTA CUARTA	1.471,62 m ²	m ²	1.471,62 m ²
TOTAL viviendas	5.886,48 m²	m ²	5.886,48 m²
TOTAL usos comunitarios	m ²	1.293,95 m²	1.546,04 m²
TOTAL EDIFICABLE	m ²	m ²	7.432,52 m²

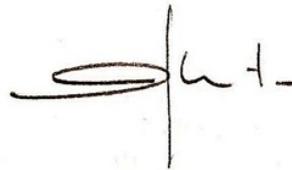
1.10.- Seguridad y Salud

Todas las especificaciones de Seguridad y Salud se encuentran en el Estudio de Seguridad y Salud redactado por el Arquitecto D. Ángel B. Comeras Serrano, que se adjunta como documento independiente. Este modificado de proyecto de Ejecución únicamente recoge datos de Seguridad y Salud a título informativo y presupuestario, quedando por tanto, excluido de cualquier competencia en esa materia.

Zaragoza, Septiembre de 2016
CAB Despacho de Arquitectura S.L.P.
Los Arquitectos,



Angel B. Comeras Serrano



David Martinez Garcia

1.11-RESUMEN DE PRESUPUESTO

MODIFICADO DE 80 VIVIENDAS TUTELADAS, GARAJES Y TRASTEROS SITO. EN CALLE MARIA DE ARAGON Y FRAY LUIS URBANO.

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	90.364,41	1,68
2	CIMENTACION Y SANEAMIENTO HORIZONTAL.....	330.323,51	6,13
3	ESTRUCTURA.....	674.363,20	12,51
4	CUBIERTAS	85.063,09	1,58
5	VENTILACION Y SANEAMIENTO VERTICAL	34.272,37	0,64
6	ALBAÑILERIA.....	588.799,07	10,92
7	REVESTIMIENTOS CONTINUOS.....	723.092,93	13,41
8	CARPINTERIA Y VIDRIOS.....	665.334,32	12,34
9	PINTURAS Y VARIOS.....	234.999,96	4,36
10	PREVENCION DE INCENDIOS	85.699,16	1,59
-10.01	-EXTINTORES PORTATILES	1.440,32	
-10.02	-SIST. ABAST. AGUA CONTRA INCENDIO	13.333,09	
-10.03	-DETECCION DE INCENDIOS.....	61.830,45	
-10.04	-INST. EXTINCION GRUPO ELECTRÓGENO	2.354,44	
-10.05	-INST. EXTINCION COCINA.....	4.768,78	
-10.06	-SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE	1.001,82	
-10.07	-VARIOS.....	970,26	
11	INSTALACIONES.....	1.607.169,44	29,81
-11.01	-ELECTRICIDAD	699.401,37	
-11.02	-FONTANERIA.....	109.128,55	
-11.03	-CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN	692.654,19	
-11.04	-TELECOMUNICACIONES	65.206,72	
-11.05	-GAS.....	12.694,51	
-11.06	-APARATOS SANITARIOS.....	28.084,10	
12	URBANIZACION Y EXTERIORES.....	146.034,13	2,71
13	CONTROL DE CALIDAD	17.400,80	0,32
14	GESTION DE RESIDUOS	22.075,70	0,41
15	SEGURIDAD Y SALUD	85.500,00	1,59
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		5.390.492,09	
	9,00 % Gastos generales	485.144,29	
	6,00 % Beneficio industrial	323.429,53	
	SUMA	6.199.065,90	
	10,00 % I.V.A.	619.906,59	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	6.818.972,49	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SEIS MILLONES OCHOCIENTOS DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS.

ZARAGOZA, SEPTIEMBRE DE 2016

LOS ARQUITECTOS



ANGEL B. COMERAS SERRANO



DAVID M. ...