



## ANEXO I RED DE TRANSPORTE

### LINEA -1 - LOS CIPRESES - BB. AIRES (Por Centro)

Recorrido: Bº Buenos Aires C/Coria, Juan Pablo II, Avd. de Lasalle, Crta. Fregeneda, Reyes de España, Gran Vía, Pº de la Estación y Cipreses, cambio de sentido en la glorieta de Julio Robles y Cipreses, Pº de la Estación, Pza. de España, Gran Vía, Correhuela, Pozo Amarillo, Pza. del Mercado, Pza. Poeta Iglesias, C/ San Pablo, Avd. Reyes de España, Pte. Enrique Estevan, Gta. Virgen de Loreto, Gta. Vettes y Vacceos, Pº del Progreso, Crta Fregeneda, Avd. Lasalle, Juan Pablo II y Bº Buenos Aires.

### LINEA - 2 - PIZARRALES – PLAZA SAN JULIAN

Recorrido: Crta. De Ledesma, C/ Valverdón, Avd. Villamayor, Pº de Carmelitas, Avd. de Mirat, Gran Vía, C/ Correhuela, Portales de Camiñas, Pza. de San Julián. El recorrido de vuelta se inicia en la Pza. de San Julián, Gran Vía, Pza. de España, Avd. de Mirat, Pta. De Zamora, Avd. de Italia, Crta. De Ledesma, Gta. del Obispo Mauro Rubio Repullés y Crta. De Ledesma.

### LINEA - 3 - GARRIDO - SAN JOSÉ (Por Centro)

Recorrido: Los Cedros, Federico Anaya, Mª Auxiliadora, Pza. de España, Gran Vía, Correhuela, Pozo Amarillo, Poeta Iglesias, San Pablo, Reyes de España, Pte. Enrique Estevan, Vía Helmántica, Joaquín Rodrigo, Maestro Serrano, Hilario Goyenechea y Juan de Austria, donde se iniciaría el recorrido de vuelta con igual trazado, con la excepción del paso por la Pza. del Mercado, ya que circula directamente por Gran Vía.

### LINEA - 4 - CEMENTERIO – LOS TORESES

Recorrido: C/ Luis Sala Balust, C/ Arquitecto Repullés y Vargas, Obispo Sancho de Castilla, Maristas, Pº de San Vicente, Desengaño, San Gregorio, Rector Esperabé, Arroyo de Santo Domingo, Gran Vía, Pza. España, Canalejas, San Antonio, Pº del Rollo, Jesús Arambarri, Fuenteguinaldo, Juan Manso, Sierra Morena, Castellanos, Fortis y Fortunio y Toreses. El recorrido de vuelta se realizará por Portugaleses, Jesús Arambarri, Pº del Rollo, San Antonio, Canalejas, Gran Vía, Correhuela, Pozo Amarillo, Pza. del Mercado, Poeta Iglesias, San Pablo, Rector Esperabé, San Gregorio, Desengaño, San Vicente, Filiberto Villalobos, Obispo Sancho de Castilla y C/ Luis Sala Balust.

**LÍNEA - 5 - CIUDAD JARDÍN – LOS ALCALDES**

Recorrido: Conde Orgaz, Avd. de la Merced, Avd. de Salamanca, Tratado de Tordesillas, Avd. de San Agustín, Dr. Torres Villarroel, Álvaro Gil, Carmelitas, San Vicente, Desengaño, Pte. Sánchez Fabrés, Padre Ignacio Ellacuría, Francisco Maldonado, Cesar Real de la Riva, Mariano Ares y Sanz, Mayor de Chamberí, Sequeros, Cóndor, Alcalde Cruz Hernández. El recorrido de vuelta se realizará por Alcalde Fernández de Trocóniz, Alcalde Navarro González, Cóndor, Sequeros, Mayor de Chamberí, Mariano de Ares y Sanz, y recorrido inverso hasta lugar de origen. ( Excepto Álvaro Gil en retorno).

**LÍNEA - 6 - GARRIDO - SAN JOSÉ (por Hospitales)**

Recorrido: Pº Los Cedros, Federico Anaya, María Auxiliadora, Avd. Mirat, Pº Carmelitas, Pº de San Vicente, Pº Desengaño, Pte. Sánchez Fabrés, Pº del Progreso, Saavedra y Fajardo, Carlos I, Hilario Goyenechea, Maestro Serrano y Joaquín Rodrigo. El recorrido de vuelta por Joaquín Rodrigo, Maestro Serrano, Hilario Goyenechea, Carlos I, Saavedra y Fajardo, Pº del Progreso, Pte. Sánchez Fabrés, Pº del Desengaño, Pº de San Vicente, Pº de Carmelitas, Avd. Mirat, Pza. de España, María Auxiliadora, Federico Anaya y Los Cedros.

**LÍNEA - 7 - CAMPUS UNAMUNO – PROSPERIDAD**

Recorrido: Donantes de Sangre, Tomas y Valiente, C/ La Alberca, Filiberto Villalobos, Peña de Francia, Avd. de Portugal, Dr. Torres Villarroel, Alfonso VI, Alfonso IX de León, C/ Elcano, Pº de la Estación, C/ Jamaica, C/ Jesús Arambarri, C/ Filipinas, Pº del Rollo, C/ Lugo, Antonio Montesinos, C/ Alonso del Castillo y vuelta por, Abraham Zacut, Arias Pinel, Luis de Góngora, Ponferrada, Pº del Rollo, Filipinas, Jesús Arambarri, C/ Jamaica, Pº de la Estación, Avd. de París, Pº de los Madroños, Alfonso IX de León, Conde Don Vela, Avd. de San Agustín, Dr. Torres Villarroel, Avd. de Portugal, Peña de Francia, Maristas, C/ Tomás y Valiente y Donantes de Sangre.

**LÍNEA - 8 - PROSPERIDAD – CHAMBERÍ**

Recorrido: Abraham Zacut, Arias Pinel, Camino de las Aguas, Pº de San Antonio, Pº de Canalejas, Pza. de España, Gran Vía, Correhuela, Pozo Amarillo, Pza. Mercado, Pza. Poeta Iglesias, C/ San Pablo, Rector Esperabé, San Gregorio, Pte. Sánchez Fabrés, Padre Ignacio Ellacuría, Francisco Maldonado, Cesar Real de la Riva, Mariano Ares y Sanz, Mayor de Chamberí, Moisés, Miguel Ángel, Sequeros y regreso por, Sequeros, Mayor de Chamberí, Mariano de Ares y Sanz, Francisco Maldonado, Padre Ignacio Ellacuría, Pte. Sánchez Fabrés, San Gregorio, Rector Esperabé, Arroyo de Santo Domingo, Gran Vía, Canalejas, San Antonio, Camino de las Aguas, Alonso del Castillo y Abraham Zacut.





#### LÍNEA - 9 - CAPUCHINOS – ZURGUÉN

Recorrido: Valles Mineros, Emigdio de la Riva, Pza. Bº Vidal, Avd. Portugal, Álvaro Gil, Pº Carmelitas, Avd. Mirat, Gran Vía, Correhuela, Pozo Amarillo, Pza. Mercado, Pza. Poeta Iglesias, C/ San Pablo, Reyes de España, Pte. Enrique Estevan, Vía Helmántica, Saavedra y Fajardo, Castroverde, Cuatro Calzadas y Comisión Europea. El recorrido de vuelta sería: Comisión Europea, Cuatro Calzadas, Castroverde, Camino de Miranda, Teso de la Feria, Saavedra y Fajardo, Pte. Enrique Estevan, Reyes de España, Arroyo de Santo Domingo, Gran Vía, Avd. Mirat, Dr. Torres Villarroel, Avd. Portugal, Pza. Bº Vidal, Emigdio de la Riva y Valles Mineros.

#### LÍNEA - 10 - LOS TORESES – VISTAHERMOSA

Recorrido: C/Santiago Cividanes, C/ Ramon Mesonero Romanos, C/ Emilio Salcedo C/ La Beira, Crta. De Vistahermosa, C/ Almeida, C/ Río Mondego, C/ Guarda, Crta. de Matilla, Pte. Sánchez Fabrés, Pº Desengaño, Pº de San Vicente, Pº de Carmelitas, Avd. de Mirat, Pza. de España, Pº de Comuneros, C/Colombia, Crta. de Aldealengua, C/ Ricardo Pérez Fernández, C/ Santiago Madrigal, C/ Mozárabes, y los Torses, desde donde se inicia el recorrido inverso con el siguiente itinerario, C/ Portugaleses, C/ Santiago Madrigal, C/ Ricardo Pérez Fernández, Crta. de Aldealengua, C/ Colombia, Pº de Comuneros, Túnel de la Televisión, Pº de la Estación, Pza. de España, Avd. de Mirat, Pº de Carmelitas, Pº de San Vicente, Pº del Desengaño, Pte. Sánchez Fabrés, Crta. Matilla, C/ Guarda, C/Río Mondego, C/ Almeida y C/ de la Beira, Crta Vistahermosa, : C/Santiago Cividanes, C/ Ramon Mesonero Romanos, C/ Emilio Salcedo.

#### LÍNEA - 11 - CIPRESES – Bº DE BUENOS AIRES. (Por Hospitales)

Recorrido: Cipreses, Pº Estación, Avd. de Mirat, Pº de Carmelitas, Pº de San Vicente, Puente Sánchez Fabrés, Padre Ignacio Ellacuría, Pº Lunes de Aguas, Avd. Lasalle, Juan Pablo II y Bº Buenos Aires (C/ Coria), la vuelta será por: Bº Buenos Aires, Juan Pablo II, Avd. de Lasalle, Pº Lunes de Aguas, Padre Ignacio Ellacuría, Puente Sánchez Fabrés, Pº de San Vicente, Pº de Carmelitas, Avd. de Mirat, Pº de la Estación y Cipreses.

#### LÍNEA - 12 - BARRIO BLANCO - MONTALVO II

Recorrido: C/ Marineros, Profesor Lucas, Don Quijote, Bachiller Sansón Carrasco, C/ Astorga, C/ Riaño, La Bañeza, Avd. de Salamanca, Gta. Ruta de la Plata, Avd. Raimundo de Borgoña, Dr. Torres Villarroel, Avd. de Portugal, Túnel de la Televisión, Avd. Comuneros, C/ Pontevedra, Pº del Rollo, Pº de San Antonio, Pº de Canalejas, Rector Esperabé, Avd. Reyes de España, Pte. Enrique Estevan, Gta. Virgen de Loreto, Gta.

Vettonos y Vacecos, Saavedra y Fajardo, Avd. Carlos I, Hilario Goyenechea, Maestro Jiménez, Joaquín Rodrigo, Maestro Serrano Crta. de Carbajosa, C/ Francisco Bonet, C/ Newton, Gta. Carbajosa, Avd. Salamanca, C/ Segunda, C/ Hoyamoros, Tierra de Campos, C/ La Honfria, C/ Lagunas de Villafáfila y Pinar de Valsaín. El retorno será por Pinar de Valsaín, Lagunas de Villafáfila, C/ La Honfria, C/ Tierra de Campos, C/ Hoyamoros, C/ Segunda, Avd. de Salamanca, Gta. De Carbajosa, C/ Newton, C/ Francisco Bonet, Maestro Serano, Joaquín Rodrigo, Maestro Jiménez, Crta. De Carbajosa, Avd. de Hilario Goyenechea, Avd. Carlos I, Saavedra y Fajardo, Pte. De Enrique Estevan, Avd. Reyes de España, Pº de Rector Esperabé, Pº de Canalejas, Pº de San Antonio, Pº del Rollo, C/ Pontevedra, Avd. de Comuneros, Túnel de la Televisión, Avd. de Portugal, Dr. Torres Villarroel, Avd. Raimundo de Borgoña, Gta. Ruta de la Plata, Avd. de Salamanca, C/ La Bañeza, C/ Riaño, C/ Astorga, C/ Bachiller Sansón Carrasco, C/ Don Quijote, C/ Torreros y C/ Marineros.

Sábados (Tarde), Domingos y Festivos: Se suprimen los recorridos en el Polígono El Montalvo.

#### LÍNEA - 13 - HUERTA OTEA - SAN JOSÉ

Recorrido: C/ Antonio Ponz, C/ Juan Ruiz Peña, C/ Antonio Llorente Maldonado, C/ George Borrow, C/ Manuel Ramos Andrade, C/ José Lamano Beneite, Avd. Dr. Ramos del Manzano, C/ Peña de Francia, Avd. de Villamayor, Pº de Carmelitas, Avd. de Mirat, Pº de Canalejas, Avd. Río Tormes, Puente Príncipe de Asturias, C/ Joaquín Rodrigo, Maestro Jiménez e Hilario Goyenechea. El recorrido de vuelta Hilario Goyenechea, C/ Maestro Jiménez, C/ Joaquín Rodrigo, Pte. Príncipe de Asturias, Avd. Río Tormes, Pº de Canalejas, Pza. de España, Avd. de Mirat, Pº de Carmelitas, Avd. de Villamayor, C/ Peña de Francia, Avd. Dr. Ramos del Manzano, C/ José Lamano Beneite, C/ Manuel Ramos Andrade, C/ George Borrow, C/ Antonio Llorente Maldonado, C/ Vicente Beltrán de Heredia y Antonio Ponz.

#### LÍNEA - N - SERVICIO NOCTURNO

BÚHO 1: Gran Vía, Gta. Concilio de Trento, C/ Rosario, Avd. Aldehuela, C/ Alonso del Castillo, C/ Arias Pinel, Camino de las Aguas, Pº del Rollo, C/ Filipinas, C/ Jesús Arambarri, C/ Jamaica, Avd. de los Cipreses, Avd. Federico Anaya, Avd. Alfonso IX de León, C/ Conde Don Vela, Avd. San Agustín, Pº. Dr. Torres Villarroel, Avd. de Portugal, Pza. Barrio Vidal, C/ Emigdio de la Riva, C/ Valles Mineros, C/ Astorga, C/ González Bustillo, Crta. De Ledesma, Gta. Obispo Mauro, Crta. De Ledesma, C/ Valverdón, Avd. de Portugal, Avd. Alfonso XI, Luis de Camoens, Pº Enrique de Sena, C/ George Borrow, C/ Manuel Ramos Andrade, C/ José Lamano Beneite, Avd. Dr. Ramos del Manzano, Avd. de Los Maristas, Pº de San Vicente, Pº de Carmelitas, Avd. de Mirat y Gran Vía.

BÚHO 2: Gran Vía, Pza. de España, Pº de Canalejas, Avd. Río Tormes, Pte. Príncipe de Asturias, C/ Joaquín Rodrigo, C/ Maestro Serrano, Avd. Hilario Goyenechea, Avd. Carlos I, Avd. Saavedra y Fajardo, Avd. Virgen



del Cueto, Pº Cuatro Calzadas, C/ Castroverde, Camino de Miranda, C/ Teso de la Feria, Avd. Saavedra y Fajardo, Pº del Progreso, Crta. De la Fregeneda, Crta. Vecinos, Crta. Matilla, C/ Guarda, C/ Río Mondego, C/ Almeida, C/ La Beira, C/ Vilar Formoso, C/ Fernande Carton, C/ Sequeros, C/ Cóndor, C/ Alcalde Cruz Hernández, Glorieta de los Alcaldes, Avd. de Lasalle, Avd. Juan Pablo II, C/ Almendralejo, C/ Coria, Avd. Juan Pablo II, Avd. Lasalle, Pº Lunes de Aguas, Avd. Padre Ignacio Ellacuría, Pte. Sánchez Fabrés, Pº de San Gregorio, Pº Rector Esperabé, Arroyo de Santo Domingo y Gran Vía.

**SE CONSIDERARÁN SERVICIOS, HORARIOS Y TARIFAS ESPECIALES LOS SIGUIENTES:**

1. Horarios retirada Navidad y Fin de año.
2. Servicios nocturnos (búho 1 y búho 2) Navidad y Fin de año.
3. Servicio gratuito "Día sin coches".
4. Servicio gratuito Cabalgata de Reyes.
5. Lunes de Aguas.
6. Fiesta de Tejares.
7. Ferias Salamanca.
8. Fiesta de Todos los Santos.
9. Mercadillo de la Aldehuela.
10. Aquellos otros que precise el Ayuntamiento de Salamanca, con el informe de la dirección técnica.

**RECORRIDOS DE LAS LÍNEAS, CUANTIFICACIÓN KILOMÉTRICA:**

Líneas	metros
1	14.780
2	6.227
3	11.060
4	15.624
5	12.810
6	12.975
7	11.898
8	11.489
9	11.848
10	14.264
11	15.020
<b>Laborables y sábados mañana</b> 12	22.635
<b>Sábados tarde y festivos</b> 12	16.389
13	13.163
<b>Búho 1</b>	15.606
<b>Búho 2</b>	15.556



CUADRO DE HORARIOS		LABORABLES		SÁBADOS		FESTIVOS	
LÍNEAS	RECORRIDOS	Primero	Último*	Primero	Último*	Primer o	Últi mo*
<b>1</b>	LOS CIPRESES	7:15	22:42	8:15	22:50	9:45	22:45
	BUENOS AIRES	7:15	22:42	8:20	22:40	9:45	22:45
	<i>(Por Centro)</i>	<i>Frec.: 15 min. (20')</i>		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frecuencia: 30 min.</i>	
<b>2</b>	PIZARRALES	7:20	22:50	8:20	22:50	9:40	22:40
	SAN JULIÁN	7:20	22:50	8:20	22:50	9:40	22:40
		<i>Frec.: 10 min. (15')</i>		<i>Frec.: 10 min. (15')</i>		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>	
<b>3</b>	GARRIDO	7:15	22:45	8:15	22:45	9:55	22:35
	SAN JOSÉ	7:15	22:45	8:15	22:45	9:45	22:45
	<i>(Por Centro)</i>	<i>Frec.: 10 min. (15')</i>		<i>Frec.: 10 min. (15')</i>		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>	
<b>4</b>	CEMENTERIO	7:15	22:45	8:15	22:39	9:50	22:30
	LOS TORESES	7:15	22:45	8:21	22:45	9:50	22:30
		<i>Frec.: 10 min. (15')</i>		<i>Frec.: 12 min. (15')</i>		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>	
<b>5</b>	CIUDAD JARDÍN	7:15	22:45	8:15	22:45	10:00	22:30





	<b>LOS ALCALDES</b>	7:15	22:45	8:15	22:45	10:00	22:30
		<i>Frec.: 15 min. (20')</i>		<i>Frec.: 15 min. (20')</i>		<i>Frecuencia: 30 min.</i>	
<b>6</b>	<b>GARRIDO</b>	7:30	22:50	8:30	22:50	10:00	22:30
	<b>SAN JOSÉ</b>	7:20	22:40	8:20	22:40	10:00	22:30
	<i>(Por Hospitales)</i>	<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frecuencia: 30 min.</i>	
<b>7</b>	<b>CAMPUS UNAMUNO</b>	7:30	22:30	8:10	22:30	10:00	22:30
	<b>PROSPERIDAD</b>	7:20	22:40	8:20	22:40	10:00	22:30
		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frecuencia: 30 min.</i>	
<b>8</b>	<b>PROSPERIDAD</b>	7:15	22:35	8:15	22:45	9:45	22:45
	<b>CHAMBERÍ</b>	7:25	22:45	8:15	22:45	9:45	22:45
		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frecuencia: 30 min.</i>		<i>Frecuencia: 30 min.</i>	
<b>9</b>	<b>CAPUCHINOS</b>	7:18	22:42	8:18	22:42	9:55	22:35
	<b>ZURGUÉN</b>	7:12	22:48	8:12	22:48	9:45	22:45
		<i>Frec.: 12 min. (15')</i>		<i>Frec.: 12 min. (15')</i>		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>	

<b>10</b>	<b>LOS TORESES</b>	7:20	22:40	8:20	22:40	9:45	22:45
	<b>VISTAHERMOSA</b>	7:10	22:30	8:10	22:30	9:45	22:45
		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frecuencia: 30 min.</i>	
<b>11</b>	<b>LOS CIPRESES</b>	7:20	22:35	8:20	22:40	10:00	22:30
	<b>BUENOS AIRES</b>	7:20	22:35	8:30	22:30	10:00	22:30
	<i>(Por Hospitales)</i>	<i>Frec.: 15 min. (20')</i>		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frecuencia: 30 min.</i>	
<b>12</b>	<b>BARRIO BLANCO</b>	7:20	22:40	8:20	22:40	9:45	22:30
	<b>MONTALVO II **</b>	7:10	22:40	8:10	14:50	Sin Servicio	
	<b>SAN JOSÉ</b>			15:20	22:40	9:45	22:30
	<i>(**) Laborables y Sábados mañana</i>	<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frecuencia: 45 min.</i>	
<b>13</b>	<b>HUERTA OTEA</b>	7:20	22:40	8:20	22:40	9:45	22:45
	<b>SAN JOSÉ</b>	7:10	22:50	8:10	22:50	9:45	22:45
		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frec.: 20 min. (30')</i>		<i>Frecuencia: 30 min.</i>	





SERVICIO NOCTURNO		D, Festivos, L, M y X		J, V, S y vísperas de Festivos	
		Primero	Último	Primero	Último
N - 1	RUTA NORTE Gran Vía, 38	23:00	3:00	23:00	4:00
N - 2	RUTA SUR Gran Vía, 51	23:00	3:00	23:00	4:00
		Frecuencia: 60 min.		Frecuencia: 60 min.	

NOTA: Entre paréntesis, frecuencia máxima en el horario de descansos, de 10:00 a 12:00 y de 17:00 a 19:00.

(\*) ATENCIÓN: Los últimos servicios finalizan en la mitad de las líneas.









## ANEXO II MEDIOS DE TRANSPORTE: CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS VEHÍCULOS

Todos los autobuses corresponderán a modelos homologados en su país de origen, y cumplirán todos los requisitos de la legislación vigente.

Los vehículos se homologarán como clase I de conformidad con las "Prescripciones uniformes para autobuses y autocares" según Normativa 2001/85/CE, Reglamento R.107.02 o EC 2007/46.

Serán de los considerados de plataforma baja, sin escalones en puertas, al menos en dos de ellas y con los elementos que permitan el acceso de personas con movilidad reducida (PMRs).

Con carácter general, los vehículos de transporte se ajustarán a las siguientes especificaciones, con las consideraciones que se realizan en el apartado final de las mismas.

### 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO

#### 1.1. Dimensiones principales

##### 1.1.1. Longitud total

Estará comprendida entre 8,00 y 15,00 metros.

En vehículos microbuses, la longitud será inferior a 8,00 metros.

En vehículos articulados la longitud estará comprendida entre 15,00 y 18,00 metros

##### 1.1.2. Anchura total

Será entre 2,25 y 2.60 metros.

##### 1.1.3. Altura total

Será, como máximo, de 3,30 metros, incluido el equipo de aire acondicionado, en el caso de que éste se sitúe en el techo. En vehículos propulsados por gas natural comprimido que porten botellas de almacenamiento sobre el techo se podrá superar esta altura, sin rebasar, en ningún caso, lo que establezca la normativa.

En vehículos articulados será como máximo de 3,20 m.

##### 1.1.4. Ángulo de entrada y salida

Serán ambos iguales o superiores a 7º.

##### 1.1.5. Altura de techo y visibilidad para los pasajeros de pie

La altura interior mínima desde el piso al techo será de 1.90 metros. Esta altura puede reducirse a 1,75 metros detrás del eje posterior.

La altura interior máxima desde el piso a la base de la ventana será de 0,95 metros.

La altura interior de los vehículos articulados será de 2,3 metros

#### 1.1.6. Altura de piso

La altura máxima del piso será de 370 mm, teniendo en cuenta que las alturas de los pisos de los estribos de las puertas al suelo serán como máximo de 340 mm.

#### 1.2. Maniobrabilidad

El radio de giro exterior debe ser inferior a 12.000 mm y el radio de giro interior no superior a 5.300 mm.

## 2. CARROCERÍA

### 2.1. Estructura

La estructura estará compuesta preferentemente de perfiles tubulares, siendo éstos de chapa de acero de alta resistencia y poco peso, con el fin de que ésta sea lo más ligera posible y en consecuencia baja tara. Será recomendable que ésta cumpla con la Normativa antivuelco ECE R66.

### 2.2. Recubrimiento exterior

El grosor de la chapa tendrá un espesor mínimo de 0.85 mm.

El chapeado de las paredes laterales, de la parte frontal de la carrocería, la parte posterior y la parte central del techo se hará en acero galvanizado.

En caso de utilizarse poliéster en frontis, traseras, faldones laterales y paragolpes, deberá de tener una clasificación M2 según UNE 23-727.

La carrocería debe estar protegida contra la corrosión mediante un sistema que lo trate uniforme y completamente, para así garantizar una larga vida. El chapeado del vehículo debe tener un mantenimiento igual al requerido por el acero inoxidable. Se recomienda que, en el supuesto de emplanchado en acero, todo el conjunto (estructura y emplanchado) sea tratado con tratamiento anticorrosivo.

En el techo dispondrá de dos vierteaguas longitudinales pegados sobre el techo, con una sección adecuada para evitar la caída de agua a todas las ventanas laterales, asimismo durante los frenazos no debe caer agua, ni por el parabrisas, ni por los accesos, ni debe mojar al público situado en las paradas. Su diseño impedirá el estancamiento del agua con el vehículo nivelado.

### 2.3. Configuración externa

Los vehículos rígidos deberán tener, como mínimo, 2 puertas: una en el voladizo delantero y la otra entre los ejes o en el voladizo posterior.

La carrocería no incorporará adornos ni otros objetos que presenten salientes o aristas que constituyan peligro para los usuarios de la vía pública.





## ANEXO II MEDIOS DE TRANSPORTE: CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS VEHÍCULOS

El armazón de la carrocería debe ser de elevada resistencia.

Los grupos deben ser fácilmente accesibles a través de tapas en el piso y exteriores.

### 2.3.1. Guardabarros y pasos de ruedas

Los vehículos dispondrán de faldones guardabarros detrás de todas las ruedas.

Los pasos de ruedas se realizarán en acero de grosor mínimo de 1,3 mm.

### 2.3.2. Paragolpes

Los vehículos deberán ir dotados de paragolpes delantero y trasero.

Los paragolpes estarán constituidos de 3 piezas cada uno para reducir en lo posible los costes de reparación. Las piezas deberán ser desmontables y sustituibles independientemente.

### 2.3.3. Dispositivos de remolcado

Tanto en la parte anterior como en la posterior del vehículo deberá haber dispositivos que permitan su remolcado.

### 2.3.4. Puntos de aplicación del elevador

Existirán los puntos necesarios, debidamente señalizados, para poder elevar el vehículo sin carga a fin de poder reparar ruedas y suspensión.

### 2.3.5. Estanqueidad

Los vehículos serán lo suficientemente estancos como para evitar la entrada de agua de lluvia en el compartimento de pasajeros.

## 2.4. Configuración interior y capacidad del vehículo

### 2.4.1. Número de plazas

El vehículo dispondrá de un mínimo de 20 asientos y el total de pasajeros estará conforme con la reglamentación en vigor, excepto los vehículos microbuses que podrán disponer de menos asientos.

Los vehículos articulados dispondrán de un mínimo de 40 asientos.

### 2.4.2. Montaje y características de las butacas del pasaje

La colocación y disposición de las butacas así como ellas mismas, deberán cumplir con la reglamentación en vigor, además de tener una gran facilidad para la limpieza.

Se montarán asientos con materiales resistentes al vandalismo siendo sustituibles por separado. La sujeción será del tipo Cantilever con fijación atornillada y por apriete a las paredes laterales.

Se protegerán los asientos próximos a las puertas con mamparas construidas en cristal de seguridad inastillable con los ángulos redondeados y los cantos biselados.

#### 2.4.3. Configuración del piso

Deberán cumplirse las exigencias reglamentarias.

La forma del piso debe garantizar una baja altura continua. La pendiente en la zona posterior será igual o inferior al 9 %.

##### 2.4.3.1. Tablero de piso

El piso estará formado por contraplacas de prensado con revestimiento de plástico en ambos lados.

##### 2.4.3.2. Revestimiento del tablero del piso

El revestimiento del piso será de un material impermeable, ignífugo, de alta resistencia al desgaste y antideslizante y con una vida de uso no inferior a 5 años.

##### 2.4.3.3. Escalones

El vehículo no dispondrá de escalones en las puertas de entrada y en al menos una de las de salida.

#### 2.4.4. Acabado interior del techo y paredes

El sistema de techo debe garantizar un fácil acceso, especialmente a través de las tapas laterales del techo, a los elementos constructivos.

Estará construido con paneles estratificados melanímicos, con un diseño que procure la atenuación del ruido interno, completándose con un aislante termoacústico.

#### 2.4.5. Barras y asideros

La disposición de las barras y asideros en el interior del autobús, cumplirá con las disposiciones reglamentarias.

Habrá una cantidad suficiente de barras de sujeción verticales y horizontales para garantizar una posibilidad continua de sujeción.

Las puertas deben ir provistas a cada lado, de barras de apoyo situadas de forma que puedan ser fácilmente alcanzables por una persona desde el suelo, desde el interior y desde cada escalón, si los hubiere.

#### 2.4.6. Puerta de servicio

Deberán tener un mínimo de dos puertas de doble hoja en el lateral derecho: una en el voladizo delantero, y la otra entre los dos ejes o en el voladizo posterior.

Las dos hojas de la puerta anterior se podrán, a voluntad, abrir independientemente, manteniéndose fija la hoja trasera.

Todas las puertas dispondrán de sensibilización en puertas y en ambos sentidos que impiden el aprisionamiento de los pasajeros en su maniobra de cierre y apertura.

##### 2.4.6.1. Características de las puertas





## ANEXO II MEDIOS DE TRANSPORTE: CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS VEHÍCULOS

Las características técnicas de las puertas deberán cumplir la normativa existente al respecto.

Serán recomendables los sistemas de gestión y control de puertas que permitan intercambiar datos y señales con otros sistemas, como por ejemplo, Kneeling, freno de parada, etc.

La superficie acristalada de las puertas será la máxima posible cumpliendo todas las condiciones de fiabilidad y seguridad. Cada hoja dispondrá de un solo cristal, acristalado simple y cristal calorífugo.

El accionamiento de las puertas se efectuará mediante 2 ó 3 pulsadores que estarán situados al lado del conductor.

Cada puerta de salida irá dotada de un espejo retrovisor convexo, de tal forma que no sea interferida su visibilidad desde el puesto del conductor ni por las barras pasamanos, ni en las condiciones más extremas de la carga de pasaje. Este espejo podrá sustituirse por cámaras de televisión situando un monitor en el puesto del conductor.

En vehículos articulados será obligatoria una cámara de este tipo para la puerta trasera.

### 2.4.7. Parabrisas y ventanas

Los parabrisas y ventanas en general deberán cumplir los requisitos exigidos legalmente.

Se colocará un parabrisas curvado esféricamente, de cristal inastillable de seguridad, tintado y pegado a la carrocería.

#### 2.4.7.1. Ventanas laterales

Todas las ventanas laterales serán pegadas, tintadas y provistas de cristales de seguridad.

#### 2.4.7.2. Ventana trasera

Acrystalado sencillo calorífugo, tintado y pegado a la carrocería.

### 2.4.8. Salidas de emergencia y socorro

En cuanto al número, disposición, dimensiones y características de las salidas de emergencia se estará a lo legalmente establecido en cada momento.

### 2.4.9. Rampa de acceso a sillas de ruedas

Los vehículos contarán con una rampa extensible de accionamiento eléctrico y/o manual para el fácil acceso de sillas de ruedas en la puerta central.

### 2.4.10. Espacio reservado a pasajeros provistos de silla de ruedas

Se instalará, frente a la puerta central, un espacio para la ubicación de una o dos sillas de ruedas, según disponibilidad, en sentido transversal al de marcha con sus cinturones o barras para el anclaje de las mismas y timbre a altura especial.

Los vehículos microbuses contarán, en todo caso, con espacio para la ubicación de al menos una silla de ruedas.



#### 2.4.11. Aviso de parada: timbres y carteles

Existirá un avisador acústico y otro con un cartel luminoso en la parte frontal interior, detrás del puesto de conducción, el cual llevará inscrita la frase "PARADA SOLICITADA". Dicho cartel será accionado por pulsadores al alcance del público en número suficiente que evite desplazamientos excesivos dentro del vehículo.

El sistema dispondrá de un enclavamiento de manera que una vez accionado, el cartel quede encendido y el avisador acústico no vuelva a sonar. Quedará desbloqueado por la apertura de las puertas.

Se deberá diferenciar debidamente el timbre de solicitud de parada para PMR.

#### 2.5. Espejos retrovisores

El retrovisor interior será rectangular y el espejo convexo. Llevará 2 retrovisores interiores.

Habrá dos retrovisores exteriores orientables y desmontables, situados en cada uno de los laterales del autobús y su visión de los laterales estará despejada para el conductor desde su puesto.

#### 2.6. Indicadores de línea

El vehículo dispondrá, de indicadores de línea de tipo led de una pieza, para ser vistos desde el exterior, contando con indicadores en la parte delantera y lateral derecho para número de línea y destino de viaje y trasero para número de línea. Dichos indicadores tendrán la posibilidad de ser controlados desde el SAE y/o desde la expendedora.

#### 2.7. Limpiaparabrisas

Los vehículos contarán con un sistema limpiaparabrisas eléctrico, con motor central a prueba de cortocircuitos, con 2 ó más velocidades y depósito de agua.

### 3. MOTOR

Diesel o gas natural comprimido de 4 tiempos, inyección directa con Turbocompresor por gases de escape, con refrigeración del aire de sobrealimentación.

#### 3.1. Potencia

La potencia será igual o superior a 170 KW.

La potencia de los vehículos articulados será igual o superior a 220 KW.

La potencia de los vehículos microbuses será igual o superior a 150 KW.

#### 3.2. Filtro de aire

Será seco, fácil de limpiar y de cambiar, preferiblemente con indicador de colmatación del filtro desde el puesto de conducción.



## ANEXO II MEDIOS DE TRANSPORTE: CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS VEHÍCULOS

### 3.3. Sistema de enfriamiento

Refrigeración por agua con suministro de agua de refrigeración regulado termostáticamente.

Ventilador de aspiración con conexión y desconexión automática, de accionamiento hidrostático.

Dispondrá de un depósito de expansión del agua de refrigeración.

### 3.4. Sistema de escape

El tubo de escape tendrá la salida en la parte superior o izquierda, situado de manera que los gases no puedan molestar a los pasajeros de una parada.

### 3.5. Compartimento del motor

Dispondrá de suficientes trampillas de acceso al motor y a sus periféricos, de manera que facilite el mantenimiento. Dispondrá de un aislamiento contra el ruido y la temperatura en la pared divisoria entre el compartimento del motor y el compartimento de pasajeros. Contará con un sistema de arranque y parada del motor desde el propio compartimento.

#### 3.5.1. Motor de arranque

Accionable desde el puesto de conductor y desde el compartimento del motor: con bloqueo de arranque del motor con la tapa posterior abierta.

Dispondrá de protección para el supuesto de accionamiento con motor térmico en marcha.

### 3.6. Prestaciones

La velocidad máxima estará comprendida entre 70 y 85 Km/h.

En la documentación técnica deberán figurar las curvas características del motor y pendientes máximas superables.

### 3.7. Consumos

El consumo específico será como máximo, a par máximo, de 204 gr/KW/h y a potencia máxima de aproximadamente 231 gr/KW/h.

El consumo de aceite será como máximo 1 % del gasóleo.

### 3.8. Emisores de gases

Deberán cumplir las directivas 88/77/CEE, 91/542/CEE y 72/306/CEE en la última versión 97/20/CEE o la normativa en vigor en el momento del suministro de las unidades.

### 3.9. Nivel constante de aceite

Dispondrá de una instalación que permita que el nivel de aceite sea constante.

## 4. CAJA DE CAMBIOS

Equipará una caja de cambios automática, con convertidor de par, de 3, 4 ó 5 velocidades y marcha atrás. Caja de cambios con retardador de frenado integrado y desconectador del convertidor en paradas.

## 5. SUSPENSIÓN

La suspensión debe asegurar el confort del pasajero, amortiguando los movimientos debidos a las irregularidades del pavimento.

La suspensión será neumática integral, con cojines de aire y válvulas reguladoras de nivel para el mantenimiento constante de la altura independientemente de la carga.

Deberá disponer de un sistema de arrodillamiento lateral ("*kneeling*") que permita reducir la altura de subida y bajada del vehículo.

La regulación del nivel de suspensión permitirá una elevación mínima aproximada de 70 a 80 mm. del vehículo para salvar obstáculos al aumentar el ángulo de entrada y salida.

### 5.1. Ejes

El eje anterior será del tipo rígido o de ruedas independientes. El eje posterior será rígido.

Se recomienda la incorporación de barras estabilizadoras.

En vehículos articulados convendrá la incorporación de un sistema de protección contra el pandeo.

### 5.2. Amortiguadores

Deberán dotarse de un número y disposición suficiente para ejercer su función óptimamente.

## 6. FRENOS

### 6.1. Sistemas de frenos

El vehículo estará dotado de un conjunto de dispositivos de seguridad que garanticen el frenado del mismo.

El accionamiento de los frenos deberá ser por aire comprimido. Todos los ejes irán equipados, a ser posible, con frenos de disco y sensor de desgaste de forros de frenos. Los forros de frenos estarán libres de amianto.

El sistema de freno cumplirá con la legislación vigente (CEE 85/647, CEE 88/194 Y 91/422).

Para garantizar la máxima seguridad al viajero los vehículos deberán disponer de los siguientes tipos de sistema de frenado:

- Freno de servicio.
- Freno de estacionamiento.





**ANEXO II MEDIOS DE TRANSPORTE: CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS VEHÍCULOS**

- Freno de parada.
- Freno auxiliar (Retardador).
- Antibloqueo de frenos.

**6.2. Depósitos de aire (caso de montarlos)**

Todos los depósitos serán resistentes a la corrosión interior y exterior. De los depósitos de aire comprimido deberán partir tuberías de desagüe hacia abajo con válvulas de desagüe.

**6.3. Producción y distribución de aire**

El compresor del vehículo llevará engrase directo del motor. A la salida del compresor dispondrá de un elemento automático de separación del aceite, de los líquidos de condensación y de las partículas sólidas y suciedad, de forma que se evite el paso de dichos elementos a los circuitos neumáticos.

El diseño del sistema cumplirá lo siguiente:

El tiempo de puesta en marcha del vehículo en condiciones de seguridad no superará los tres minutos, con el motor a baja temperatura y con un régimen de 1.000 r.p.m. en vacío.

- A los 15 minutos de estacionamiento, la caída de presión en el circuito neumático será como máximo de 0,15 bar.

En posición fácilmente accesible desde el exterior del vehículo se dispondrá de una entrada de aire comprimido utilizable mediante un acoplamiento rápido.

**6.4. Conductos de aire**

Las conducciones de aire serán resistentes a la corrosión.

**6.5. Bloqueo de marcha**

Existirá un dispositivo que asegure el bloqueo del vehículo en caso de tener indistintamente abierta alguna de las puertas, accionado el dispositivo de arrodillamiento o extendida la rampa. Dicho sistema se desbloqueará al presionar el acelerador.

Asimismo el citado dispositivo debe impedir la apertura de las puertas, la extracción de la rampa y el arrodillamiento mediante pulsadores de servicio, a más de 3 km./h.

**7. DIRECCIÓN**

Consistirá en servodirección con asistencia hidráulica.

El diámetro del volante será de 450 mm. como mínimo.

La fuerza máxima a ejercer por el conductor sobre el volante en caso de fallo no deberá ser superior a 60 dN, a una velocidad de 10 km/h.

La columna de la dirección deberá ser regulable en altura e inclinación.

## **8. RUEDAS Y NEUMÁTICOS**

Las llantas serán de disco con medidas de 7,5 x 22,5.

Neumáticos preferentemente de 275/70 R 22,5 de un fabricante de prestigio reconocido, cumpliendo las exigencias técnicas para el uso que se pretende.

Los vehículos microbuses podrán venir equipados con llantas y neumáticos de otras medidas y características.

## **9. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE**

La capacidad total del o de los depósitos de combustible será superior a 240 litros, para el caso de vehículos propulsados por gas-oil y de más de 1.000 litros para los de gas natural comprimido.

Los depósitos, ya sean de gas o de gas-oil, deberán construirse resistentes a la corrosión, cumpliendo la reglamentación correspondiente a cada tipo de combustible. La boca de llenado de combustible se encontrará en la zona de la derecha del vehículo y se ajustará, igualmente, a las instrucciones técnicas que sean de aplicación a cada tipología de combustible.

## **10. EQUIPO ELÉCTRICO**

La tensión nominal será de 24 V. y la instalación eléctrica deberá exigir un bajo nivel de mantenimiento.

El alternador dispondrá de regulador incorporado o separado. La potencia mínima del generador deberá ser superior en un 25 % a la suma de las potencias de los consumos en todas las condiciones de uso, incluso con el aire acondicionado funcionando en máxima intensidad, así como los demás elementos de consumo eléctrico incorporables al autobús.

### **10.1. Iluminación exterior**

Las luces exteriores deberán responder en número, posición y características a lo establecido por el código de la Circulación vigente y las Directivas CEE.

### **10.2. Iluminación interior**

Se dispondrá de una buena iluminación de tipo led en el compartimento de pasajeros, puesto de conductor, peldaño de acceso, inscripciones y carteles indicadores.

### **10.3. Batería**

Montarán 2 baterías de 12 Voltios de 200 Ah, de reducido mantenimiento y en carro extraíble.

El compartimento de las baterías deberá evitar en lo posible la entrada de agua.





## ANEXO II MEDIOS DE TRANSPORTE: CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS VEHÍCULOS

En vehículos articulados las baterías serán de 225 Ah.

### 10.4. Conductores eléctricos, terminales y su identificación

Cumplirán las normas UNE 21 022-082 y 21 031/5-83.

Los conductores y sus terminales serán resistentes al agua. Los conductores que pasen debajo del piso y por el compartimento del motor irán protegidos por tubos flexible de plástico resistente a la corrosión y a la temperatura.

Los conductores tendrán un código de colores o similar para su identificación.

Todos los relés y protecciones de sobreintensidad (fusibles o térmicos) irán situados en un compartimento protegido contra la humedad y fácilmente accesible.

Éstos deberán cumplir las Normas UNE 20 317-88, CEI 255 y CEI 127 al respecto.

### 10.5. Protección de sobreintensidad

La instalación eléctrica que alimente cualquier aparato eléctrico que suponga un consumo, excepto el motor de arranque, los dispositivos de parada del motor y de desconexión de baterías, deberán tener fusibles automáticos de protección de sobreintensidad.

### 10.6 Protección de sobretensión

Si es necesario se instalará en el circuito un dispositivo adecuado de protección. Los aparatos electrónicos especialmente sensibles a sobretensión llevarán incorporada una autoprotección.

### 10.7. Avisadores acústicos

El vehículo deberá ir provisto de un aparato productor de señales acústicas homologado según la legislación vigente actual.

### 10.8. Mando central de seguridad

Debe existir un mando central de seguridad situado al alcance del conductor, según legislación vigente.

## 11. VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

### 11.1. Ventilación

La ventilación debe permitir la evacuación de aire viciado y la aportación de aire exterior. Esta ventilación será natural o mixta.

Los compartimentos para el conductor y los pasajeros deberán tener ventilación separada.

Deberá disponer de trampillas en el techo y un electro-aspirador comandados ambos eléctricamente y combinándose entre sí, las funciones de renovación.

### 11.2. Climatización



## ANEXO II MEDIOS DE TRANSPORTE: CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS VEHÍCULOS

El sistema de climatización deberá permitir la óptima climatización del interior del vehículo en cualquier estación del año.

Los habitáculos de conductor y pasajero deberán disponer de zonas de temperatura independientes.

El funcionamiento de la climatización deberá ser posible de forma manual así como automático en función de una curva de temperatura.

El sistema de climatización deberá desarrollar una potencia aproximada de 34.000 kcal/h. con un caudal de aire de aproximadamente 8.100 m<sup>3</sup>/h.

### 11.3. Equipo antivaho

Deberá montar un dispositivo que permita desempañar el parabrisas y la ventana lateral.

El equipo antivaho tendrá la capacidad de poder desempañar toda la superficie útil del parabrisas.

## 12. PINTURA Y PROTECCIÓN ANTICORROSIVA

Dadas las especiales condiciones climatológicas que deberán soportar, se deberán extremar al máximo todas las protecciones anticorrosivas del vehículo completo o carrocería y auto bastidor, en su caso.

La pintura exterior deberá tener unas características tales que permita la limpieza de las pintadas ("graffiti") con los productos químicos existentes en el mercado.

La estructura de la carrocería deberá estar convenientemente protegida contra la corrosión (mediante tratamientos de cataforesis, galvanización, inoxidable, etc.), así como el cumplimiento de las normas vigentes.

Por parte del Excmo. Ayuntamiento y con informe de la Dirección Técnica del servicio se establecerá la rotulación y los diseños de pintura e imágenes de los diferentes autobuses

## 13. NIVELES DE RUIDO INTERIOR Y EXTERIOR

Los niveles de ruido deberán cumplir la reglamentación oficial existente (Código de la circulación y directivas CEE 84/424 Y 92/97).

El nivel sonoro interior no sobrepasará los 60 dB (67 dB con el aire acondicionado en marcha) con el motor a ralentí y los 77 dB con el aire acondicionado en marcha y con el vehículo a 40 kms/h (tolerancia 2 dB).

## 14. PROTECCIÓN DE INCENDIOS

Los vehículos cumplirán lo dispuesto en el Código de la circulación y demás legislación vigente.

No deberá existir ningún material inflamable que no vaya recubierto por un producto impermeabilizante.



Deberá existir principalmente una pantalla de un material resistente al calor entre el compartimento del motor y el resto del vehículo.

### 15. ACCESIBILIDAD MECÁNICA

Se dispondrá de tapas que permitan el fácil mantenimiento del vehículo.

Todas las tapas de mantenimiento para el motor, batería y calefacción serán independientes, con resorte de gas y cierre.

Se dispondrá de tapas desmontables en el interior, en el piso y en la pared de separación del compartimento del motor, dotadas con cierres rápidos para fácil acceso a los aparatos montados.

Todas las trampillas irán equipadas con cierre de cuadradillo, además de cierres de seguridad.

### 16. CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO DE CONDUCCIÓN

El puesto de conductor será de último y avanzado diseño. Gozará de condiciones ideales para conducir cómodamente y concentrarse plenamente en el tráfico y viajeros.

El diseño ergonómico favorecerá una postura correcta y sana al volante.

#### 16.1. Ventana lateral

Dispondrá de una parte calefaccionable para garantizar la visibilidad al espejo retrovisor. Será practicable al menos una tercera parte de su superficie para ventilación. Se montará un parasol lateral.

#### 16.2. Ventilación, calefacción y aire acondicionado

Existirá ventilación, calefacción y aire acondicionado independiente.

#### 16.3. Asiento

Será graduable con ajuste de peso, de altura verticalmente, de posición horizontal, por separado, y del modelo neumático en cuanto a suspensión.

Dispondrá también de apoyo lumbar.

#### 16.4. Separación del compartimento de pasajeros

El asiento del conductor será separado e independiente de los otros de forma que, en ningún caso, puedan los pasajeros dificultar las maniobras del conductor.

La disposición del asiento del conductor debe ser tal que resulte fácil la entrada y salida de éste. Dispondrá, no obstante, de un sistema antiabandono que se desactivará al accionarse el freno de mano.

#### 16.5. Iluminación



## ANEXO II MEDIOS DE TRANSPORTE: CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS VEHÍCULOS

Deberá contar con luz independiente accionada por el conductor para iluminar su lugar de conducción.

### 16.6. Ergonomía

La distribución de los distintos elementos necesarios para la perfecta conducción del vehículo se hará de forma que no perjudiquen el confort y la seguridad en la conducción, permitiendo una posición cómoda y fácilmente accesible a los elementos de control y operaciones.

### 16.7. Indicadores y controles

Se dispondrán tableros que contengan los indicadores y controles habituales situados ergonómicamente para su fácil lectura y control y alejados del alcance de los pasajeros, siendo mediante pantalla tipo display los más posibles.

### 16.8. Sistema de billeteaje

Dispondrá de la preinstalación eléctrica y electrónica para este sistema.

### 16.9. Sistema de SAE

Dispondrá de la preinstalación eléctrica y electrónica para este sistema.

### 16.10. Radio Transmisor

Dispondrá de la preinstalación eléctrica para este sistema.

### 16.11. Megafonía

Dispondrá de la preinstalación correspondiente con al menos 4 altavoces.

### 16.12. Sistemas de vigilancia y seguridad.

Conforme al anexo descriptivo correspondiente.

## 17. OTRAS CONSIDERACIONES

Dada la rápida evolución técnica que experimenta el sector de la Automoción que impedirá que las anteriores especificaciones tengan vigencia permanente, las características técnicas de los vehículos de transporte recogidas en este Anexo podrán haber quedado obsoletas en el momento en que se realicen adquisiciones de nuevos vehículos.

En todo caso, los vehículos de transporte que se adscriban al servicio deberán cumplir la normativa europea y nacional vigente en cada momento que sea de aplicación a los mismos.







ANEXO III AUTOBUSES PENDIENTES DE AMORTIZAR

AMORTIZACIÓN PENDIENTE DE AUTOBUSES (a 11-3-2013)				
CÓDIGO	MATRÍCULA	MARCA Y	IMPORTE PENDIENTE DE	FECHA DE
BUS	AUTOBÚS	MODELO	AMORTIZACIÓN (A 11-3-2013)	INCORPORACIÓN
77	3621 BPY	SCANIA OMNICITY	0,00 €	dic-01
78	3619 BPY	SCANIA OMNICITY	0,00 €	dic-01
79	3620 BPY	SCANIA OMNICITY	0,00 €	dic-01
80	3993 CDN	MAN / NL 313 F GNC	0,00 €	mar-03
81	1607 CDP	MAN / NL 313 F GNC	0,00 €	mar-03
82	4136 CDN	MAN / NL 313 F GNC	0,00 €	mar-03
83	1163 CDP	MAN / NL 313 F GNC	0,00 €	mar-03
84	1502 CDP	MAN / NL 313 F GNC	0,00 €	mar-03
85	8292 CFT	MERCEDES / 0 520 CITO	0,00 €	mar-03
86	0520 CRD	SCANIA L 094	0,00 €	feb-04
87	0441 CRD	SCANIA L 094	0,00 €	feb-04
88	0573 CRD	SCANIA L 094	0,00 €	feb-04
89	0681 DTZ	IRISBUS 491EF 2G GNC	0,00 €	feb-06
90	0963 DTZ	IRISBUS 491EF 2G GNC	0,00 €	feb-06
91	1187 DTZ	IRISBUS 491EF 2G GNC	0,00 €	feb-06
92	7264 FHJ	MAN LIONS CITY GNC 313	0,00 €	nov-06
93	7121 FHJ	MAN LIONS CITY GNC 313	0,00 €	nov-06
94	3771 FGJ	MAN LIONS CITY 263	0,00 €	oct-06
95	3505 FGJ	MAN LIONS CITY 263	0,00 €	oct-06
96	3552 FGJ	MAN LIONS CITY 263	0,00 €	oct-06
97	7731 FGJ	MAN LIONS CITY 263	0,00 €	oct-06
98	3598 FGJ	MAN LIONS CITY 263	0,00 €	oct-06
99	7627 FGJ	MAN LIONS CITY 263	0,00 €	oct-06
100	3639 FGJ	MAN LIONS CITY 263	0,00 €	oct-06
101	3765 FGJ	MAN LIONS CITY 263	0,00 €	oct-06

## ANEXO III AUTOBUSES PENDIENTES DE AMORTIZAR

102	4386 FHJ	MAN LIONS CITY M 243	0,00 €	nov-06
103	3983 FHJ	MAN LIONS CITY M 243	0,00 €	nov-06
104	9205 FLH	SCANIA N270 UB 4X2	0,00 €	mar-07
105	9148 FLH	SCANIA N270 UB 4X2	0,00 €	mar-07
106	9078 FLH	SCANIA N270 UB 4X2	0,00 €	mar-07
107	9004 FLH	SCANIA N270 UB 4X2	0,00 €	mar-07
108	7037 GFL	IRISBUS 491EF 2G GNC	0,00 €	jul-08
109	6963 GFL	IRISBUS 491EF 2G GNC	0,00 €	jul-08
110	6999 GFL	IRISBUS 491EF 2G GNC	0,00 €	jul-08
111	7062 GFL	IRISBUS 491EF 2G GNC	0,00 €	jul-08
112	7111 GFL	IRISBUS 491EF 2G GNC	0,00 €	jul-08
113	7099 GFL	IRISBUS 491EF 2G GNC	0,00 €	jul-08
114	6806 GMD	IRISBUS 491EF 2G GNC	159.471,27 €	jun-09
115	7002 GMD	IRISBUS 491EF 2G GNC	159.471,27 €	jun-09
116	6623 GMD	IRISBUS 491EF 2G GNC	159.471,27 €	jun-09
117	6693 GMD	IRISBUS 491EF 2G GNC	159.471,27 €	jun-09
118	6748 GMD	IRISBUS 491EF 2G GNC	159.471,27 €	jun-09
119	4555 GTG	MAN LIONS CITY GNC 313	179.144,90 €	mar-10
120	4162 GTG	MAN LIONS CITY GNC 313	179.144,90 €	mar-10
121	4090 GTG	MAN LIONS CITY GNC 313	179.144,90 €	mar-10
122	4465 GTG	MAN LIONS CITY GNC 313	179.144,90 €	mar-10
123	4513 GTG	MAN LIONS CITY GNC 313	179.144,90 €	mar-10
124	3252 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
125	3646 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
126	3683 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
127	4003 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
128	6912 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
129	4096 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
130	4125 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
131	4156 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
132	4185 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
133	4267 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11





ANEXO III AUTOBUSES PENDIENTES DE AMORTIZAR

134	5481 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
135	5535 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
136	5563 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
137	5514 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
138	5549 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
139	5564 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
140	5886 HBL	SCANIA N 280 UB 4X2 EEV	175.549,48 €	feb-11
			<b>4.677.422,01 €</b>	





## TABLA DE AMORTIZACIÓN

CONCEPTO DE INVERSIÓN: 5 autobuses Man GNC y 1 Mercedes Cito

IMPORTE DE LA INVERSIÓN: 1.197.030,00 €

FECHA PUESTA EN MARCHA: Marzo de 2.003

Total cuotas: 120

FECHA	INVERSIÓN NO AMORTIZADA	TIPO DE INTERÉS	CUOTA CONSTANTE MENSUAL (*)		
			Amortización	Intereses	TOTAL
		TOTALES	1.111.943,22	179.617,55	1.386.144,18
mar-13	0,00				

NOTA:

(\*) Las cuotas mensuales incluyen el 10 % en concepto de I.V.A.

10-03-13

## TABLA DE AMORTIZACIÓN

CONCEPTO DE INVERSIÓN: 3 autobuses Scania "Habit" 10,7 m.

IMPORTE DE LA INVERSIÓN: 519.505,50 €

FECHA PUESTA EN MARCHA: Febrero de 2.004

Total cuotas: 108

FECHA	INVERSIÓN NO AMORTIZADA	TIPO DE INTERÉS	CUOTA CONSTANTE MENSUAL (*)		
			Amortización	Intereses	TOTAL
		TOTALES	519.505,50	81.619,89	645.035,47
feb-13	0,00				

NOTA:

(\*) Las cuotas mensuales incluyen el 10 % en concepto de I.V.A.

10-03-13



### TABLA DE AMORTIZACIÓN

CONCEPTO DE INVERSIÓN: 3 autobuses Irisbus Cityclass GNC

IMPORTE DE LA INVERSIÓN: 633.432,00 €

FECHA PUESTA EN MARCHA: Febrero de 2.006

Total cuotas: 84

FECHA	INVERSIÓN NO AMORTIZADA	TIPO DE INTERÉS	CUOTA CONSTANTE MENSUAL (*)		
			Amortización	Intereses	TOTAL
		TOTALES	633.432,00	84.570,97	771.033,99
feb-13	0,00				

NOTA:

(\*) Las cuotas mensuales incluyen el 10 % en concepto de I.V.A.

10-03-13



### TABLA DE AMORTIZACIÓN

CONCEPTO DE INVERSIÓN: 8 autobuses Man Lions City 12 m.

IMPORTE DE LA INVERSIÓN: 1.651.292,80 €

FECHA PUESTA EN MARCHA: Octubre de 2.006

Total cuotas: 77

FECHA	INVERSIÓN NO AMORTIZADA	TIPO DE INTERÉS	CUOTA CONSTANTE MENSUAL (*)		
			Amortización	Intereses	TOTAL
		TOTALES	1.651.292,80	204.961,01	1.994.705,28
mar-13	0,00				

NOTA:

(\*) Las cuotas mensuales incluyen el 10 % en concepto de I.V.A.

10-03-13



## TABLA DE AMORTIZACIÓN

CONCEPTO DE INVERSIÓN: 4 autobuses Man Lions GNC y 10 m.

IMPORTE DE LA INVERSIÓN: 801.440,60 €

FECHA PUESTA EN MARCHA: Noviembre de 2.006

Total cuotas: 76

FECHA	INVERSIÓN NO AMORTIZADA	TIPO DE INTERÉS	CUOTA CONSTANTE MENSUAL (*)		
			Amortización	Intereses	TOTAL
		TOTALES	801.440,60	98.433,59	967.046,20
mar-13	0,00				

NOTA:

(\*) Las cuotas mensuales incluyen el 10 % en concepto de I.V.A.

10-03-13

## TABLA DE AMORTIZACIÓN

CONCEPTO DE INVERSIÓN: 4 autobuses Scania N270 UB 4X2

IMPORTE DE LA INVERSIÓN: 862.960,00 €

FECHA PUESTA EN MARCHA: Marzo de 2.007

Total cuotas: 72

FECHA	INVERSIÓN NO AMORTIZADA	TIPO DE INTERÉS	CUOTA CONSTANTE MENSUAL (*)		
			Amortización	Intereses	TOTAL
		TOTALES	862.960,00	100.676,89	1.035.816,32
mar-13	0,00				

NOTA:

(\*) Las cuotas mensuales incluyen el 10 % en concepto de I.V.A.

10-03-13



### TABLA DE AMORTIZACIÓN

CONCEPTO DE INVERSIÓN: 6 autobuses Irisbus Cityclass GNC

IMPORTE DE LA INVERSIÓN: 1.413.780,00 €

FECHA PUESTA EN MARCHA: Julio de 2.008

Total cuotas: 56

FECHA	INVERSIÓN NO AMORTIZADA	TIPO DE INTERÉS	CUOTA CONSTANTE MENSUAL (*)		
			Amortización	Intereses	TOTAL
		TOTALES	1.413.780,00	106.069,28	1.635.897,51
mar-13	-0,00				

NOTA:

(\*) Las cuotas mensuales incluyen el 10 % en concepto de I.V.A.

10-03-13





TABLA DE AMORTIZACIÓN<sup>1</sup>

CONCEPTO DE INVERSIÓN: 5 autobuses Irisbus Cityclass GNC

IMPORTE DE LA INVERSIÓN: 1.225.650,00 €

FECHA PUESTA EN MARCHA: Junio de 2.009

Total cuotas: 120 12 meses igual a 10 años

FECHA	INVERSIÓN NO AMORTIZADA	TIPO DE INTERÉS	CUOTA CONSTANTE MENSUAL (*)		
			Amortización	Intereses	TOTAL
		<b>TOTALES</b>	<b>1.225.650,00</b>	<b>112.739,80</b>	<b>1.460.894,39</b>
mar-13	797.356,36	1,075 %	10.283,03	714,30	12.097,06
abr-13	787.073,33	1,075 %	10.292,24	705,09	12.097,06
may-13	776.781,09	1,075 %	10.301,46	695,87	12.097,06
jun-13	766.479,63	1,075 %	10.310,69	686,64	12.097,06
jul-13	756.168,94	1,075 %	10.319,92	677,40	12.097,05
ago-13	745.849,02	1,075 %	10.329,17	668,16	12.097,06
sep-13	735.519,85	1,075 %	10.338,42	658,90	12.097,05
oct-13	725.181,43	1,075 %	10.347,68	649,64	12.097,05
nov-13	714.833,75	1,075 %	10.356,95	640,37	12.097,05
dic-13	704.476,80	1,075 %	10.366,23	631,09	12.097,05
ene-14	694.110,57	1,075 %	10.375,52	621,81	12.097,06
feb-14	683.735,05	1,075 %	10.384,81	612,51	12.097,05
mar-14	673.350,24	1,075 %	10.394,12	603,21	12.097,06
abr-14	662.956,12	1,075 %	10.403,43	593,90	12.097,06
may-14	652.552,69	1,075 %	10.412,75	584,58	12.097,06
jun-14	642.139,94	1,075 %	10.422,08	575,25	12.097,06
jul-14	631.717,86	1,075 %	10.431,41	565,91	12.097,05
ago-14	621.286,45	1,075 %	10.440,76	556,57	12.097,06
sep-14	610.845,69	1,075 %	10.450,11	547,22	12.097,06

<sup>1</sup> El tipo de interés figura según las condiciones del actual contrato (Euribor anual revisable +0,5 %) y vida útil de los autobuses igual a diez años.



ANEXO III AUTOBUSES PENDIENTES DE AMORTIZAR

oct-14	600.395,58	1,075 %	10.459,47	537,85	<b>12.097,05</b>
nov-14	589.936,11	1,075 %	10.468,84	528,48	<b>12.097,05</b>
dic-14	579.467,27	1,075 %	10.478,22	519,11	<b>12.097,06</b>
ene-15	568.989,05	1,075 %	10.487,61	509,72	<b>12.097,06</b>
feb-15	558.501,44	1,075 %	10.497,00	500,32	<b>12.097,05</b>
mar-15	548.004,44	1,075 %	10.506,41	490,92	<b>12.097,06</b>
abr-15	537.498,03	1,075 %	10.515,82	481,51	<b>12.097,06</b>
may-15	526.982,21	1,075 %	10.525,24	472,09	<b>12.097,06</b>
jun-15	516.456,97	1,075 %	10.534,67	462,66	<b>12.097,06</b>
jul-15	505.922,30	1,075 %	10.544,10	453,22	<b>12.097,05</b>
ago-15	495.378,20	1,075 %	10.553,55	443,78	<b>12.097,06</b>
sep-15	484.824,65	1,075 %	10.563,00	434,32	<b>12.097,05</b>
oct-15	474.261,65	1,075 %	10.572,47	424,86	<b>12.097,06</b>
nov-15	463.689,18	1,075 %	10.581,94	415,39	<b>12.097,06</b>
dic-15	453.107,24	1,075 %	10.591,42	405,91	<b>12.097,06</b>
ene-16	442.515,82	1,075 %	10.600,91	396,42	<b>12.097,06</b>
feb-16	431.914,91	1,075 %	10.610,40	386,92	<b>12.097,05</b>
mar-16	421.304,51	1,075 %	10.619,91	377,42	<b>12.097,06</b>
abr-16	410.684,60	1,075 %	10.629,42	367,90	<b>12.097,05</b>
may-16	400.055,18	1,075 %	10.638,94	358,38	<b>12.097,05</b>
jun-16	389.416,24	1,075 %	10.648,47	348,85	<b>12.097,05</b>
jul-16	378.767,77	1,075 %	10.658,01	339,31	<b>12.097,05</b>
ago-16	368.109,76	1,075 %	10.667,56	329,76	<b>12.097,05</b>
sep-16	357.442,20	1,075 %	10.677,12	320,21	<b>12.097,06</b>
oct-16	346.765,08	1,075 %	10.686,68	310,64	<b>12.097,05</b>
nov-16	336.078,40	1,075 %	10.696,26	301,07	<b>12.097,06</b>
dic-16	325.382,14	1,075 %	10.705,84	291,49	<b>12.097,06</b>
ene-17	314.676,30	1,075 %	10.715,43	281,90	<b>12.097,06</b>
feb-17	303.960,87	1,075 %	10.725,03	272,30	<b>12.097,06</b>
mar-17	293.235,84	1,075 %	10.734,63	262,69	<b>12.097,05</b>
abr-17	282.501,21	1,075 %	10.744,25	253,07	<b>12.097,05</b>
may-17	271.756,96	1,075 %	10.753,88	243,45	<b>12.097,06</b>





## ANEXO III AUTOBUSES PENDIENTES DE AMORTIZAR

jun-17	261.003,08	1,075 %	10.763,51	233,82	<b>12.097,06</b>
jul-17	250.239,57	1,075 %	10.773,15	224,17	<b>12.097,05</b>
ago-17	239.466,42	1,075 %	10.782,80	214,52	<b>12.097,05</b>
sep-17	228.683,62	1,075 %	10.792,46	204,86	<b>12.097,05</b>
oct-17	217.891,16	1,075 %	10.802,13	195,19	<b>12.097,05</b>
nov-17	207.089,03	1,075 %	10.811,81	185,52	<b>12.097,06</b>
dic-17	196.277,22	1,075 %	10.821,49	175,83	<b>12.097,05</b>
ene-18	185.455,73	1,075 %	10.831,19	166,14	<b>12.097,06</b>
feb-18	174.624,54	1,075 %	10.840,89	156,43	<b>12.097,05</b>
mar-18	163.783,65	1,075 %	10.850,60	146,72	<b>12.097,05</b>
abr-18	152.933,05	1,075 %	10.860,32	137,00	<b>12.097,05</b>
may-18	142.072,73	1,075 %	10.870,05	127,27	<b>12.097,05</b>
jun-18	131.202,68	1,075 %	10.879,79	117,54	<b>12.097,06</b>
jul-18	120.322,89	1,075 %	10.889,54	107,79	<b>12.097,06</b>
ago-18	109.433,35	1,075 %	10.899,29	98,03	<b>12.097,05</b>
sep-18	98.534,06	1,075 %	10.909,06	88,27	<b>12.097,06</b>
oct-18	87.625,00	1,075 %	10.918,83	78,50	<b>12.097,06</b>
nov-18	76.706,17	1,075 %	10.928,61	68,72	<b>12.097,06</b>
dic-18	65.777,56	1,075 %	10.938,40	58,93	<b>12.097,06</b>
ene-19	54.839,16	1,075 %	10.948,20	49,13	<b>12.097,06</b>
feb-19	43.890,96	1,075 %	10.958,01	39,32	<b>12.097,06</b>
mar-19	32.932,95	1,075 %	10.967,82	29,50	<b>12.097,05</b>
abr-19	21.965,13	1,075 %	10.977,65	19,68	<b>12.097,06</b>
may-19	10.987,48	1,075 %	10.987,48	9,84	<b>12.097,05</b>
jun-19	0,00				

NOTA:

(\*) Las cuotas mensuales incluyen el 10 % en concepto de I.V.A.

10-03-13



**TABLA DE AMORTIZACIÓN**

**CONCEPTO DE INVERSIÓN:** 5 autobuses Man Lions City GNC Burillo

**IMPORTE DE LA INVERSIÓN:** 1.242.500,00 €

**FECHA PUESTA EN MARCHA:** Marzo de 2.010

**Total cuotas:** 120

FECHA	INVERSIÓN NO AMORTIZADA	TIPO DE INTERÉS	CUOTA CONSTANTE MENSUAL (*)		
			Amortización	Intereses	TOTAL
		<b>TOTALES</b>	<b>1.242.500,00</b>	<b>99.194,81</b>	<b>1.467.636,96</b>
mar-13	895.724,52	1,075 %	10.271,98	802,42	12.181,84
abr-13	885.452,54	1,075 %	10.281,18	793,22	12.181,84
may-13	875.171,36	1,075 %	10.290,39	784,01	12.181,84
jun-13	864.880,97	1,075 %	10.299,61	774,79	12.181,84
jul-13	854.581,36	1,075 %	10.308,84	765,56	12.181,84
ago-13	844.272,52	1,075 %	10.318,07	756,33	12.181,84
sep-13	833.954,45	1,075 %	10.327,32	747,08	12.181,84
oct-13	823.627,13	1,075 %	10.336,57	737,83	12.181,84
nov-13	813.290,56	1,075 %	10.345,83	728,57	12.181,84
dic-13	802.944,73	1,075 %	10.355,10	719,30	12.181,84
ene-14	792.589,63	1,075 %	10.364,37	710,03	12.181,84
feb-14	782.225,26	1,075 %	10.373,66	700,74	12.181,84
mar-14	771.851,60	1,075 %	10.382,95	691,45	12.181,84
abr-14	761.468,65	1,075 %	10.392,25	682,15	12.181,84
may-14	751.076,40	1,075 %	10.401,56	672,84	12.181,84
jun-14	740.674,84	1,075 %	10.410,88	663,52	12.181,84
jul-14	730.263,96	1,075 %	10.420,21	654,19	12.181,84
ago-14	719.843,75	1,075 %	10.429,54	644,86	12.181,84
sep-14	709.414,21	1,075 %	10.438,89	635,52	12.181,85
oct-14	698.975,32	1,075 %	10.448,24	626,17	12.181,85
nov-14	688.527,08	1,075 %	10.457,60	616,81	12.181,85



## ANEXO III AUTOBUSES PENDIENTES DE AMORTIZAR

dic-14	678.069,48	1,075 %	10.466,96	607,44	12.181,84
ene-15	667.602,52	1,075 %	10.476,34	598,06	12.181,84
feb-15	657.126,18	1,075 %	10.485,73	588,68	12.181,85
mar-15	646.640,45	1,075 %	10.495,12	579,28	12.181,84
abr-15	636.145,33	1,075 %	10.504,52	569,88	12.181,84
may-15	625.640,81	1,075 %	10.513,93	560,47	12.181,84
jun-15	615.126,88	1,075 %	10.523,35	551,05	12.181,84
jul-15	604.603,53	1,075 %	10.532,78	541,62	12.181,84
ago-15	594.070,75	1,075 %	10.542,21	532,19	12.181,84
sep-15	583.528,54	1,075 %	10.551,66	522,74	12.181,84
oct-15	572.976,88	1,075 %	10.561,11	513,29	12.181,84
nov-15	562.415,77	1,075 %	10.570,57	503,83	12.181,84
dic-15	551.845,20	1,075 %	10.580,04	494,36	12.181,84
ene-16	541.265,16	1,075 %	10.589,52	484,88	12.181,84
feb-16	530.675,64	1,075 %	10.599,01	475,40	12.181,85
mar-16	520.076,63	1,075 %	10.608,50	465,90	12.181,84
abr-16	509.468,13	1,075 %	10.618,00	456,40	12.181,84
may-16	498.850,13	1,075 %	10.627,52	446,89	12.181,85
jun-16	488.222,61	1,075 %	10.637,04	437,37	12.181,85
jul-16	477.585,57	1,075 %	10.646,56	427,84	12.181,84
ago-16	466.939,01	1,075 %	10.656,10	418,30	12.181,84
sep-16	456.282,91	1,075 %	10.665,65	408,75	12.181,84
oct-16	445.617,26	1,075 %	10.675,20	399,20	12.181,84
nov-16	434.942,06	1,075 %	10.684,77	389,64	12.181,85
dic-16	424.257,29	1,075 %	10.694,34	380,06	12.181,84
ene-17	413.562,95	1,075 %	10.703,92	370,48	12.181,84
feb-17	402.859,03	1,075 %	10.713,51	360,89	12.181,84
mar-17	392.145,52	1,075 %	10.723,10	351,30	12.181,84
abr-17	381.422,42	1,075 %	10.732,71	341,69	12.181,84
may-17	370.689,71	1,075 %	10.742,33	332,08	12.181,85
jun-17	359.947,38	1,075 %	10.751,95	322,45	12.181,84
jul-17	349.195,43	1,075 %	10.761,58	312,82	12.181,84





ANEXO III AUTOBUSES PENDIENTES DE AMORTIZAR

ago-17	338.433,85	1,075 %	10.771,22	303,18	12.181,84
sep-17	327.662,63	1,075 %	10.780,87	293,53	12.181,84
oct-17	316.881,76	1,075 %	10.790,53	283,87	12.181,84
nov-17	306.091,23	1,075 %	10.800,20	274,21	12.181,85
dic-17	295.291,03	1,075 %	10.809,87	264,53	12.181,84
ene-18	284.481,16	1,075 %	10.819,55	254,85	12.181,84
feb-18	273.661,61	1,075 %	10.829,25	245,16	12.181,85
mar-18	262.832,36	1,075 %	10.838,95	235,45	12.181,84
abr-18	251.993,41	1,075 %	10.848,66	225,74	12.181,84
may-18	241.144,75	1,075 %	10.858,38	216,03	12.181,85
jun-18	230.286,37	1,075 %	10.868,10	206,30	12.181,84
jul-18	219.418,27	1,075 %	10.877,84	196,56	12.181,84
ago-18	208.540,43	1,075 %	10.887,58	186,82	12.181,84
sep-18	197.652,85	1,075 %	10.897,34	177,06	12.181,84
oct-18	186.755,51	1,075 %	10.907,10	167,30	12.181,84
nov-18	175.848,41	1,075 %	10.916,87	157,53	12.181,84
dic-18	164.931,54	1,075 %	10.926,65	147,75	12.181,84
ene-19	154.004,89	1,075 %	10.936,44	137,96	12.181,84
feb-19	143.068,45	1,075 %	10.946,24	128,17	12.181,85
mar-19	132.122,21	1,075 %	10.956,04	118,36	12.181,84
abr-19	121.166,17	1,075 %	10.965,86	108,54	12.181,84
may-19	110.200,31	1,075 %	10.975,68	98,72	12.181,84
jun-19	99.224,63	1,075 %	10.985,51	88,89	12.181,84
jul-19	88.239,12	1,075 %	10.995,35	79,05	12.181,84
ago-19	77.243,77	1,075 %	11.005,20	69,20	12.181,84
sep-19	66.238,57	1,075 %	11.015,06	59,34	12.181,84
oct-19	55.223,51	1,075 %	11.024,93	49,47	12.181,84
nov-19	44.198,58	1,075 %	11.034,81	39,59	12.181,84
dic-19	33.163,77	1,075 %	11.044,69	29,71	12.181,84
ene-20	22.119,08	1,075 %	11.054,59	19,82	12.181,85
feb-20	11.064,49	1,075 %	11.064,49	9,91	12.181,84
mar-20	-0,00				



NOTA:

(\*) Las cuotas mensuales incluyen el 10 % en concepto de I.V.A.

10-03-13



**TABLA DE AMORTIZACIÓN**

**CONCEPTO DE INVERSIÓN:** 17 autobuses Scania N280 UB 4X2 EEV

**IMPORTE DE LA INVERSIÓN:** 3.689.000,00 €

**FECHA PUESTA EN MARCHA:** Febrero de 2.011

**Total cuotas:** 120

FECHA	INVERSIÓN NO AMORTIZADA	TIPO DE INTERÉS	CUOTA CONSTANTE MENSUAL (*)		
			Amortización	Intereses	TOTAL
		<b>TOTALES</b>	<b>3.689.000,00</b>	<b>280.058,22</b>	<b>4.350.217,34</b>
mar-13	2.984.341,20	1,075 %	30.110,40	2.673,47	36.062,26
abr-13	2.954.230,80	1,075 %	30.137,37	2.646,50	36.062,26
may-13	2.924.093,43	1,075 %	30.164,37	2.619,50	36.062,26
jun-13	2.893.929,06	1,075 %	30.191,39	2.592,48	36.062,26
jul-13	2.863.737,67	1,075 %	30.218,44	2.565,43	36.062,26
ago-13	2.833.519,23	1,075 %	30.245,51	2.538,36	36.062,26
sep-13	2.803.273,72	1,075 %	30.272,61	2.511,27	36.062,27
oct-13	2.773.001,11	1,075 %	30.299,73	2.484,15	36.062,27
nov-13	2.742.701,38	1,075 %	30.326,87	2.457,00	36.062,26
dic-13	2.712.374,51	1,075 %	30.354,04	2.429,84	36.062,27
ene-14	2.682.020,47	1,075 %	30.381,23	2.402,64	36.062,26
feb-14	2.651.639,24	1,075 %	30.408,45	2.375,43	36.062,27
mar-14	2.621.230,79	1,075 %	30.435,69	2.348,19	36.062,27
abr-14	2.590.795,10	1,075 %	30.462,95	2.320,92	36.062,26
may-14	2.560.332,15	1,075 %	30.490,24	2.293,63	36.062,26
jun-14	2.529.841,91	1,075 %	30.517,56	2.266,32	36.062,27
jul-14	2.499.324,35	1,075 %	30.544,89	2.238,98	36.062,26
ago-14	2.468.779,46	1,075 %	30.572,26	2.211,61	36.062,26
sep-14	2.438.207,20	1,075 %	30.599,65	2.184,23	36.062,27
oct-14	2.407.607,55	1,075 %	30.627,06	2.156,82	36.062,27



## ANEXO III AUTOBUSES PENDIENTES DE AMORTIZAR

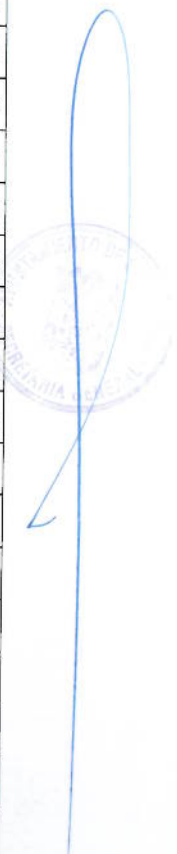
nov-14	2.376.980,49	1,075 %	30.654,49	2.129,38	<b>36.062,26</b>
dic-14	2.346.326,00	1,075 %	30.681,96	2.101,92	<b>36.062,27</b>
ene-15	2.315.644,04	1,075 %	30.709,44	2.074,43	<b>36.062,26</b>
feb-15	2.284.934,60	1,075 %	30.736,95	2.046,92	<b>36.062,26</b>
mar-15	2.254.197,65	1,075 %	30.764,49	2.019,39	<b>36.062,27</b>
abr-15	2.223.433,16	1,075 %	30.792,05	1.991,83	<b>36.062,27</b>
may-15	2.192.641,11	1,075 %	30.819,63	1.964,24	<b>36.062,26</b>
jun-15	2.161.821,48	1,075 %	30.847,24	1.936,63	<b>36.062,26</b>
jul-15	2.130.974,24	1,075 %	30.874,87	1.909,00	<b>36.062,26</b>
ago-15	2.100.099,37	1,075 %	30.902,53	1.881,34	<b>36.062,26</b>
sep-15	2.069.196,84	1,075 %	30.930,22	1.853,66	<b>36.062,27</b>
oct-15	2.038.266,62	1,075 %	30.957,93	1.825,95	<b>36.062,27</b>
nov-15	2.007.308,69	1,075 %	30.985,66	1.798,21	<b>36.062,26</b>
dic-15	1.976.323,03	1,075 %	31.013,42	1.770,46	<b>36.062,27</b>
ene-16	1.945.309,61	1,075 %	31.041,20	1.742,67	<b>36.062,26</b>
feb-16	1.914.268,41	1,075 %	31.069,01	1.714,87	<b>36.062,27</b>
mar-16	1.883.199,40	1,075 %	31.096,84	1.687,03	<b>36.062,26</b>
abr-16	1.852.102,56	1,075 %	31.124,70	1.659,18	<b>36.062,27</b>
may-16	1.820.977,86	1,075 %	31.152,58	1.631,29	<b>36.062,26</b>
jun-16	1.789.825,28	1,075 %	31.180,49	1.603,39	<b>36.062,27</b>
jul-16	1.758.644,79	1,075 %	31.208,42	1.575,45	<b>36.062,26</b>
ago-16	1.727.436,37	1,075 %	31.236,38	1.547,50	<b>36.062,27</b>
sep-16	1.696.199,99	1,075 %	31.264,36	1.519,51	<b>36.062,26</b>
oct-16	1.664.935,63	1,075 %	31.292,37	1.491,50	<b>36.062,26</b>
nov-16	1.633.643,26	1,075 %	31.320,40	1.463,47	<b>36.062,26</b>
dic-16	1.602.322,86	1,075 %	31.348,46	1.435,41	<b>36.062,26</b>
ene-17	1.570.974,40	1,075 %	31.376,54	1.407,33	<b>36.062,26</b>
feb-17	1.539.597,86	1,075 %	31.404,65	1.379,22	<b>36.062,26</b>
mar-17	1.508.193,21	1,075 %	31.432,78	1.351,09	<b>36.062,26</b>
abr-17	1.476.760,43	1,075 %	31.460,94	1.322,93	<b>36.062,26</b>
may-17	1.445.299,49	1,075 %	31.489,12	1.294,75	<b>36.062,26</b>
jun-17	1.413.810,37	1,075 %	31.517,33	1.266,54	<b>36.062,26</b>





ANEXO III AUTOBUSES PENDIENTES DE AMORTIZAR

jul-17	1.382.293,04	1,075 %	31.545,57	1.238,30	<b>36.062,26</b>
ago-17	1.350.747,47	1,075 %	31.573,83	1.210,04	<b>36.062,26</b>
sep-17	1.319.173,64	1,075 %	31.602,11	1.181,76	<b>36.062,26</b>
oct-17	1.287.571,53	1,075 %	31.630,42	1.153,45	<b>36.062,26</b>
nov-17	1.255.941,11	1,075 %	31.658,76	1.125,11	<b>36.062,26</b>
dic-17	1.224.282,35	1,075 %	31.687,12	1.096,75	<b>36.062,26</b>
ene-18	1.192.595,23	1,075 %	31.715,51	1.068,37	<b>36.062,27</b>
feb-18	1.160.879,72	1,075 %	31.743,92	1.039,95	<b>36.062,26</b>
mar-18	1.129.135,80	1,075 %	31.772,35	1.011,52	<b>36.062,26</b>
abr-18	1.097.363,45	1,075 %	31.800,82	983,05	<b>36.062,26</b>
may-18	1.065.562,63	1,075 %	31.829,30	954,57	<b>36.062,26</b>
jun-18	1.033.733,33	1,075 %	31.857,82	926,05	<b>36.062,26</b>
jul-18	1.001.875,51	1,075 %	31.886,36	897,51	<b>36.062,26</b>
ago-18	969.989,15	1,075 %	31.914,92	868,95	<b>36.062,26</b>
sep-18	938.074,23	1,075 %	31.943,51	840,36	<b>36.062,26</b>
oct-18	906.130,72	1,075 %	31.972,13	811,74	<b>36.062,26</b>
nov-18	874.158,59	1,075 %	32.000,77	783,10	<b>36.062,26</b>
dic-18	842.157,82	1,075 %	32.029,44	754,43	<b>36.062,26</b>
ene-19	810.128,38	1,075 %	32.058,13	725,74	<b>36.062,26</b>
feb-19	778.070,25	1,075 %	32.086,85	697,02	<b>36.062,26</b>
mar-19	745.983,40	1,075 %	32.115,59	668,28	<b>36.062,26</b>
abr-19	713.867,81	1,075 %	32.144,37	639,51	<b>36.062,27</b>
may-19	681.723,44	1,075 %	32.173,16	610,71	<b>36.062,26</b>
jun-19	649.550,28	1,075 %	32.201,98	581,89	<b>36.062,26</b>
jul-19	617.348,30	1,075 %	32.230,83	553,04	<b>36.062,26</b>
ago-19	585.117,47	1,075 %	32.259,70	524,17	<b>36.062,26</b>
sep-19	552.857,77	1,075 %	32.288,60	495,27	<b>36.062,26</b>
oct-19	520.569,17	1,075 %	32.317,53	466,34	<b>36.062,26</b>
nov-19	488.251,64	1,075 %	32.346,48	437,39	<b>36.062,26</b>
dic-19	455.905,16	1,075 %	32.375,46	408,42	<b>36.062,27</b>
ene-20	423.529,70	1,075 %	32.404,46	379,41	<b>36.062,26</b>
feb-20	391.125,24	1,075 %	32.433,49	350,38	<b>36.062,26</b>



ANEXO III AUTOBUSES PENDIENTES DE AMORTIZAR

mar-20	358.691,75	1,075 %	32.462,54	321,33	<b>36.062,26</b>
abr-20	326.229,21	1,075 %	32.491,63	292,25	<b>36.062,27</b>
may-20	293.737,58	1,075 %	32.520,73	263,14	<b>36.062,26</b>
jun-20	261.216,85	1,075 %	32.549,87	234,01	<b>36.062,27</b>
jul-20	228.666,98	1,075 %	32.579,02	204,85	<b>36.062,26</b>
ago-20	196.087,96	1,075 %	32.608,21	175,66	<b>36.062,26</b>
sep-20	163.479,75	1,075 %	32.637,42	146,45	<b>36.062,26</b>
oct-20	130.842,33	1,075 %	32.666,66	117,21	<b>36.062,26</b>
nov-20	98.175,67	1,075 %	32.695,92	87,95	<b>36.062,26</b>
dic-20	65.479,75	1,075 %	32.725,22	58,66	<b>36.062,27</b>
ene-21	32.754,53	1,075 %	32.754,53	29,34	<b>36.062,26</b>
feb-21	-0,00				

NOTA:

(\*) Las cuotas mensuales incluyen el 10 % en concepto de I.V.A.

10-03-13





## ANEXO IV MEDIOS DE PAGO Y SISTEMAS DE MONÉTICA DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS.

El adjudicatario deberá suministrar, instalar y poner en marcha el equipamiento embarcado de monética para asegurar el cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. La emisión de billetes en papel de acuerdo a los títulos definidos por el Ayuntamiento.
2. La validación de las actuales tarjetas (tarjetas sin contacto – ISO 14443 Tipo A) cualesquiera que sea la modalidad de título de viaje configurado en la misma.

El sistema de monética deberá integrarse con el Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE), permitiendo de esta forma una mejora en la operativa diaria del servicio. La integración se llevará a cabo a través de las siguientes obligaciones:

1. Envío diario de liquidaciones al Centro de Control de forma automática y mediante comunicaciones móviles (3G/Wifi/Bluetooth/radiofrecuencia) de forma directa o a través de la infraestructura del SAE montada en el autobús.
2. Actualizaciones remotas de nuevas versiones de software o nuevas programaciones del equipo de monética que incluyan actualizaciones de tarifas y modificaciones en los itinerarios.
3. Sincronización horaria del equipo de monética a partir de la hora del Centro de Control.
4. Avance automático de paradas en el equipo embarcado de monética en base a los datos de posición recibidos por el SAE (posición GPS).

Adicionalmente, se valorará positivamente que el equipamiento de monética incorpore las funcionalidades de consola SAE, que actúe como interfaz SAE de conductor. Para ello, deberá al menos incorporar las siguientes funciones:

1. Envío/recepción de mensajes de texto al/desde el Centro de Control.
2. Solicitud de llamada de voz al Centro de Control.
3. Recepción de acciones de regulación de servicio desde el SAE.
4. Identificación de turno y conductor.

En el caso de que no sea viable el uso de la expendedora de monética como interface SAE del conductor, se deberá incluir el suministro de una consola o display para el conductor que actúe como interfaz entre el conductor y el Centro de Control para el intercambio de información relativa al SAE.

El equipamiento de monética embarcado estará preparado para ser accesible al conductor e incluirá los soportes adecuados.

Las características mínimas que debe cumplir el equipo son las siguientes:

1. Lector integrado de tarjeta chip sin contacto Mifare tipo A+B (ISO 14443).

2. Teclado multifunción configurable y display gráfico LCD.
3. Memoria con capacidad de almacenamiento durante un mínimo de 7 días de todas las operaciones realizadas.
4. Impresora de emisión de tickets.
5. Puertos de comunicación y entradas/salidas de señales.
6. Amplio rango de alimentación adaptado al uso en vehículos.

Las funcionalidades mínimas que debe cumplir el equipamiento de monética son las siguientes:

1. Identificación de conductor mediante código o tarjeta de conductor.
2. Programación de tarifas y líneas con las correspondientes paradas.
3. Recepción de datos (línea, trayecto, parada, etc.) necesarios para mantener el sistema plenamente informado.
4. Visualización de los datos vigentes de forma continua: línea, trayecto, hora, etc.
5. Expedición de billetes en papel de diversos tipos. La información a mostrar en los billetes deberá ser configurable e incluirá como mínimo los siguientes datos:
  - 5.1 La razón social, logotipos y CIF de la Empresa.
  - 5.2 Números de la máquina, el vehículo y el conductor.
  - 5.3 Zona y sector tarifario, si procediese en el futuro.
  - 5.4 Línea.
  - 5.5 Trayecto y/o sentido.
  - 5.6 Tipo de billete.
  - 5.7 Número del billete.
  - 5.8 Importe así como la indicación "IVA incluido", con indicación del porcentaje del mismo que esté en vigor en cada momento.
  - 5.9 Parada, hora (hora y minuto) y fecha de emisión.
  - 5.10 Importe total y número de billetes vendidos para el caso de expendición múltiple.
6. Anulación de la última transacción de cobro realizada a bordo (en papel).
7. Información al usuario mediante señales luminosas y acústicas en el proceso de validación de los títulos de viaje (tarjeta).

El módulo asociado al sistema de monética permitirá la gestión de todos los parámetros asociados al sistema de venta de billetes y cancelación de títulos de transporte.





ANEXO IV MEDIOS DE PAGO Y SISTEMAS DE MONÉTICA DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS.

Entre las funcionalidades que deberá tener este módulo podemos encontrar las siguientes:

- 1 Gestión de datos maestros: configuración de tarifas y servicios.
- 2 Gestión de la información procedente de los sistemas de monética de los autobuses y cálculo de las liquidaciones. Se deberán poder obtener como mínimo los siguientes informes:
  - 2.1 Informe de servicios.
  - 2.2 Informe de liquidaciones / hojas de ruta.
  - 2.3 Informe de recaudaciones.
  - 2.4 Informe de viajeros.
  - 2.5 Informe de títulos de transporte.

Todos estos informes podrán obtenerse agrupados o desagregados (por vehículo, por línea, por conductor, por expedición, por fecha, etc.)

Deberán aportarse un número mínimo de 4 equipos de inspección constituidos por terminales portátiles para el control de las tarjetas chip sin contacto de las características definidas, así como el software para su gestión y los cargadores de baterías correspondientes.





## ANEXO V. SISTEMA DE AYUDA A LA EXPLOTACIÓN POR SATÉLITE (SAE) y SEGURIDAD EN MOVILIDAD E INSTALACIONES

### 1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.

El adjudicatario deberá acometer la implantación y puesta en funcionamiento de un nuevo Sistema de Ayuda a la Explotación (en adelante SAE) junto a un sistema de seguridad en movilidad basado en plataformas tecnológicas que contemplen los equipamientos y desarrollos tecnológicos más avanzados del mercado.

El sistema SAE consistirá en una solución:

- Basada en la localización por posicionamiento vía satélite (tipo GPS) de la flota de vehículos que permita mejorar la gestión y coordinación del servicio desde los Centros de Control implicados, donde se coordina y gestiona toda la información relacionada con el servicio de transporte utilizando comunicaciones móviles (GSM/GPRS/UMTS/Radiofrecuencia).
- Capaz de ofrecer información de calidad y actualizada (en tiempo real) a los usuarios del Transporte Público a través de diferentes medios (a bordo del autobús, en paradas, por internet, etc.), empleando las últimas tecnologías al alcance y teniendo en cuenta la accesibilidad de todos los ciudadanos.

La solución de Seguridad debe estar basada en tecnología IP con equipamiento de última generación. El sistema a instalar debe estar estructurado en arquitectura distribuida, susceptible de integrar e integrarse con otros dispositivos y/o sistemas del vehículo para optimizar recursos – GPS, Sistema de megafonía, sistema/plataforma de comunicaciones - y posibilitar una ampliación del sistema conforme necesidades actualmente estimadas y futuras.

La solución de seguridad debe:

- Mejorar la seguridad personal de los empleados y clientes/usuarios del servicio público de transporte de la ciudad
- Aumentar la eficiencia - mejora de calidad del servicio al menor coste- y capacidad de reacción de los servicios de emergencia ante posibles incidencias.
- Minimizar los procedimientos de resolución de incidencias a nivel probatorio.

El ofertante deberá incluir en su propuesta todos los elementos tecnológicos y servicios requeridos en el presente documento, cumpliendo con las especificaciones técnicas y funcionales aquí detalladas. apoyándose a la vez, en su capacidad y posibilidad de ampliación/modificación, a medio o largo plazo para cubrir necesidades futuras por lo que debe ser conceptualmente de tipo descentralizado, no existiendo por ello obligatoriedad de un pre-dimensionamiento, ni de inversión "a priori" en infraestructuras comunes que inicialmente no sean necesarias.



Lo contemplado en el presente Pliego son los requerimientos tecnológicos básicos mínimos sin que ello sea limitativo a las propuestas de los licitadores que puedan ampliar las funcionalidades tecnológicas de estas plataformas y que serán valoradas.

## 2. SISTEMA DE AYUDA A LA EXPLOTACION

### 2.1. ESTRUCTURA Y COMPONENTES DE LA PLATAFORMA DEL S.A.E

La plataforma tecnológica a implantar contará con los siguientes elementos:

- **Centro de Control** y de explotación de datos, a instalar en las dependencias del propio operador de transportes. Desde aquí se centralizan todas las comunicaciones, la información y el procesado de la misma; asimismo se controla y supervisa el correcto funcionamiento global del sistema de transporte.
- Adicionalmente será necesario suministrar un puesto de visualización de datos redundante en el Centro de Control de Tráfico de la Policía Local de Salamanca.
- **Equipamiento embarcado**, que se compone de todos los elementos a instalar en los autobuses relacionados con el sistema de localización GPS, sistemas de aviso de emergencia, las comunicaciones con el Centro de Control, y otros elementos tecnológicos, incorporados como mejora, que permitirán enriquecer la calidad del servicio ofrecido a los usuarios.
- **Sistemas de información**, incluyendo en este bloque todos los sistemas tecnológicos puestos a disposición de los usuarios del transporte a través de los diferentes medios existentes: a bordo de los vehículos, en paradas o por otros medios tecnológicos actuales (internet, móvil, etc.).
- **Infraestructura de comunicaciones** necesaria para el correcto funcionamiento global del sistema implantado.

### 2.2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

A continuación se detallan las principales características de los elementos del sistema que conforman la configuración básica:

#### 2.2.1. Centro de Control

El Centro de Control es el elemento principal del Sistema, desde donde se centralizan todas las comunicaciones y se procesan y almacenan todos los datos recibidos.

A continuación se describen las características técnicas y funcionales que ha de cumplir el Centro de Control.

##### 2.2.1.1. Configuración hardware de Centro de Control

El equipamiento del Centro de Control deberá estar formado por los siguientes elementos:



ANEXO V SISTEMA DE AYUDA A LA EXPLOTACIÓN POR SATÉLITE (SAE) y SEGURIDAD EN MOVILIDAD E INSTALACIONES

- SERVIDOR BASE DE DATOS. Equipo informático destinado a las funciones de proceso y almacenamiento de datos que se ubicará en las instalaciones del propio operador de transportes.
- SERVIDOR DE APLICACIONES Y COMUNICACIONES. Equipo informático destinado a las funciones de front-end de comunicaciones entre los diferentes elementos del sistema y la gestión de las diferentes aplicaciones a suministrar (arquitectura cliente-servidor). Este equipo se ubicará también en las instalaciones del propio operador de transportes.
- PUESTO DE OPERACIÓN. Ordenador conectado a los servidores de aplicaciones, comunicaciones y base de datos, a instalar en las oficinas del propio operador de transportes, que dispondrá de dos pantallas gráficas a color de alta resolución y de tamaño suficiente para visualizar datos del estado de la explotación, gráficos de marcha, etc. Inicialmente se contempla un puesto de operador, si bien se podrá ampliar dicho número en función de las necesidades.
- SISTEMA DE COMUNICACIONES ASOCIADO AL PUESTO DE OPERACIÓN. Equipo para la comunicación entre el Centro de Control (operador) y los autobuses (conductores), que estará formado por los siguientes elementos: módem de comunicaciones GPRS/GSM (voz y datos) y terminal telefónico formado por altavoz y micrófono.
- PUESTO DE VISUALIZACIÓN DE DATOS. Equipo a ubicar en las dependencias del Centro de Control de Tráfico de la Policía Local de Salamanca. El equipo será de similares características al del Puesto de Operación y permitirá al operador designado por el Ayuntamiento que, desde sus propias dependencias y a través de una conexión segura de datos (VPN – Virtual Private Network), se pueda supervisar el estado del servicio y comprobar el buen funcionamiento del mismo, así como elaborar determinados informes históricos de la explotación del servicio de transporte.

2.2.1.2. Especificaciones funcionales del software de Centro de Control

El software específico de SAE a suministrar, instalar y configurar en el Centro de Control (Puesto de Operación) estará formado por una serie de módulos aplicativos plenamente integrados, que son los siguientes:

- Módulo de interface SAE.
- Módulo de comunicaciones.
- Módulo de localización.
- Módulo de regulación.
- Módulo de explotación de datos del SAE.
- Módulo de sistemas de información.
- Módulo de generación de mensajes de voz sintetizada.

A continuación se describen detalladamente las funcionalidades de cada uno de los módulos que integran el software de Centro de Control.



#### 2.2.1.2.1. Módulo de Interfaz SAE

En la interfaz del SAE la información se mostrará siempre de forma jerárquica para que el operador no se vea obligado a manejar excesiva información al mismo tiempo. La interfaz principal estará orientada a "línea", y permitirá detectar incidencias rápidamente mediante una codificación de colores que capte la atención del operador.

El operador podrá profundizar en la información mediante la visualización de valores numéricos y tablas de información referidas a la línea para determinar exactamente las incidencias acontecidas en el servicio.

La interfaz gráfica de operador será completamente configurable en cuanto a los parámetros útiles para la visualización personalizada (colores, datos seleccionables), e incluirá como herramienta de trabajo para el operador una vista sinóptica depurada, formada por vistas independientes de las líneas que podrá organizar el operador libremente, en su caso.

Por otro lado, se contará con áreas de entidades para manejo rápido e intuitivo, incluyendo un área para la gestión de las comunicaciones con los autobuses (mensajes enviados, mensajes recibidos, conexión con el servidor, etc.). Las entidades básicas que se contemplarán para organizar la información disponible son:

- Líneas.
- Vehículos.
- Servicios de conductor.
- Servicios de autobús.

El SAE deberá disponer de dos tipos de representación de la información:

1. Representación cartográfica para la visualización de los vehículos sobre un mapa. Para ello se utilizará la cartografía vectorial (en formato SHAPE) proporcionada por el propio Ayuntamiento.
2. Representación sinóptica: se mostrará la posición real (o estimada entre refrescos de posiciones reales) de los coches sobre cada línea en forma esquemática (posición lineal). Para cada coche se mostrará el intervalo con el coche precedente y su relación con la posición teórica. Para ello, esta representación deberá tener las siguientes características:
  - Ofrecer información acerca del intervalo entre dos coches, porcentaje de desviación del intervalo real con el teórico y el nivel de adelanto/retraso.
  - Los vehículos se representarán con un icono, y se utilizarán iconos específicos o valores alfanuméricos para indicar el estado del mismo.
  - Cada línea se representará según su topología. Para facilitar la lectura de la línea se adaptará la representación sinóptica de la línea a su definición topológica, de manera que el operador reciba una imagen completa de la línea y de la localización espacial de las



#### ANEXO V SISTEMA DE AYUDA A LA EXPLOTACIÓN POR SATÉLITE (SAE) y SEGURIDAD EN MOVILIDAD E INSTALACIONES

entidades definidas para ella. Para la representación sinóptica se elegirá la referencia espacial.

- Cada una de las paradas se representará sobre cada línea. El SAE deberá proporcionar un control del paso de cada vehículo por la parada, enviando alarmas (parametrizable) de cuándo el vehículo llega a la parada, almacenando obligatoriamente en el Sistema esta información para su consulta posterior.

Además, en cada uno de los iconos que representan los vehículos en los sinópticos, se deberá indicar las acciones de regulación que se están llevando a cabo en ese momento.

##### 2.2.1.2.2. Módulo de Comunicaciones

Deberá existir una comunicación permanente, bajo supervisión del Centro de Control, entre todos los elementos que componen el Sistema. Esta comunicación deberá ser continua y permanente de forma que:

- Se deberá poder solicitar, desde el Centro de Control y de forma automática, datos del estado de un autobús concreto cuando sea necesario.
- El Sistema deberá estar capacitado para realizar envíos concretos de ficheros de datos relevantes entre el Centro de Control y el resto de elementos del Sistema (configuración, parametrización, descarga de información, etc.)
- También, a través del Sistema, se podrá enviar información de los tiempos de llegada y mensajes institucionales a los puestos de información ubicados en paradas. En particular, podrá existir una comunicación bidireccional de voz y datos entre los operadores del Centro de Control y los conductores.
- Las comunicaciones de voz podrán ser solicitadas por el conductor o bien directamente establecidas desde el Centro de Control. El conductor dispondrá de un sistema de manos libres desde el cual puede entablar la conversación con el operador.
- Los mensajes de texto podrán enviarse desde la aplicación de Centro de Control y desde los vehículos a través de la consola del conductor (o expendedora, en su caso). Los mensajes enviados desde el autobús estarán preconfigurados de forma que el conductor no distraiga su atención.

##### 2.2.1.2.3. Módulo de Localización

La localización de los autobuses deberá realizarse de forma autónoma mediante tecnología GPS (auto-localización: la ubicación de la parada o la posición sobre la línea y el sentido de ésta se calculará en la Unidad de Control Embarcada del autobús aunque en ese instante no haya comunicación).



El sistema GPS debe ser susceptible de integrarse y/o emplearse en el sistema de seguridad del autobús (extracción de la información NMEA) para que en caso de emergencia y/o incidente quede, entre otras, reflejado y grabada la posición en el momento del evento.

Se valorará positivamente una gestión inteligente de los criterios de envío de información permanente al Centro de Control, por parte del equipo embarcado. Y una política de envíos por eventos asociados, que provoque los envíos de posiciones, manteniendo siempre un periodo temporal mínimo de envíos para los casos en que no existan eventos.

Las características principales de la funcionalidad de localización son:

- El sistema de localización deberá permitir conocer la posición de cada vehículo de forma automática, independientemente de su ruta, dirección y/o velocidad.
- Se deberá detectar automáticamente el paso por parada, registrando la hora de entrada y salida de la misma, así como los recorridos erróneos de los vehículos (fuera de ruta), informándolo inmediatamente al Centro de Control.
- Toda esta información de localización se enviará de forma automática (sin intervención del conductor) al Centro de Control, aunque la frecuencia de transmisión será parametrizable por el administrador del SAE.

El Sistema deberá estar preparado para trabajar en un entorno multiflota con compartición de recursos. Deberá existir un sistema de perfiles que gestione este aspecto, así como la posibilidad de configurar un perfil de "administrador" que pueda visualizar la información del conjunto de la flota (todo el sistema de transporte), en tiempo real y de forma simultánea sobre el mismo interfaz, en una sola pantalla, distinguiéndose unos de otros a través de diferentes utilidades.

#### 2.2.1.2.4. Módulo de Regulación

Se entiende por regulación el conjunto de medidas que tienen como objetivo corregir las desviaciones producidas durante la realización del servicio para mantener, en la medida de lo posible, los horarios que se han programado, o en su caso, unos niveles suficientes de calidad del servicio, minimizando siempre los tiempos muertos y los recorridos en vacío.

Se trata, por tanto, de un factor fundamental del Sistema descrito en este Pliego ya que, junto con los elementos de localización, constituye la base para conseguir los objetivos últimos del mismo en lo referente a tiempo real, como son la optimización de los recursos disponibles y el aumento de la calidad del servicio.

El Sistema a bordo del vehículo informará permanentemente al conductor de su situación de adelanto o retraso en la línea, respecto al horario que deba cumplir y deberá poder informar también acerca del tipo de regulación que se le esté aplicando.

Existirán dos tipos de acciones de regulación:



#### ANEXO V SISTEMA DE AYUDA A LA EXPLOTACIÓN POR SATÉLITE (SAE) y SEGURIDAD EN MOVILIDAD E INSTALACIONES

- Regulación por horario: Aquella destinada a mantener el horario programado, mediante el envío de instrucciones al conductor, básicamente información de retraso o adelanto.
- Regulación por frecuencia: Aquella destinada a modificar el horario programado, manteniendo controlados los parámetros del servicio más relevantes (frecuencias y relevos).

A continuación se describen desde un punto de vista funcional las estrategias de regulación que deben contemplarse:

- A nivel de autobús. Son acciones correctoras que sólo se aplican a un vehículo en concreto, aunque pueden redundar en la modificación de horarios del resto de coches en la línea.
- A nivel de línea. Las acciones afectan directamente a todos los autobuses de la línea de forma coordinada.

#### 2.2.1.2.5. Módulo de explotación de datos relacionados con el SAE

El software que controla el Sistema, particularmente el Centro de Control, deberá ser modular y ampliable, estando diseñado para facilitar al máximo la incorporación de nuevas funciones.

En este sentido, la oferta debe contemplar herramientas para la gestión de informes y estadísticas, basándose en la información generada diariamente por el sistema.

Dichas herramientas reunirían las siguientes características y posibilidades mínimas:

1. Datos primarios. Almacenamiento diario en una base de datos relacional de todos los datos relevantes generados durante la explotación, a los cuales se podrá tener acceso en tiempo real. Los datos se clasificarán en las siguientes categorías:
  - Kilómetros: para cada coche asignado deben almacenarse los datos de contador total de kilómetros, km realizados en servicio y km en vacío.
  - Horario de cada coche: hora teórica planificada y hora de llegada y salida real de cada punto especificado en la línea.
  - Servicios: información acerca de los servicios de conductores, tales como las identificaciones y cierres de servicio en el Sistema.
  - Registros estadísticos de la Unidad de Control Embarcada.
2. Procesamiento básico. A partir de los datos primarios que se almacenan cada día, el procesamiento básico que la herramienta debe realizar (agrupaciones y acumulaciones) para generar los diferentes informes se almacenarán también en la base de datos. Dichas agrupaciones estarán basadas en las distintas categorías de información enunciadas anteriormente, resumiendo los datos de la manera que sea más útil y razonable.

El SAE deberá generar, al menos, los siguientes informes:

1. Informes de localización:
  - Informe de paso por zona.



- Informe de paso por parada.
  - Informe de paso por área de control.
  - Informe de ruta.
2. Informes de servicios:
- o Informe de servicios.
  - o Informe de descargas GPRS.
  - o Informe de kilometraje.
  - o Informe de liquidaciones.
  - o Informe de tiempos de viaje.
  - o Informe de distancias de viaje.
3. Informes de tipo general:
- o Informe de alarmas vehículos.
  - o Informe de control de flota.
  - o Informe de acciones de regulación.
  - o Informe de definición de red.
  - o Informe de flota.
  - o Informe de emergencias vehículos.

La aplicación desarrollada permitirá exportar todos estos informes a una hoja de cálculo.

#### 2.2.1.2.6. Módulo de Sistemas de Información

La aplicación SAE de Centro de Control deberá contar con un módulo adicional para el manejo y control de los sistemas de información implantados. Este módulo estará plenamente integrado con el software de SAE y permitirá el control y administración de los diferentes sistemas de información a usuarios implantados (ver detalle más adelante, en el correspondiente apartado).

Desde esta aplicación se podrá visualizar por ejemplo si los paneles informativos instalados en las paradas están apagados o encendidos o tienen alguna incidencia. Asimismo, en el caso de los sistemas de megafonía a bordo de los autobuses, se podrá controlar la activación/desactivación del sistema, la configuración de activación permanente o activación a través del mando de control por radiofrecuencia o incluso el volumen de los altavoces de cada autobús (diferenciando incluso la megafonía interna y la externa).

#### 2.2.1.2.7. Módulo de generación de mensajes de voz sintetizada

Será necesaria la adquisición de una licencia de uso de un software comercial de sintetización de voz que esté altamente contrastado y comercializado en el mercado.

Este software permitirá grabar los mensajes de audio a reproducir por la megafonía de los autobuses a lo largo de los trayectos efectuados. Los mensajes serán generados en el Centro de Control y se volcarán a los autobuses cuando haya modificaciones (nuevas líneas, paradas, etc.).

### 2.2.2. Equipamiento embarcado en autobuses

El equipamiento embarcado girará en torno a la figura de la Unidad de Control Embarcada, que hará las funciones de inteligencia embarcada, siendo el responsable de la gestión de las comunicaciones con el Centro de Control y de la integración con los diferentes sistemas u otros posibles de incluir a futuro.

A continuación se describen las características técnicas y funcionales que ha de cumplir el equipamiento embarcado en autobuses.

#### 2.2.2.1. Unidad de Control Embarcada

Será necesario el suministro de una Unidad de Control Embarcada a bordo de cada uno de los autobuses de la flota para el control de todo el sistema móvil. Este equipo, cuyas funciones básicas son las de localización, comunicación y control a bordo, deberá tener la capacidad para ejecutar aplicaciones de cálculo local para apoyar la gestión de operaciones.

La Unidad de Control Embarcada debe estar preparada para la conexión de múltiples periféricos y sistemas embarcados en los autobuses, entre ellos la integración del sistema de megafonía – micrófono- en el sistema de seguridad del vehículo.

El equipo deberá estar especialmente diseñado para trabajar en un entorno hostil y móvil, siendo necesario disponer de la acreditación oportuna para el uso en dicho entorno mediante los ensayos correspondientes.

#### 2.2.2.2. Kit manos libres de conductor

Se deberá incluir el suministro de un sistema de comunicaciones de manos libres para las comunicaciones de voz entre el conductor y el Centro de Control. Este sistema estará compuesto por un altavoz y un micrófono, elementos que irán conectados directamente a la Unidad de Control Embarcada, quien se ocupará de gestionar las comunicaciones.

Para simplificar la operativa de los conductores y evitar un abuso en el uso de las comunicaciones de voz, se deberán restringir las comunicaciones a un único sentido, estando permitidas únicamente las comunicaciones desde el Centro de Control hacia los autobuses. Por lo tanto las llamadas de voz podrán realizarse en alguno de los siguientes supuestos:

- Por voluntad propia del operador del Centro de Control, a través de la aplicación de SAE (módulo de comunicaciones).



- Por parte del conductor, solicitando la llamada a través de una tecla configurada en la consola del SAE. En este caso esta solicitud aparecerá en la aplicación de SAE (módulo de comunicaciones) indicando al operador la petición del vehículo correspondiente, debiendo ser de nuevo el operador quien confirme y efectúe la llamada.
- Por parte del conductor en caso de emergencia y/o pánico a través de un pulsador específico para ello. En este caso el sistema establecerá comunicación de voz automática entre el conductor y el centro de control sin necesidad de aceptación y/o confirmación por parte del centro de control. En este supuesto además se lanzará una alarma a través del sistema de seguridad del vehículo siendo comunicado el centro de control de Policía Local de dicho incidente, pudiendo ésta tomar las medidas establecidas en el protocolo de seguridad en movilidad.

En cualquiera de los dos primeros supuestos, tras la confirmación de comunicación por parte del operador del Centro de Control se establecerá la comunicación de voz entre el conductor y el Centro de Control, activándose de forma automática el kit de manos libres.

### 2.2.3. Sistemas de Información

Uno de los principales beneficios de una plataforma tecnológica SAE es la posibilidad de ofrecer información útil y actualizada (en tiempo real) a los usuarios del transporte público. En la configuración mínima básica se contempla el uso de los siguientes sistemas de información, cuyas características técnicas y funcionales se detallan a continuación:

- Sistemas de información a bordo de autobuses: paneles informativos a bordo e información acústica.
- Sistemas de información en paradas mediante paneles informativos.

#### 2.2.3.1. Sistemas de información a bordo de autobuses – Información visual (pantallas)

Con el objetivo de poder ofrecer un servicio de transporte de calidad, se pondrá a disposición de los usuarios un canal de información y entretenimiento a bordo de los autobuses basado en la instalación de pantallas.

Se deberá suministrar e instalar una pantalla por autobús. La gestión de la información mostrada se realizará a través de la Unidad de Control Embarcada, a la que irá conectada directamente dicha pantalla. La información a mostrar será, como mínimo, la siguiente:

- Al detectar la llegada a una parada se anunciará el nombre de la parada y las correspondencias con otras líneas.
- Al salir de una parada se mostrará información del destino y de las próximas paradas que realizará el autobús.



### 2.2.3.2. Sistemas de información a bordo de autobuses – Información acústica

Será obligatoria la puesta en funcionamiento de un sistema de megafonía interior y exterior a bordo de los autobuses que permita ofrecer información del servicio a los viajeros y que tenga la capacidad de ser activado desde un mando de control por radiofrecuencia.

El sistema de megafonía estará compuesto por los siguientes elementos: receptor de señal de radiofrecuencia (del mando de control), altavoz externo, amplificador de salida de audio y sensor de puertas abiertas. Para el sistema de información acústica interior se utilizarán los altavoces con los que ya están equipados los propios autobuses (en caso de carecer de altavoces interiores será necesaria su instalación).

El sistema de información acústica tendrá a su vez 2 subsistemas:

- Megafonía exterior. Este subsistema estará compuesto por un altavoz y un sensor de puertas abiertas, sensor que permitirá activar la emisión del mensaje de voz en el momento de abrir la puerta. La información a transmitir en el momento en que un autobús llega a una parada y realiza la apertura de la puerta delantera será: código de la línea y destino.
- Megafonía interior. Este subsistema estará compuesto por los propios altavoces de los que ya disponen los autobuses. Al llegar a cada parada el sistema deberá anunciar el nombre de la parada que va a efectuar; y al salir de la parada deberá anunciar de forma anticipada el nombre de la próxima parada.

Los mensajes a reproducir serán previamente generados a través de un software específico de generación de locuciones de voz sintetizada (ya citado en la descripción del Software de Centro de Control) y serán cargados en la Unidad de Control Embarcada.

### 2.2.3.3. Sistemas de información en paradas – Paneles informativos

Se deberán suministrar paneles informativos para su ubicación en las principales paradas de la ciudad. Estos paneles serán un canal informativo para los usuarios del transporte, permitiendo informar a los usuarios que esperan en las paradas del autobús sobre los tiempos estimados de llegada de los diferentes autobuses y de las incidencias del servicio.

Los paneles informativos estarán formados por un sistema mecánico y otro electrónico.

El subsistema mecánico incluirá una serie de elementos especialmente diseñados para la instalación en intemperie, por lo que deberán ser anti-vandálicos, y tendrán capacidad para albergar en su interior la totalidad del subsistema electrónico en las debidas condiciones de seguridad.

El panel informativo contará con un software específico de control y gestión así como de comunicaciones con el Centro de Control. La información a ofrecer a los usuarios a través estos paneles informativos (información obtenida gracias al SAE), será como mínimo la siguiente:



- Denominación de líneas que pasan por la parada.
- Tiempos estimados de llegada a paradas.
- Incidencias o modificaciones del servicio.

#### **2.2.4. Infraestructura de Comunicaciones**

Para el buen funcionamiento de todos los elementos que componen el sistema será necesario implantar una plataforma de comunicaciones que permita el intercambio de información entre el Centro de Control, Centro de control de Policía local y los diferentes elementos móviles del sistema (autobuses, paneles, etc.), así como entre el Centro de Control y el puesto municipal de visualización previsto

Se deberá llevar a cabo la contratación e implantación de una plataforma de comunicaciones con un operador de telecomunicaciones, que incluya tanto las infraestructuras como las tarjetas SIM de comunicaciones necesarias.

##### 2.2.4.1. Comunicaciones entre el Centro de Control y los puestos de visualización

La solución debe considerar un enlace para las comunicaciones entre el Centro de Control y el puesto de visualización previsto, y Centro de control de Policía Local con la tecnología que el operador considere conveniente (ADSL, línea dedicada, etc.), teniendo en cuenta que la conexión debe garantizar la seguridad y confidencialidad de la información que se maneja. Se recomienda la contratación de al menos una conexión ADSL con un servicio de Intranet VPN.

El operador de comunicaciones contratado a tal efecto debe garantizar unos parámetros de calidad del servicio y las herramientas adecuadas para su control.

##### 2.2.4.2. Comunicaciones entre el Centro de Control y los Elementos Móviles

La concesionaria deberá suscribir con un operador de comunicaciones un servicio de comunicaciones basado en una Intranet GPRS para la conexión de los diferentes elementos móviles (autobuses y sistemas de información en paradas) al Centro de Control y Policía Local

La transmisión de datos debe realizarse sobre la base del protocolo IP, mediante una conexión IP directa que permita llevar a cabo la gestión de las comunicaciones entre las Unidades de Control Embarcadas y las aplicaciones que residan en la red de área local del Centro de Control y Centro de Control de Policía Local

La solución deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- Alta disponibilidad.
- Seguridad en las comunicaciones.



ANEXO V SISTEMA DE AYUDA A LA EXPLOTACIÓN POR SATÉLITE (SAE) y SEGURIDAD EN MOVILIDAD E INSTALACIONES

- Ancho de banda adecuado en función del volumen de información a transmitir y del número de elementos.
- Instalación de todo el equipamiento de comunicaciones y mantenimiento y configuración remota del mismo.

*[Handwritten signature in green ink]*





## ANEXO VI RELACIÓN DE PARADAS Y PARADAS CON PANELES DE INFORMACIÓN A LOS USUARIOS (15ª. 2)

RELACIÓN DE PARADAS CON PANELES INFORMATIVOS

Nº PARADA	P/M	TIPO VIAL	NOMBRE VIAL	NÚMERO VIAL	PANEL INFORMATIVO
2	M	Pº	Los Madroños	s/nº	SI
6	M	Pza	España	7	SI
8	M	Pza	Poeta Iglesias	17	SI
9	M	Avda	Reyes de España	32	SI
22	M	Pza	Tejares	2	SI
29	M	Avda	Reyes de España	23	SI
31	P	C	Gran Vía	51	SI
32	P	C	Gran Vía	25	SI
37	M	Avda	Mirat	22	SI
39	M	Pº	Carmelitas	94	SI
40	M	Pº	San Vicente	106	SI
43	M	Pº	San Vicente	101	SI
44	M	Pº	Carmelitas	85	SI
48	M	Ctra	Ledesma	101	SI
78	M	Avda	Los Cedros	25	SI
80	M	Avda	Federico Anaya	19	SI
83	M	C	María Auxiliadora	1-11	SI
84	P	Pza	Mercado	2	SI
91	M	Avda	Carlos I	105	SI
96	M	C	Hilario Goyenechea	20	SI
101	M	C	María Auxiliadora	10	SI
113	M	Pº	Rector Esperabé	12	SI
117	M	Pº	Rollo	40	SI
128	M	C	Jesús Arambarri	45	SI
130	M	C	Jesús Arambarri	fren. 4	SI
133	M	Pº	Rollo	39	SI
135	M	Pº	San Antonio	21	SI
143	M	Pº	Doctor Torres de Villarroel	37	SI
159	M	Avda	Saavedra y Fajardo	27	SI
167	M	Pº	Canalejas	159	SI
177	M	Pza	Madrid	5	SI

190	M	C	Peña de Francia	s/nº	SI
199	M	C	Los Valles Mineros	15	SI
210	M	Pº	Cuatro Calzadas	fren. 60	SI
224	M	Pº	Luis Cortés	fren. 22	SI
236	M	Ctra	Vistahermosa	s/nº	SI
242	M	Pº	Canalejas	1	SI

#### RELACIÓN DE PARADAS CON POSTE

TIPO VIAL	Nº PARADA	NOMBRE VIAL	NÚMERO VIAL	ACLARACIÓN VIAL
Avda	179	Alfonso IX de León	39-41	
Avda	45	Mirat	43	
Avda	46	Mirat	15	
Pza	100	Mercado	s/nº	Soportales, frente entrada pral. Mercado
Pza	296	San Julián	s/n	Hotel Plaza
Pza	314	San Julián,	9	
Pza	84	Mercado	2	Soportales, esquina Pza Poeta Iglesias
Pza	285	San Julián	6	REGULACIÓN LÍNEA NOCTURNA
C	30	Gran Vía	75	U.G.T.
C	328	Gran Vía	51	
C	329	Gran Vía	51	
C	31	Gran Vía	51	
C	331	Gran Vía	25	
C	330	Gran Vía	25	
C	32	Gran Vía	25	
Pº	114	Canalejas	12	antes calle Halcón Viajes
Pº	164	Canalejas	90	
Pº	165	Canalejas	152	
Pº	263	Canalejas	194	
Pte	310	Príncipe de Asturias	s/nº	PUENTE
Pte	311	Príncipe de Asturias	s/nº	PUENTE (Entrada)
C	112	San Gregorio	s/nº	Junto Puente Romano
Pº	264	Canalejas	67	
Pº	166	Canalejas	119	





pe	116	Rollo	4	Cuatro Caminos
pe	119	Rollo	100	ALTO DEL ROLLO
C	58	Colombia	26	Enfrente de Las Pajas
Ctra	62	Aldealengua	s/nº	Frente Los Pinos y Benigno González
Ctra	64	Aldealengua	91	Frente a Residencia
C	120	Jesús Arambarri	4	
C	121	Jesús Arambarri	fren. 23	Caprabo
C	348	Santiago Madrigal	5-7	
C	238	Sumatra	2	
C	123	Fuenteguinaldo	2	
C	124	Fuenteguinaldo	28	
C	231	Jamaica	s/nº	
Avda	68	Comuneros	127	Alto del Rollo
Avda	69	Comuneros	77	
C	265	Pontevedra	22	Frente Parque Picasso
C	182	Lugo	s/nº	
C	262	Pontevedra	fren. 22	Parque Picasso
pe	134	Rollo	fren. 2	Museo del Comercio
Avda	56	Comuneros	20-26	
Avda	57	Comuneros	68	Alto del Rollo
Cmno	195	Las Aguas	12	
Cmno	225	Las Aguas	44	
Cmno	248	Las Aguas	s/n	
C	228	Arias Pinel	2	Esquina a Cmno/ Las Aguas
C	196	Arias Pinel	fren. 2	Esquina a Cmno/ Las Aguas
C	249	Arias Pinel	32	
C	246	Arias Pinel	31	
Avda	226	Aldehuela de los Guzmanes	s/nº	Frente Venta de Chan
Avda	102	María Auxiliadora	48	
Avda	103	María Auxiliadora	70	
Avda	105	Los Cedros	6	
Avda	106	Los Cedros	18	
Avda	107	Los Cedros	43	
Avda	286	Los Cipreses	13	Parkitren
pe	291	Estación	69	

C	340	Ponferrada	s/nº	
Pº	149	Doctor Torres de Villarroel	2	
Avda	104	Federico Anaya	24	
Avda	82	María Auxiliadora	61	
Pº	150	Doctor Torres de Villarroel	42	Cines Van Dyck
Pº	151	Doctor Torres de Villarroel	72	Enfrente Cuartel
Pza	187	Madrid	10	
Avda	295	San Agustín	44	
Gta	342	Tratado de Tordesilas	s/nº	Residencia Usera
Avda	152	Salamanca	s/nº	
Avda	292	Salamanca	s/nº	
C	216	Emigdio de la Riva	6	
C	200	Emigdio de la Riva	29	
C	218	Los Valles Mineros	2	Frente farmacia
C	219	Los Valles Mineros	12	
C	267	Astorga	s/nº	Instituto, frente Iglesia
C	266	La Bañeza	36	Caja Duero
Ctra	73	Ledesma	12	
C	256	Los Marineros	s/nº	
C	268	Bachiller Sansón Carrasco	s/nº	Frente Centro ASPACE
C	269	Don Quijote	fren. 72	
Ctra	74	Ledesma	52	Salesianos
Ctra	75	Ledesma	84	Caja Duero
Ctra	76	Ledesma	140	
Ctra	47	Ledesma	137	Bº PIZARRALES
Avda	320	Carmen Martín Gaité	s/nº	
C	318	Luis Sala Balust	34	nº 34-36
C	321	Luis Sala Balust	29	nº 29-31
Avda	319	Carmen Martín Gaité	s/nº	
Ctra	312	Ledesma	172	
Ctra	51	Ledesma	9	
Avda	176	Portugal	151	
Avda	202	Portugal	115	
Avda	71	Italia	4	
Avda	72	Italia	46	
C	52	Fray Luis de Granada	35	





pº	294	Carmelitas	28	
Avda	278	Villamayor	28	frente Hospital Santísima Trinidad
Avda	277	Villamayor	31	Hospital Santísima Trinidad
Avda	279	Villamayor	64	
Avda	138	Filiberto Villalobos	46	
C	174	La Alberca	35	
C	282	George Borrow	s/nº	
C	283	Llorente Maldonado	fren. 21	
C	275	Peña de Francia	s/nº	Arriba, de subida
Avda	109	Portugal	fren. 206	Parque Villar y Macías
pº	191	Francisco Tomas y Valiente	s/nº	Facultad de Derecho, CAMPUS UNAMUNO
pº	192	Francisco Tomas y Valiente	s/nº	Facultad de Economía y Empresa, C. UNAMUNO
Avda	110	De Los Maristas	fren. 48	
C	349	Mariano Ares y Sanz	5	
C	350	Mariano Ares y Sanz	fren. 9	
Avda	243	Padre Ignacio Ellacuría	fren. 45	frente C. C. Lidl
Avda	255	Padre Ignacio Ellacuría	s/nº	C.S. Tejares
Avda	17	Juan Pablo II	46	Frente Fuente de Tejares (Tráfico, Educación Vial)
Ctra	18	N-620	s/nº	Frente Piscinas de Tejares
Avda	23	Lasalle	179	
C	323	Alcalde Cruz Hernández	s/nº	
C	244	Miguel Ángel	86	
C	326	Sequeros	s/nº	
C	351	Ramón de Mesonero Romanos	43	
Ctra	233	Vistahermosa	fren. 59	
C	235	Guarda	fren. 42	
Avda	154	Saavedra y Fajardo	18	Ctra. de Béjar
Cmno	212	Miranda	55	
Cmno	214	Miranda	3	
C	203	Teso de la Feria	fren. 9	Parador
C	204	Pico del Naranco	12	
C	205	Pico de Jálama	37	
C	206	Castroverde	14	
pº	207	Cuatro Calzadas	56	



Pza	92	Virgen de La Vega	8	Bº LA VEGA
Avda	156	Carlos I	fren. 105	I.N.E.M.
C	222	Joaquín Rodrigo	s/nº	Frente Campo de Tiro
Ctra	304	Carbajosa	s/nº	Polígono "El Montalvo"
Ctra	305	Carbajosa	s/nº	Polígono Industrial "El Montalvo"
C	306	Hoyamoros	55	Polígono Industrial "El Montalvo II" COCHERAS
C	302	Hoyamoros	s/nº	Polígono "El Montalvo II"
C	307	Hoyamoros	s/nº	Polígono Industrial "El Montalvo II"
C	301	Tierra de Campos	s/nº	Polígono "El Montalvo II"
C	308	Tierra de Campos	s/nº	Polígono Industrial "El Montalvo II"
C	300	Pinar de Valsaín	s/nº	Polígono "El Montalvo II"
C	336	Laguna de Villafafila	s/nº	
C	337	Laguna de Villafafila	s/nº	
C	240	Alonso del Castillo	s/nº	Junto al Centro de Arte
pº	34	Estación	78-80	
pº	35	Estación	106	
C	358	Gran Vía	59	

RELACIÓN DE PARADAS CON MARQUESINA				
Nº PARADA	TIPO VIAL	NOMBRE VIAL	Nº VIAL	ACLARACIÓN VIAL
159	Avda	Saavedra y Fajardo	27	Ctra. de Béjar
160	pº	Progreso	s/nº	Puente Romano
42	pº	Desengaño	s/nº	Instituto, LA VAGUADA, lado interior
43	pº	San Vicente	101	Frente Hospitales
44	pº	Carmelitas	85	Frente Hospital Santísima Trinidad
8	Pza	Poeta Iglesias	17	
54	Pza	España	s/nº	Parque Alamedilla
55	Avda	Comuneros	fren. 35	Consultorio
5	pº	Estación	29	
6	Pza	España	7	
83	C	María Auxiliadora	1-11	
101	C	María Auxiliadora	10	





33	Pº	Estación	6	
168	Avda	Portugal	12	
169	Avda	Portugal	60	
170	Avda	Portugal	112	
161	Avda	Portugal	105	
162	Avda	Portugal	65	
163	Avda	Portugal	11	
177	Pza	Madrid	5	
140	C	Conde de Orgaz	1	CIUDAD JARDÍN
261	Gta	Ruta de la Plata	s/nº	Enfrente Carrefour
142	Pº	Doctor Torres de Villarroel	63	Cuartel
143	Pº	Doctor Torres de Villarroel	37	
215	Avda	Portugal	126	Caja Duero
188	Avda	Portugal	152	
201	C	Emigdio de la Riva	3	
189	Avda	Portugal	182	
175	Avda	Portugal	187	
276	Avda	Villamayor	73	
281	Avda	Doctor Ramos del Manzano	s/nº	Frente Facultad Derecho
272	C	George Borrow	s/nº	
271	C	Llorente Maldonado	21	
270	C	Antonio Poz	s/nº	
273	Avda	Doctor Ramos del Manzano	s/nº	Facultad Derecho
171	C	Donante de sangre	s/nº	Facultad de Medicina, Rotonda C. UNAMUNO
172	Pº	Francisco Tomas y Valiente	s/nº	frente Facultad de Economía y Empresa, C. U.
173	Pº	Francisco Tomas y Valiente	s/nº	frente Facultad de Derecho, C. UNAMUNO
137	Avda	Filiberto Villalobos	2	
139	Avda	Filiberto Villalobos	76	Estación de autobuses
274	C	Peña de Francia	s/nº	Parque, abajo de subida Hogar 3ª edad S.Juan de Mata
108	Avda	Filiberto Villalobos	fren.129	
280	C	Peña de Francia	s/nº	Arriba, de bajada
190	C	Peña de Francia	s/nº	Escuela Idiomas, frente Estación de autobuses
111	Avda	De Los Maristas	1	
254	Avda	Padre Ignacio Ellacuría	s/nº	frente C.S. Tejares
224	Pº	Luis Cortés	fren. 22	Campo fútbol
229	Pº	Luis Cortés	26	
7	C	Gran Vía	s/nº	Plaza del Empresario
230	C	Lagar	s/nº	Frente Campo de fútbol



11	Avda	Lasalle	4	"Casa del Obispo"
12	Avda	Lasalle	58	
13	Avda	Lasalle	fren. 95	
14	Avda	Lasalle	fren. 143	Ayuntamiento (Lasalle)
15	Avda	Lasalle	152	
16	Avda	Juan Pablo II	12	Frente Plazuela de Tejares
19	C	Coria	7	Bº BUENOS AIRES
20	Ctra	N-620	s/nº	Piscinas de Tejares
21	Avda	Juan Pablo II	71	La Fuente de Tejares
22	Pza	Tejares	2	Plazuela de Tejares
324	C	Alcalde Cruz Hernández	1	nº 1-3
24	Avda	Lasalle	143	frente al Ayuntamiento(Lasalle)
25	Avda	Lasalle	95	
26	Avda	Lasalle	47	
27	Avda	Lasalle	1	Obras Públicas
239	C	Mayor de Chamberí	s/n	al lado del Parque, frente C/ Las Canteras
146	C	Mayor de Chamberí	109	
253	C	Guarda	42	
234	C	Almeida	fren. 15	
236	Ctra	Vistahermosa	s/nº	
252	C	Emilio Salcedo	3	Final línea sentido Vistahermosa
28	Ctra	La Fregeneda	15	
10	Ctra	La Fregeneda	8	
153	Pº	Progreso	s/nº	Frente Puente Romano, Arrabal
211	C	Castroverde	fren. 14	
210	Pº	Cuatro Calzadas	fren. 60	
338	Pº	Cuatro Calzadas	fren. 78	
303	C	Hoyamoros	fren. 55	Polígono "El Montalvo II", frente COCHERAS
167	Pº	Canalejas	159	Colegio Calasanz
242	Pº	Canalejas	1	Parque de La Alamedilla
37	Avda	Mirat	22	
38	Pza	Gabriel y Galán	14	Avda/ Mirat, 34
39	Pº	Carmelitas	94	Hospital Santísima Trinidad
40	Pº	San Vicente	106	Hospitales
41	Pº	Desengaño	s/nº	Vaguada, lado exterior, lado del río
113	Pº	Rector Esperabé	12	
29	Avda	Reyes de España	23	Colegio





9	Avda	Reyes de España	32	
136	Pº	Rector Esperabé	s/n	
194	C	San Gregorio	s/nº	La Vaguada
241	C	Alonso del Castillo	s/nº	Frente al Centro de Arte
227	Avda	Aldehuela de los Guzmanes	s/nº	Venta de Chan
247	Cmno	Las Aguas	s/n	
284	Cmno	Las Aguas	31	Bulevar
193	Cmno	Las Aguas	fren. 12	Plaza de Las Aguas
135	Pº	San Antonio	21	Frente Colegio SEK
115	Pº	San Antonio	40	Colegio SEK
117	Pº	Rollo	40	Enfrente Colegio Esclavas
133	Pº	Rollo	39	Colegio de las Esclavas
118	Pº	Rollo	74	
132	Pº	Rollo	75	
339	Cam.	Estrecho de la Aldehuela	s/nº	
131	Pº	Rollo	101	ALTO DEL ROLLO
183	Pza	Alto del Rollo	7	C/ Orense
67	C	Colombia	19	Las Pajas
59	C	Colombia	42	Instituto
66	C	Colombia	s/nº	Frente Instituto
61	Ctra	Aldealengua	fren. 89	Residencia
63	Ctra	Aldealengua	s/nº	Pinturas de Benigno Glez; Los Pinos, frente Viveros
65	Ctra	Aldealengua	43	
122	C	Jesús Arambarri	64	esquina C/ Sumatra
343	C	Los Toreses	17	
125	C	Juan Manso	fren. 38	PUENTE LADRILLO
126	C	Fuenteguinaldo	fren. 28	
127	C	Fuenteguinaldo	fren. 4	
128	C	Jesús Arambarri	45	
129	C	Jesús Arambarri	23	Frente a CAPRABO
130	C	Jesús Arambarri	fren. 4	Delante Instituto E.S. "Venancio Blanco"
184	C	Nueva Guinea	fren. 16	
289	Pº	Estación	117	Frente RENFE
288	Avda	Los Cipreses	84	
36	Pza	Estación	s/nº	RENFE
180	C	El Greco	fren. 35	Enfrente Pza. de Barcelona
181	Pº	Los Madroños	fren. 9	
1	Pº	Los Madroños	9	
2	Pº	Los Madroños	s/nº	Pza. Barcelona



185	Avda	Alfonso IX de León	fren. 34	Descampado
80	Avda	Federico Anaya	19	
79	Avda	Los Cedros	3	
77	Avda	Los Cedros	43	
78	Avda	Los Cedros	25	
287	Avda	Los Cipreses	s/nº	C/ Lilas, 7
186	Avda	Alfonso IX de León	fren. 8	
178	Avda	Alfonso IX de León	4	
141	Gta	Ruta de la Plata	s/nº	Rotonda Carrefour
260	C	La Bañeza	fren. 36	
199	C	Los Valles Mineros	15	Farmacia
198	C	Los Valles Mineros	33	
197	C	Los Valles Mineros	45	
259	C	Astorga	s/nº	Frente al Instituto, Iglesia
48	Ctra	Ledesma	101	
49	Ctra	Ledesma	63	
257	C	Don Quijote	78	
50	Ctra	Ledesma	fren. 52	Frente Salesianos
85	C	Joaquín Rodrigo	38	Enfrente Polideportivo-Piscinas
157	C	Joaquín Rodrigo	48	El Árbol, (Tragoz)
98	C	Joaquín Rodrigo	49	Campo de tiro
99	C	Joaquín Rodrigo	38	Polideportivo-piscinas
86	C	Maestro Serrano	s/n	
97	C	Maestro Serrano	s/n	
87	C	Hilario Goyenechea	29	Enfrente Instituto
96	C	Hilario Goyenechea	20	
88	Avda	Juan de Austria	fren. 108	
89	Avda	Juan de Austria	fren. 62	
90	Avda	Juan de Austria	fren. 8	
93	C	Palos de la Frontera	7	Bº LA VEGA
94	Avda	Juan de Austria	50	
95	Avda	Juan de Austria	108	
91	Avda	Carlos I	105	Frente I.N.E.M.
155	Avda	Carlos I	fren. 29	Frente Plaza de La Vega, ¿1?
158	Avda	Carlos I	29	Plaza de La Vega
245	Avda	Padre Ignacio Ellacuría	45	C.C. Lidl
209	C	Comisión Europea	s/nº	
298	Ctra	Vistahermosa	fren. 97	
81	Avda	María Auxiliadora	71-85	Corte Ingles
293	Avda	San Agustín	39	





290	Pº	Estación	85	Centro jubilados
354	C	Los Valles Mineros	s/n	
217	C	Emigdio de la Riva	fren. 29	
258	C	Bachiller Sansón Carrasco	s/nº	Centro ASPACE
317	Gta	Ramiro II	s/nº	

*[Handwritten signature]*





## ANEXO VII NAVE ES INSTALACIONES RADICADAS EN EL POLÍGONO EL MONTALVO (SALAMANCA)

- a. Una zona de estacionamiento que permita mantener a resguardo los vehículos adscritos al Servicio.
- b. Una zona de talleres que permita llevar a cabo el mantenimiento, conservación y reparación de los vehículos de la Flota, así como de los equipos y demás elementos auxiliares afectos a la prestación de los servicios. Las instalaciones de taller dispondrán de la maquinaria y la herramienta necesaria para poder efectuar el mantenimiento de los vehículos y equipos afectos al Servicio.
- c. Una zona para el lavado, desinfección y pintura de los vehículos afectos a la prestación de los servicios.
- d. Una zona de almacén para la guarda de repuestos y demás bienes consumibles necesarios para la adecuada prestación de los servicios que constituyen el objeto de este contrato.
- e. Una zona de oficinas y personal para uso administrativo, de Gerencia y de reposo de los trabajadores en su caso.

### Sistemas de Seguridad en las Instalaciones fijas:

Las instalaciones, propiedad municipal y cedidas a la empresa concesionaria, ubicadas en el número 55 de la calle Hoyamoros del polígono industrial "El Montalvo II, contarán, a cargo del concesionario, con un sistema de videovigilancia, con integración y redundancia en la Policía Local de Salamanca, con aviso de eventos y alarmas, que cubrirán la totalidad del perímetro e interior del recinto. Dichas instalaciones de alarma, seguridad y vigilancia serán propiedad del Ayuntamiento a la finalización del contrato.

### DESCRIPCIÓN DE INSTALACIONES MUNICIPALES EN CESIÓN A LA EMPRESA.

La cesión a la empresa de estas instalaciones, supondrá, que correrán a su cargo los gastos de conservación y mantenimiento de las mismas, de su correcto funcionamiento, así como las adaptaciones que en virtud de la Ley o de la prestación del servicio fueran necesarias. Todas ellas revertirán sin derecho indemnizatorio alguno al Ayuntamiento de Salamanca.

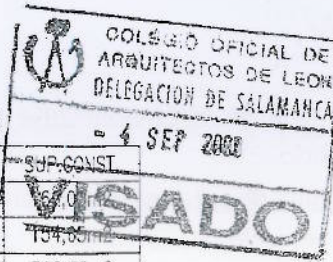
Se aportan como documentos complementarios licencias y planimetrías de las Instalaciones.

El periodo de cesión de las instalaciones por parte del Ayuntamiento de Salamanca a la empresa concesionaria será el de la vigencia del contrato.



**SUPERFICIE OFICINAS**

PLANTA	SUP.UTL	SUP.CONST.
BAJA	144,17m <sup>2</sup>	167,00m <sup>2</sup>
ALTA	136,91m <sup>2</sup>	134,65m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>281,08m<sup>2</sup></b>	<b>316,65m<sup>2</sup></b>



**SUPERFICIE NAVE**

ZONA	SUP.UTL	SUP.CONST.
APARCAMIENTO	1.347,75m <sup>2</sup>	1.800,00m <sup>2</sup>
TALLERES	449,55m <sup>2</sup>	
<b>TOTAL</b>	<b>1.797,30m<sup>2</sup></b>	<b>1.800,00m<sup>2</sup></b>

**TOTAL SUPERFICIE**

ZONA	SUP.UTL	SUP.CONST.
OFICINAS	281,08m <sup>2</sup>	316,65m <sup>2</sup>
NAVE	1.797,30m <sup>2</sup>	1.800,00m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>2.078,38m<sup>2</sup></b>	<b>2.116,65m<sup>2</sup></b>



PROYECTOS REYES S.L. C/ISABELES 2  
37002 SALAMANCA T.F.923 211574

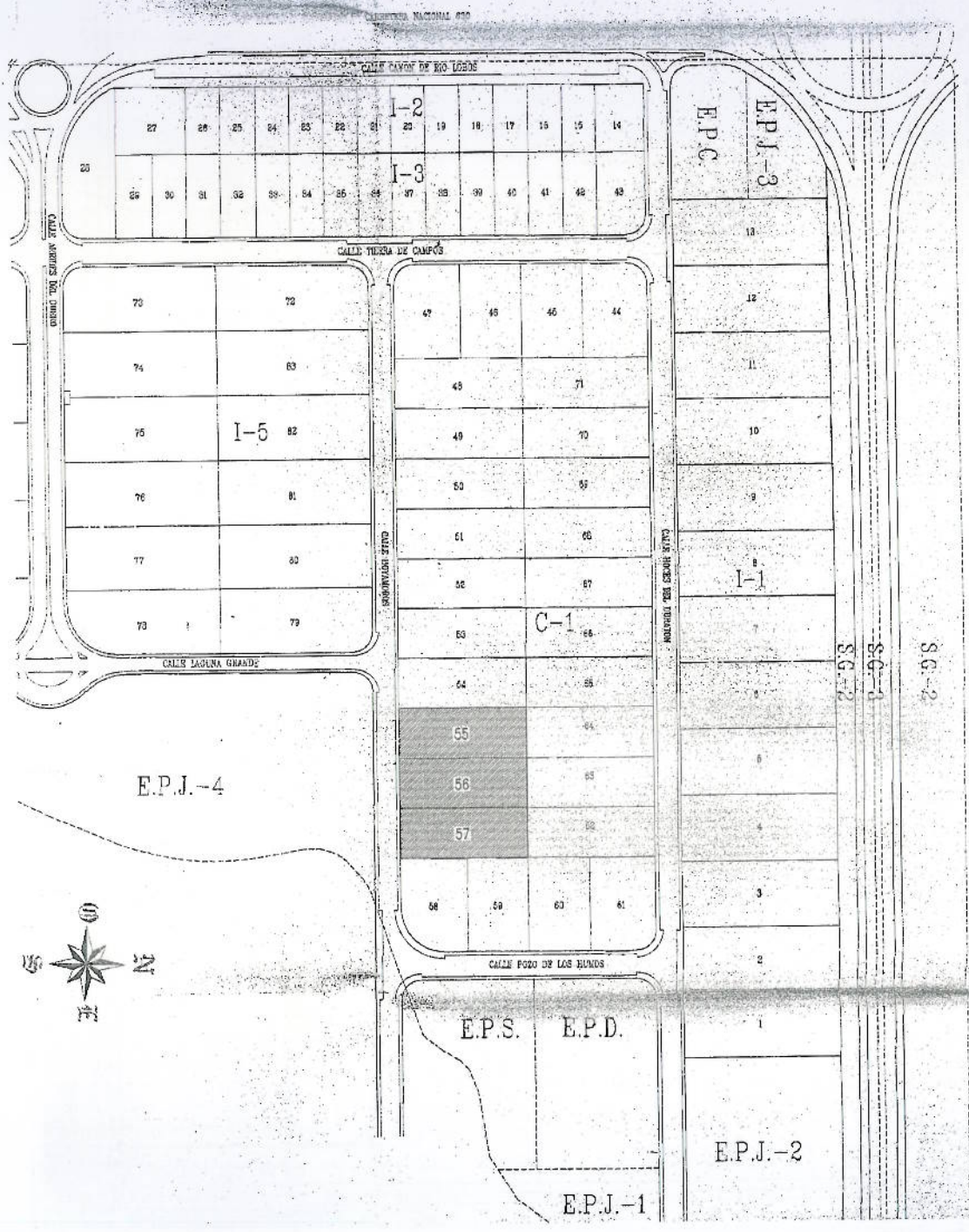
**PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION  
NAVE COCHERA**

PROPIETARIO: SALAMANCA DE TRANSPORTES  
SITUACION: PARCELAS 55, 56 Y 57  
POLIGONO SECTOR 58, EL MONTALVO II  
LOCALIDAD: SALAMANCA  
FECHA: JULIO 2003 ESCALA: 1/100

**NAVE. COTAS Y SUPERFICIES  
PLANTA BAJA GENERAL  
PLANTA ALTA GENERAL**

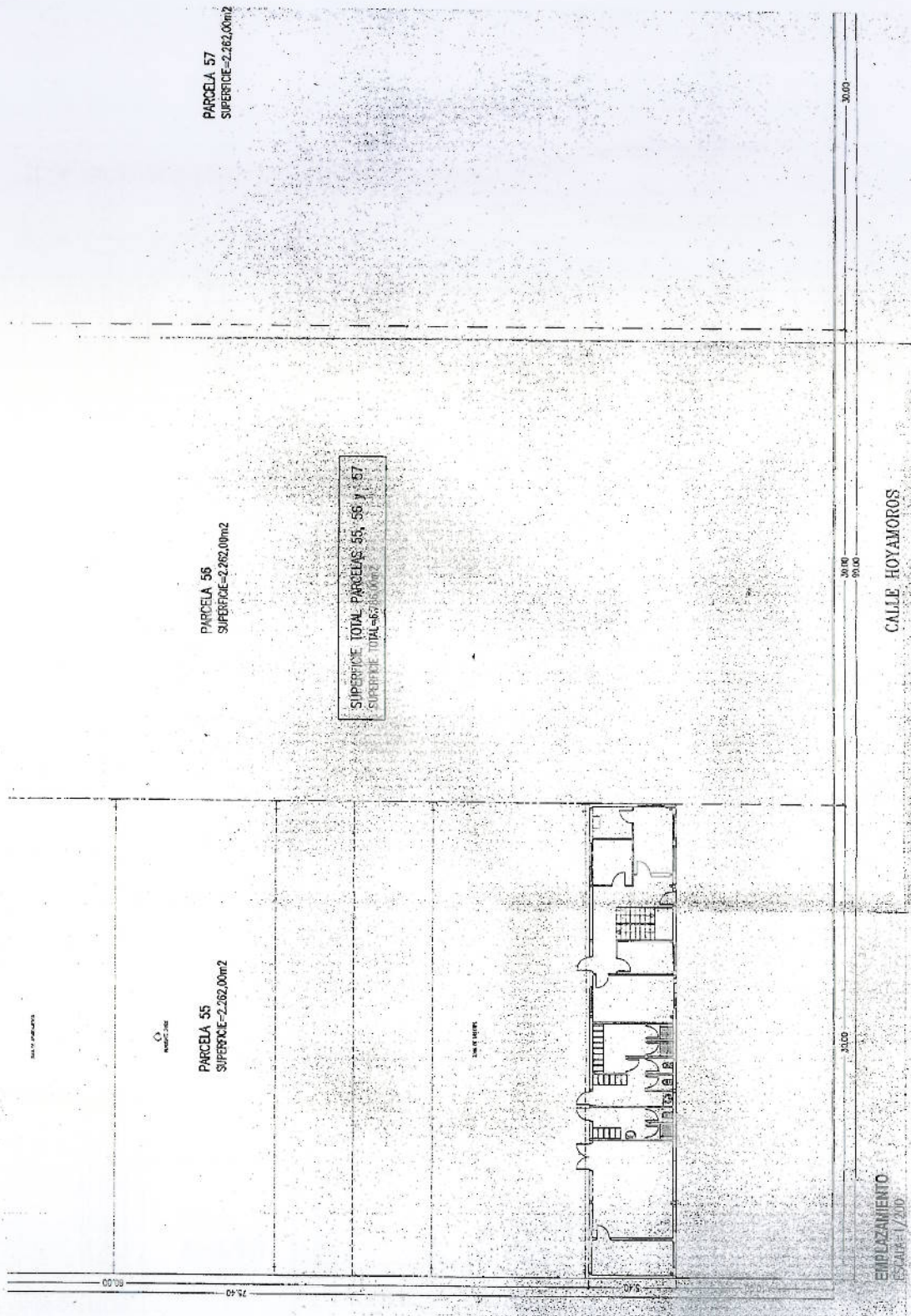
2

ANEXO VII NAVE ES INSTALACIONES RADICADAS EN EL POLÍGONO EL MONTALVO (SALAMANCA)

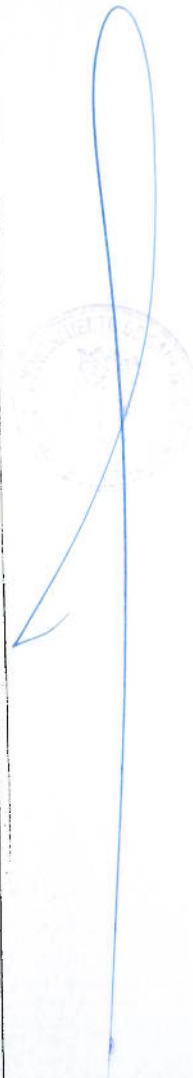
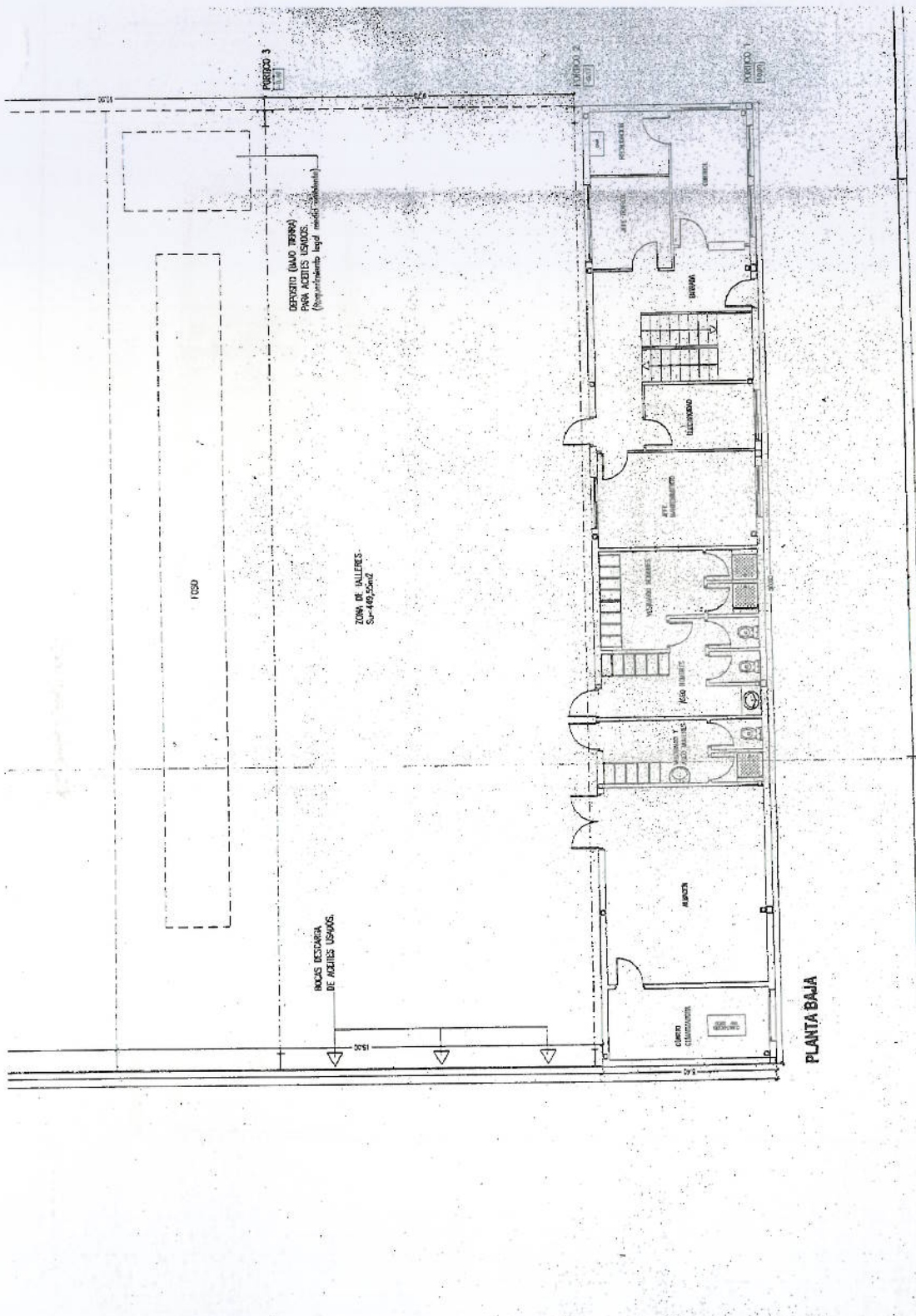




ANEXO VII NAVE ES INSTALACIONES RADICADAS EN EL POLÍGONO EL MONTALVO (SALAMANCA)



ANEXO VII NAVE ES INSTALACIONES RADICADAS EN EL POLIGONO EL MONTALVO (SALAMANCA)

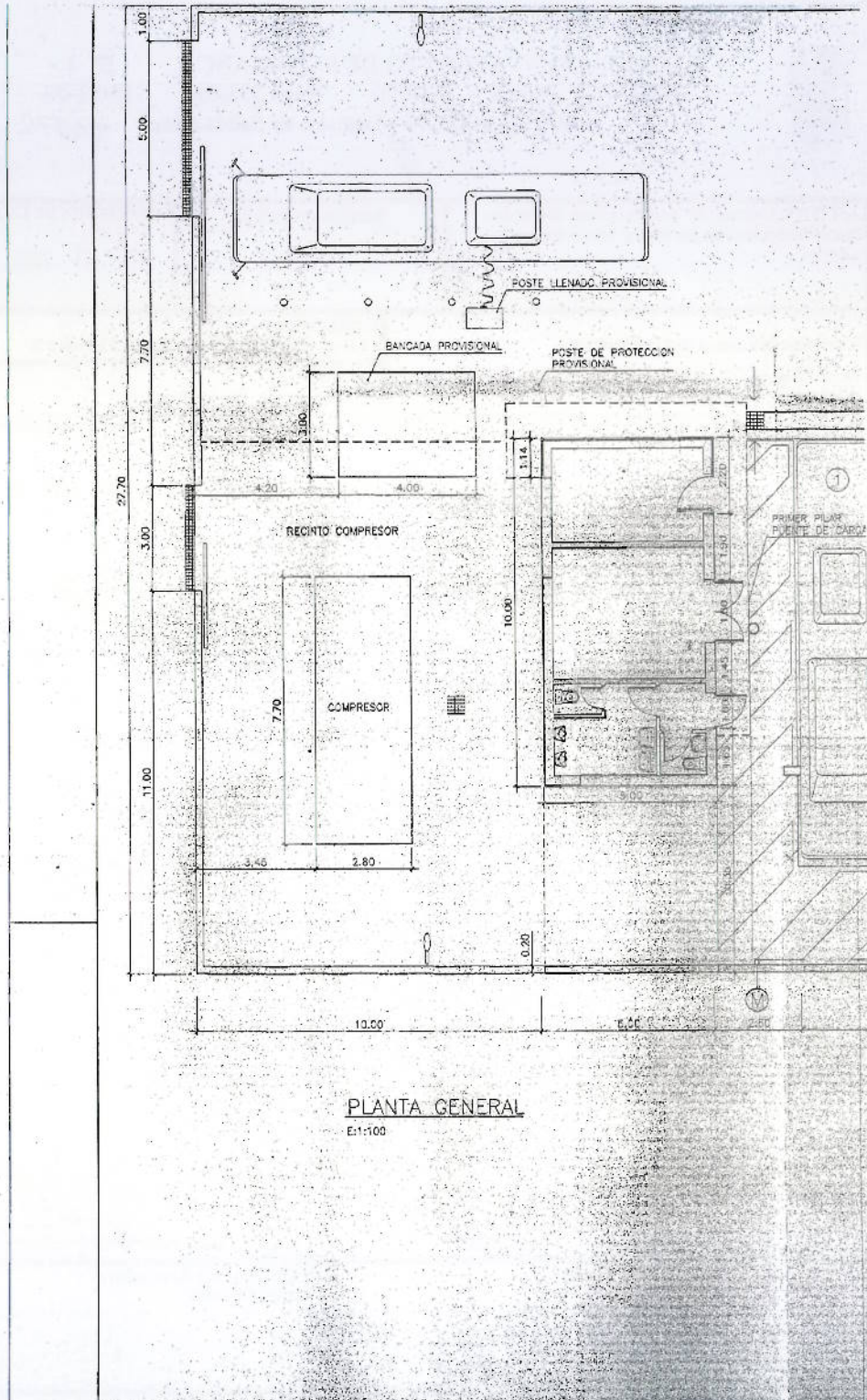








ANEXO VII NAVE ES INSTALACIONES RADICADAS EN EL POLIGONO EL MONTALVO (SALAMANCA)





ANEXO VII NAVE ES INSTALACIONES RADICADAS EN EL POLÍGONO EL MONTALVO (SALAMANCA)



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA Nº 1.-  
 JR/MJ R. 24.616 2-10-00 Núm. 333(99) 19-12-00  
 NOTIFICACION Registro de Salida núm.. 16872

ASUNTO. Apertura de establecimiento destinado a centro de repostaje de gas natural para autobuses urbanos	Sección de Policía	RESOLUCION DE LA ALCALDIA 21 DIC. 2000
Interesado: Salamanca de Transportes S.A. Representación : D. Alfredo Ibañez Escribano D.N.I./C.I.F.: A-37043015 11.805.139 K	Emplazamiento: C/ Hoyamoros, parc. 57 Pol. Ind. El Montalvo II Notificación : C/ Nobel, 91 Pol. Ind. El Montalvo	
<p>La Alcaldía-Presidencia de este Excmo. Ayuntamiento, en la fecha arriba indicada, ha prestado su aprobación a la Propuesta/dictamen siguiente :</p> <p>Visto el expediente incoado por <b>Salamanca de Transportes S.A.</b> y en su representación <b>D. Alfredo Ibañez Escribano</b>, solicitando licencia para la apertura de un centro de repostaje de gas natural para autobuses urbanos, con emplazamiento en la finca sita en C/ Hoyamoros, parc. 57 Pol. Ind. El Montalvo II, en esta Ciudad, la licencia de actividad de fecha 17 de agosto de 1.999, el certificado firmado por técnico competente presentado por el interesado, así como el Acta de comprobación levantada por los Servicios municipales de fecha 30 de noviembre de 2.000, acreditando que las instalaciones realizadas se ajustan al proyecto aprobado y el cumplimiento de las medidas correctoras, la Comisión Municipal de Policía tiene el honor de proponer a V.I. <u>se conceda la licencia de apertura interesada</u>. Todo ello de conformidad con el artículo 4º. 2 del Decreto 159/1.994 de 14 de julio por el que se aprueba el Reglamento para la aplicación de la Ley de Actividades Clasificadas.</p> <p><b>Se señala como aforo máximo 4 personas.</b></p>		
LIQUIDACION Abonado por carta de pago de 30 de abril de 1.999		
<p>Lo que comunico a Vd. para su conocimiento y efectos oportunos, señalándole que contra el pretendido acto administrativo podrá interponer los recursos que se indican en el reverso de esta notificación.</p> <p>Salamanca, 21 DIC. 2000</p> <p><b>EL SECRETARIO GENERAL</b></p> <p><i>[Firma]</i></p> <p>la presente resolución se entrega por carta notarial con el correspondiente recibo, conforme al artículo 69 de la L.R.A.P.A. 27 DIC 2000</p> <p>Salamanca, <i>[Firma]</i> JEFE DEL NEGOCIADO,</p>		
Práctica de la Notificación EL NOTIFICADOR,	Recibi copia de esta Resolución el EL INTERESADO,	

Compulsado y Conformado con sus antecedentes, EL JEFE DE SECCION

ANEXO VII NAVE ES INSTALACIONES RADICADAS EN EL POLÍGONO EL MONTALVO (SALAMANCA)



94/03



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA  
ÁREA DE ORDENACIÓN LOCAL



AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA  
REGISTRO GENERAL DE SALIDA  
Núm: 2005006386  
04/05/05 10:17

Direcc. de Area Ord. Local

3 MAY 2005

Con fecha , el Sr. Primer Tte. de Alcalde por delegación del Iltrno. Sr. Alcalde acordó prestar su aprobación al siguiente Dictamen:

La Comisión de Urbanismo, Vivienda y Fomento, en sesión celebrada el día 20 de Abril de 2005, ha conocido del expediente incoado a instancia de SALAMANCA DE TRANSPORTES, solicitando licencia para la primera utilización de nave y oficinas en las parcelas 55, 56 y 57 del Polígono Industrial "El Montalvo II".

Vistos los informes emitidos por los Técnicos Municipales, la informante a V.I. tiene el honor de proponer adopte el siguiente acuerdo: **CONCEDER LICENCIA DE PRIMERA UTILIZACION A SALAMANCA DE TRANSPORTE**, para la primera utilización de nave y oficinas en las parcelas 55, 56 y 57 del Polígono Industrial "El Montalvo II", así como el vado permanente del garaje de la nave.

Lo que notifico a Vd. para su conocimiento y efectos oportunos.

Salamanca a 3 MAY 2005  
EL SECRETARIO GENERAL



Handwritten signature of Eliseo Guerra Ibaes.

Fdo: ELISEO GUERRA IBAES

Handwritten signature: 5 Mayo 2005

SALAMANCA DE TRANSPORTES, S.A., (A-37043015)  
D. Alfredo Ibañez Escribano  
C/ Nobel, 91 (Polig. Montalvo II, parc. 55,56 y 57)  
37008 SALAMANCA

Plaza Mayor, 15 - 37002 SALAMANCA - e-mail: www.aytosalamanca.es



ANEXO VII NAVE ES INSTALACIONES RADICADAS EN EL POLIGONO EL MONTALVO (SALAMANCA)



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA Nº 000562/2004-LIC  
AA/

NOTIFICACION Registro de Salida núm..

CERTIFICADO CON ACUSE DE RECIBO

ASUNTO. Licencia de apertura de cochera y aparcamiento de autobuses, taller propio, oficinas, lavado y repostaje de autobuses (Lic.Ambiental 21-11-03)	Sección de Policía	RESOLUCION DEL TERCER TTE. DE ALCALDE 18 ENE 2005
Interesado: SALAMANCA DE TRANSPORTES S.A.	Emplazamiento: CL HOYAMOROS, 55-56 y 57(Pol.Ind.El Montalvo II)	
Representación: IBÁÑEZ*ESCRIBANO,ALFREDO D.N.I./C.I.F.: A-37043015 11805139-K	Notificación: CL NOBEL, 91 - Pol.Ind. El Montalvo II	
<p>El Tercer Tte. de Alcalde de este Excmo. Ayuntamiento, en la fecha arriba indicada, ha prestado su aprobación a la Propuesta/dictamen siguiente:</p> <p>Visto el expediente incoado por SALAMANCA DE TRANSPORTES S.A. y en su representación D. Alfredo Ibañez Escribano, solicitando licencia de apertura para cochera y aparcamiento de autobuses, taller propio, oficinas, lavado y repostaje de autobuses, con emplazamiento en la finca sita en CL HOYAMOROS, 55-56 y 57, en esta Ciudad, la licencia de actividad de fecha 21 de Noviembre de 2.003, el certificado firmado por técnico competente presentado por el interesado, así como el Acta de comprobación levantada por los Servicios municipales de fecha 3 de enero de 2005, acreditando que las instalaciones realizadas se ajustan al proyecto aprobado y el cumplimiento de las medidas correctoras, la Comisión Municipal de Policía tiene el honor de proponer al Tercer Tte. de Alcalde <u>se conceda la licencia de apertura interesada</u>. Todo ello de conformidad con el artículo 33 de la Key 11/2.003 de 8 de abril de Prevención Ambiental de Castilla y León y el artículo 4º. 2 del Decreto 159/1.994 de 14 de julio por el que se aprueba el Reglamento para la aplicación de la Ley de Actividades Clasificadas.</p> <p>DILIGENCIA.-Para hacer constar que la presente notificación se cursa por carta certificada con acuse de recibo, conforme al artículo 69 de la L.R.J.P.A.</p> <p>Salamanca, 20 ENE. 2005 EL JEFE DEL NEGOCIADO</p> <p>AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA REGISTRO GENERAL DE SALIDA Núm: 2005000806 19/01/05 12:44</p>		

Comprobado y Conformado con la Expediente con el JEFE DE SECCION

21 ENE 2005  
 Nº DE REGISTRO: 1.288

LIQUIDACION	Abonado por carta de pago de 11 de Noviembre de 2.004
<p>Notifíquese la presente resolución al interesado con indicación de que contra la misma puede interponer con carácter potestativo Recurso de Reposición ante esta Alcaldía, en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente a la recepción de la misma, o directamente Recurso Contencioso-Administrativo ante el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo de Salamanca, en el plazo de dos meses a contar desde el día siguiente a la recepción de dicha notificación.</p> <p>SECRETARIO GENERAL 18 ENE 2005 DON ENRIQUE GUERRA ABEG</p>	
Práctica de la Notificación EL NOTIFICADOR,	Recibí copia de esta Resolución el EL INTERESADO,



ANEXO VII NAVE ES INSTALACIONES RADICADAS EN EL POLIGONO EL MONTALVO (SALAMANCA)



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA Nº 1.-  
AAMJ R. 23.588 Núm. 631/03  
NOTIFICACION Registro de Salida núm..

Salamanca de Transportes S.A.  
ENTRADA  
FECHA 27 NOV 2003  
N.º DE REGISTRO 959

CERTIFICADO DE ACUSE DE RECIBO

ASUNTO. licencia ambiental para cochera y aparcamiento de autobuses, taller propio, oficinas, lavado y repostaje de autobuses	Sección de Policía	RESOLUCION DEL TERCER TTE. DE ALCALDE  21 NOV 2003
Interesado: Salamanca de Transportes S.A. Representación : D. Alfredo Ibañez Escribano D.N.I. / C.I.F.: A-37043015 11.805.139 K	Emplazamiento: C/ Hoyamoros, 55, 56 y 57 Pol. I. El Montalvo II	Notificación: C/ Nobel, 91 (Pol. I. El Montalvo)

El Tercer Tte. de Alcalde de este Excmo. Ayuntamiento, en la fecha arriba indicado, ha prestado su aprobación a la Propuesta de licenciamiento siguiente:

Visto el expediente incoado por **Salamanca de Transportes S.A.** y en su representación **D. Alfredo Ibañez Escribano**, solicitando licencia ambiental para establecimiento destinado a cochera y aparcamiento de autobuses, taller propio, oficinas, lavado y repostaje de autobuses, con emplazamiento en C/ Hoyamoros, 55, 56 y 57 Pol. I. El Montalvo II, los informes técnicos obrantes en el expediente, sometido el expediente a información pública mediante la inserción de anuncio en el B.O. de la Provincia de fecha 30 de septiembre de 2.003 y notificación personal a los vecinos inmediatos al lugar del emplazamiento propuesto, el funcionario que suscribe eleva al Tercer Tte. de Alcalde para su aprobación la siguiente propuesta de resolución: **se acceda a la concesión de la licencia ambiental**, a que antes se hace referencia, aprobándose el proyecto presentado.

Con carácter previo al inicio de la actividad, deberá obtenerse por parte de este Ayuntamiento la licencia de apertura. A tal efecto el titular deberá presentar, conjuntamente con la solicitud, un certificado, en el que expresamente se manifieste que la instalación se ajusta al proyecto aprobado; y además un plano de planta a escala 1:50, reflejando la distribución de los diferentes elementos, firmados y visados por Técnico competente. Todo ello de conformidad con lo establecido en la Disposición Derogatoria Única de la Ley 11/2003, de 8 Abril de Prevención Ambiental de la Junta de Castilla y León y el artículo 4 del Decreto 159/1.994 de 14 de julio por el que se aprueba el Reglamento para la aplicación de la Ley de Actividades Clasificadas de 21 de octubre de 1.993.

Copia de la copia y conformidad con el expediente. ANEXO VII

LIQUIDACION	Abonado por carta de pago de 11 de noviembre de 2.003	AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA REGISTRO GENERAL DE SALIDA Núm: 2003017437 24/11/03 09:07
Lo que comunico a Vd. para su conocimiento y efectos oportunos, señalándole que contra el presente acto administrativo podrá interponer los recursos que se indican en el reverso de esta notificación.		
 Salamanca, SECRETARIO GENERAL  Jacinto Casas Rodríguez		DILIGENCIA. Para hacer constar que la presente notificación se cursa con carta certificada con acuse de recibo, conforme al artículo 59 de la L.R.J.P.A. 25 NOV. 2003 Salamanca, EL JEFE DEL NEGOCIADO.
Práctica de la Notificación EL NOTIFICADOR,	Recibí copia de esta Resolución EL INTERESADO.	

