

ESTUDIO ECONÓMICO - FINANCIERO

De conformidad de lo establecido al respecto por el Reglamento de planeamiento, el Estudio económico financiero de los Planes Parciales, consiste fundamentalmente en la evaluación de los costes de urbanización y su aplicación a las posibilidades edificatorias del Sector, con objeto de conocer su repercusión en el producto inmobiliario que se puede producir y ofertar al mercado.

En consecuencia, la evaluación de los costes de urbanización se limita a realizar un Avance de Presupuesto, aportando las diferentes partidas que constituyen las obras de urbanización necesarias para dotar al Sector de todas las infraestructuras y servicios urbanísticos necesarios.

Para poder realizar una evaluación correcta, por lo menos con el nivel de precisión que es exigible a un Plan Parcial, -insistimos en el hecho de que la única manera de conocer con precisión los costes de urbanización es la redacción del Proyecto de urbanización correspondiente-, se ha realizado un Avance de Presupuesto con estado de mediciones y partidas genéricas que aportan una idea aproximada del coste real.

A continuación, desglosadas en Capítulos y con un resumen de Presupuesto incluyendo gastos generales y beneficio industrial del 19%, habitual en las obras realizadas para la Administración, se adjunta el avance de presupuesto.

Al coste de urbanización, hay que añadir el coste de los honorarios de Proyecto, Dirección y Gestión, con objeto de conocer exactamente el coste final de las obras.

Basándonos en las cifras estimadas adjuntamos unos pequeños datos que nos darán idea de la relación entre el coste de urbanización y el coste de la edificación, y en consecuencia dichos datos nos han de permitir conocer la factibilidad económica de la ejecución del presente Plan Parcial, comparándolo con los valores habituales en el mercado para promociones semejantes a la que representan el conjunto de las viviendas que se permite realizar.

El avance de presupuesto se ha realizado por la urbanización correspondiente al Sector Residencial y a la vialidad colindante (Sistema General de Comunicaciones) necesaria para la adecuada conexión del Sector al resto de la red viaria del municipio.

No se ha incluido ninguna obra correspondiente a los Sistemas Generales de Espacios Libres Protegido, ni de Equipamiento. Tampoco los referentes a los solares cedidos para dotaciones públicas, docente, social, comercial o deportivo, salvo las tomas para conexión a las redes de infraestructuras urbanas (agua, luz, etc.)

1.- Avance de presupuesto de la URBANIZACIÓN del Sector residencial

nº		Concepto	medición	precio ud.	total euros
Capítulo 1. Movimiento de Tierras					
1.1	m2	Limpieza y desbroce	61.101	1,20	73.444,88
1.2	m3	Excavación en todo tipo de terreno	30.551	9,02	275.418,30
1.3	m3	Relleno tierras externas	17.992	13,22	237.895,02
1.4	m3	Formación de explanada	44.980	4,81	216.268,20
TOTAL Movimiento de Tierras					803.026,40
Capítulo 2. Firmes y Pavimentos					
2.1	m3	Base zahorra	17.992	14,42	259.521,83
2.2	m2	Aglomerado S-12, 8 cm.	22.100	13,22	292.212,09
2.3	ml	Bordillo	2.655	19,23	51.061,99
2.4	m2	Baldosa hidráulica	11.440	25,24	288.774,30
2.5	m2	Adoquín de hormigón	11.440	33,66	385.032,39
2.6	m2	Solera de hormigón 25 cm (calzadas)	22.100	24,04	531.294,70
2.7	m2	Solera de hormigón 15 cm (aceras)	22.880	19,23	440.037,02
TOTAL Firmes y Pavimentos					2.247.934,32
Capítulo 3. Obras de hormigón y albañilería					
3.1	m	Muros de contención	635	192,32	122.125,66
3.2	m2	Formación de escaleras	192	48,08	9.231,55
3.3	m2	Revestimiento de muros	1.270	96,16	122.125,66
3.4	m	Cierre de fincas	450	108,18	48.681,98
TOTAL Obras de hormigón y albañilería					302.164,85
Capítulo 4: Red de Agua Potable					
4.1	ml	Tubería de fundición 250 mm	150	96,16	14.424,29
4.2	ml	Tubería de fundición 100 mm	2.640	52,89	139.627,13
4.3	ml	Tubería de polietileno 60 mm	360	36,66	13.198,23
4.4	ud	Arqueta	90	168,28	15.145,51
4.5	ud	Hidrante	10	504,85	5.048,50
4.6	ud	Boca de riego	32	468,79	15.001,26
4.7	ud	Válvula	264	360,61	95.200,32
4.8	ml.	Zanjas, excavaciones y relleno	3.150	20,43	64.368,40
TOTAL Red de Agua Potable					362.013,63

Capítulo 5: Red de Pluviales					
5.1	ml	Colector PVC diámetro 600	0	132,22	0,00
5.2	ml	Colector PVC diámetro 400	450	84,14	37.863,76
5.3	ml	Colector PVC diámetro 315	3.045	48,08	146.406,55
5.4	ml	Colector PVC diámetro 250	1.390	43,87	60.984,70
5.5	ml	Colector PVC diámetro 200	950	36,06	34.257,69
5.6	ud	Pozos	106	468,79	49.691,68
5.7	ud	Sumideros	180	252,43	45.436,52
5.8	ml	Zanjas, excavación y relleno	5.835	27,65	161.317,66
TOTAL Red de Pluviales				535.958,55	
Capítulo 6: Red de Fecales					
6.1	ml	Colector PVC diámetro 250	100	43,87	4.387,39
6.2	ml	Colector PVC diámetro 315	4.140	48,08	199.055,21
6.3	ud	Pozos	85	468,79	39.847,10
6.4	ml	Zanjas, excavación y relleno	4.240	27,65	117.221,40
TOTAL Red de Fecales				360.511,10	
Capítulo 7: Red de Electricidad					
7.1	ml	Conducción T 160	2.640	36,06	95.200,32
7.2	ml	Conducción T 200	1.880	48,08	90.392,22
7.3	ud	Arquetas	63	432,73	27.261,91
7.4	ud	Centros de Transformación	4	19.232,39	76.929,55
7.5	ud	Conexión red eléctrica	4	841,42	3.365,67
7.6	ml	Zanjas, excavación y relleno	4.520	33,66	152.128,18
TOTAL Red de Electricidad				445.277,85	
Capítulo 8. Alumbrado Público					
8.1	ud	Baculo galvanizado de 3,5 m. de altura	124	324,55	40.243,77
8.2	ud	Luminaria vsap 150w, Bola 550 mm	124	420,71	52.167,85
8.3	ud	Báculo galvanizado 9 m. de altura	0	432,73	0,00
8.4	ud	Luminaria vsap 150w, Semiesfera 500 mm	0	396,67	0,00
8.5	ud	Baliza de iluminación para jardín	81	432,73	35.051,03
8.6	ml	Canalizaciones, 2 T 110	6.330	32,45	205.437,96
8.7	ud	Arqueta	205	270,46	55.443,37
8.8	ud	Cimiento para báculo, 4 m. y baliza	205	48,08	9.856,60
8.9	ud	Cimiento para báculo, 9 m.	0	150,25	0,00
8.10	m	Zanjas, excavación y relleno	6.330	24,04	152.176,26
8.11	ud	Cuadro de maniobra	2	1.562,63	3.125,26
TOTAL Alumbrado público				553.502,10	

Capítulo 9: Red de Telefonía					
9.1	ml	Conducción T 125	3.960	32,15	127.330,42
9.2	ud	Arquetas	56	492,83	27.598,48
9.3	ud	Conexión red exterior	2	1.081,82	2.163,64
9.4	ml	Zanjas, excavación y relleno	3.960	24,64	97.580,33
TOTAL Red de Telefonía				254.672,87	
Capítulo 10: Red de Gas natural					
10.1	ml	Conducción T 63	1.848	31,25	57.754,86
10.2	ml	Conducción T 110	2.772	49,29	136.629,12
10.3	ud	Arquetas	56	432,73	24.232,81
10.4	ud	Conexión red exterior	2	1.803,04	3.606,07
10.5	ml	Zanjas, excavación y relleno	4.620	25,84	119.397,06
TOTAL Red de Gas natural				341.619,92	
Capítulo 11: Jardinería					
11.1	ud	Arboles	584	72,12	42.118,93
11.2	ud	Alcorques	584	132,22	77.218,04
11.3	m	Arbustos	120	10,82	1.298,19
11.4	m2	Césped	1.080	3,61	3.894,56
11.5	m2	Limpieza y habilitación Bosque existente	43.073	9,02	388.310,92
TOTAL Jardinería				512.840,62	
Capítulo 12: Mobiliario urbano					
12.1	ud	Fuente	6	661,11	3.966,68
12.2	ud	Banco 1	80	372,63	29.810,20
12.3	ud	Papeleras	24	192,32	4.615,77
12.4	m2	Hitos	40	45,08	1.803,04
TOTAL Mobiliario urbano				40.195,69	
Capítulo 13: Señalización					
13.1	ud	Señalización vertical	28	108,18	3.029,10
13.2	m	Línea continua	6.000	3,01	18.030,36
13.3	m	Línea discontinua	6.000	2,40	14.424,29
13.4	ud	Paso cebra	18	96,16	1.730,91
13.5	m	Líneas de aparcamiento	3.200	2,40	7.692,95
13.6	ud	Isletas	7	270,46	1.893,19
TOTAL Señalización				46.800,81	

Capítulo 14: Residuos sólidos					
14.1	ud	Contenedores basura orgánica	8	420,71	3.365,67
14.2	ud	Contenedor vidrio	3	390,66	1.171,97
14.3	ud	Contenedor papel y cartón	3	492,83	1.478,49
14.4	ml	Contenedor envases plásticos	3	408,69	1.226,06
TOTAL Residuos sólidos urbanos					7.242,20
Capítulo 15: Seguridad y Salud					
		Proyecto y Plan	1,50%		102.206,41
Capítulo 16: Control de Calidad					
		Programa y Control	1,00%		68.137,61

RESUMEN PRESUPUESTO			Importe
Capítulo 1. Movimiento de Tierras			803.026,40
Capítulo 2. Firmes y Pavimentos			2.247.934,32
Capítulo 3. Obras de hormigón y albañilería			302.164,85
Capítulo 4. Red de Agua Potable			362.013,63
Capítulo 5. Red de Pluviales			535.958,55
Capítulo 6. Red de Fecales			360.511,10
Capítulo 7. Red de Electricidad			445.277,85
Capítulo 8. Alumbrado Público			553.502,10
Capítulo 9. Red de Telefonía			254.672,87
Capítulo 10. Red de Gas natural			341.619,92
Capítulo 11. Jardinería			512.840,62
Capítulo 12. Mobiliario urbano			40.195,69
Capítulo 13. Señalización			46.800,81
Capítulo 14. Residuos sólidos			7.242,20
Capítulo 15. Seguridad y Salud			102.206,41
Capítulo 16. Control de Calidad			68.137,61
	Imprevistos	1,00%	68.137,61
Total de Ejecución Material			7.052.242,54
	Beneficio Industrial	6,00%	423.134,55
	Gastos Generales	13,00%	916.791,53
Total Contrata			8.392.168,62
Proyectos y Gestión	Modificacion NNSS		12.020,24
	Plan Parcial		96.161,94
	P.Reparcelació		72.121,45
	P.Urbanización		282.089,70
Total			462.393,33
Indemnizaciones	Chabolas		30.050,61
	Muros y cierres		72.121,45
	Arrendamientos		60.101,21
	Arbolado		30.050,61
	Huertas		36.060,73
Total			228.384,60
Total cargas Sector Uresarantse			9.082.946,55
	nº Viviendas	404	22.482,54

Según lo anterior el coste de las **obras de urbanización** asciende, sin incluir el I.V.A. a: OCHO. MILLONES TRESCIENTAS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO SESENTA Y OCHO con sesenta y dos euros (**8.392.168,68**).

La gestión del Sector y la redacción de los documentos y proyectos necesarios resulta la cantidad de **462.393,33 €**

Otros aspectos que hay que considerar en este momento al hacer una evaluación somera de los costos y cargas afectadas por la gestión del Sector, son las indemnizaciones correspondientes a los edificios, muros, cierres y obras a derribar, los arrendamientos, servidumbres y plantaciones o explotaciones agropecuarias que hubiere que extinguir. Se ha estimado la cantidad de **228.384,60 euros**

No resulta procedente entrar en el detalle de la estimación económica en este documento del Plan Parcial, siendo el Proyecto de Reparcelación donde se justifique y detalle la misma.

Del Plan Parcial resultan 404 viviendas de diferentes tipologías. Sin tener en cuenta este aspecto diferencial, la repercusión del costo por vivienda es de

$$9.082.946,55 / 404 = 22.482,54 \text{ euros por vivienda}$$

que son 3.740.780 ptas por vivienda

Para hacer una estimación de la repercusión de las cargas para cada tipología de vivienda, se adoptan los porcentajes del valor de cada uso o tipología, según los porcentajes de valor calculados en base a las unidades de aprovechamiento que se han calculado en la Memoria del presente Plan Parcial.

Las cargas que ascienden a 9.082.946,55 euros, se deberán distribuir según el valor de cada suelo resultante,

Uso / Tipología	% valor	Cargas	nº viviendas	cargas/vivienda euros	cargas/vivienda pesetas
Unifamiliar aislada	7,27%	660.118,59	16	41.257,41	6.864.656
Bifamiliar aislada	4,00%	363.676,44	12	30.306,37	5.042.556
Colectiva Tasada	6,94%	630.779,99	72	8.760,83	1.457.680
Colectiva Libre	70,12%	6.368.921,94	286	22.268,96	3.705.243
Edif. Existentes	11,66%	1.059.449,59	18	58.858,31	9.793.199
TOTAL		9.082.946,55	404	22.482,54	3.740.780

Este cuadro expresa la distribución de cargas según la tipología de viviendas, en base a los valores teóricos de repercusión del suelo por vivienda. La resultante a los edificios existentes habrá que reconsiderarla en el Proyecto de Reparcelación en base a la edificación actual y futura, así como el nivel de urbanización actual, realizado por los propietarios.

En el Proyecto de Reparcelación se calcularán con mayor rigor y precisión los valores de repercusión, ahora estos datos son meramente orientativos y sirven para tener un conocimiento próximo a los valores reales.

Los valores de repercusión del suelo por cada tipo de vivienda, que han servido para establecer los coeficientes de ponderación son los siguientes, siendo el uso característico el de colectiva libre.

	M ptas/viv.	m2/viv.	M ptas/m2	Coefficiente de ponderación	Uas/viv.
Unifamiliar aislad	37,0	225	164	0,90	202
Bifamiliar aislada	27,2	175	155	0,85	149
Colectiva Tasada*	7,8	100	76	0,43	43
Colectiva Libre	20,0	109	183	1	109
	Repercusión del suelo por vivienda (en Millones de ptas.)	Superficie media por vivienda	Repercusión del suelo por cada m2 construido (en miles de ptas.)		Unidades de aprovechamiento necesarias para una vivienda

*La vivienda tasada, se ha considerado su venta a 1,5 del módulo de V.P.O.

El valor del Sector sin considerar los edificios existentes con estas cifras (en millones de pesetas)

	Nº de viviendas	Valor por vivienda	Valor total
Unifamiliares	16	37,0	592,0
Bifamiliares	12	27,2	326,4
Colectiva Tasada	72	7,8	5.720,0
Colectiva Libre	286	20,0	561,6
			7.200,0

Resulta una cantidad por el Suelo Vacante del área de reparto de 43.272.871,52 euros

En Gorliz, Octubre de 2.005

Los arquitectos