

PLAN PARCIAL ZM-ZN2



ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

Conforme con sus antecedentes
El Jefe del Servicio Admvo.

M^a Dolores Martínez Gimeno

Aprobado por la Junta de Gobierno
- 3 MAYO 2019



M. E. [Signature]

Promotor: Ayuntamiento de Murcia
Equipo redactor: Urbamusa

Zarandona
Mayo 2.018

ÍNDICE ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO ZM-Zn2

1.- COSTES DE URBANIZACIÓN	3
2.- COSTES DE INDEMNIZACIÓN	4
3.- OTROS COSTES	5
4.- RESUMEN DE COSTES DE URBANIZACIÓN DEL PLAN PARCIAL	5
5.- ANÁLISIS DE REPERCUSIONES	6
6.- ANÁLISIS DE VIABILIDAD	7
7.- ASIGNACIÓN DEL CARGO DE LAS OBRAS	8
ANEXO. MEDICIONES Y PRESUPUESTO	9

1. COSTES DE URBANIZACIÓN

Para la realización del presente proyecto se ha procedido a un detenido estudio del terreno y de la documentación facilitada por la OTGU, del Excmo. Ayuntamiento, así como a consultar a las compañías suministradoras de diferentes servicios, lo que ha permitido verificar la existencia de plantaciones, edificaciones e instalaciones y la necesidad de enlaces y obras que deben contemplarse en el estudio económico como aproximación de las determinaciones que harán los proyectos de reparcelación y urbanización posteriormente.

Los siguientes capítulos contemplan de forma aproximada las obras de urbanización propiamente dichas, comenzando por las demoliciones, los movimientos de tierras, tanto de excavación como de aportación, que representan conjuntamente 1.077.954,20 € de ejecución material.

Consultadas las compañías suministradoras de energía eléctrica y de abastecimiento de agua y servicio de saneamiento han señalado los puntos de conexión, que en documento aparte se acompañan. El Plan Parcial deberá participar en los costes del Plan Especial de Infraestructuras de abastecimiento y evacuación a los que se conectarán, que se consignan por separado.

El sector está atravesado por varias acequias que deberán ser entubadas y desviadas por espacios públicos. El capítulo de saneamiento y recogida de aguas, incluido entronques a la red asciende a 877.751,10 €.

La red de abastecimiento de agua, previsto mediante anillos cerrados, según se especificará en el Proyecto de urbanización, y en el que se han fijado hidrantes contra incendios, y acometidas a las parcelas, será del orden de 600.992,32 €.

La pavimentación de los viales que incluye el carril de servicio junto a la Avda de Miguel Induráin se ha previsto con capas de suelo adecuado reforzado compactado por tongadas, dos capas de zahorra artificial adaptada y aglomerado en caliente en 2 capas. Las aceras se pavimentarán con baldosa pétreo sobre solera de hormigón. Entre ambos se colocará bordillo prefabricado de hormigón. El capítulo asciende a 1.436.181,99 €.

La red de conexión eléctrica en MT, hasta la subestación señalada se hará subterránea en zona urbana y aérea en rural, valorándose en 356.961,78 €.

Para electrificación se han considerado 16 centros de transformación, por valor de 642.829,09 € y las de baja tensión y la desviación y canalización de líneas aéreas existentes ascenderán a 728.654,24 €.

El alumbrado del sector se ha establecido en subsectores, mediante luminarias sobre columnas completas, estimándose este capítulo en 565.240,81 €.

Con objeto de facilitar la instalación completa de líneas de telecomunicaciones se ha incluido la canalización a tal fin con tuberías y arquetas, siguiendo las normas de las compañías correspondientes, con un coste estimado de 235.849,84 €.

También se prevé la instalación de gas natural, que podrá costar unos 5.185,83 €.

Las amplias zonas ajardinadas se tratarán con arbolado y plantas adecuadas, en zonas blandas, pavimentación de paseos y mobiliario urbano complementario con presupuesto de ejecución material de 1.277.638,56 €.

La pantalla acústica necesaria para la obtención del confort acústico en el ámbito del Plan Parcial asciende a 290.840,00 €.

La totalidad de las obras de urbanización reseñadas se estiman en 8.096.061,47 € de ejecución material y 9.715.273,75 € de contrata sin IVA, que es un impuesto repercutible.

La participación del Plan Parcial en el Plan Especial de Infraestructuras, según avance de la Concejalía de Urbanismo será de 10.760.861 €.

2. COSTES DE INDEMNIZACIÓN

El segundo componente del estudio económico es el relativo a indemnizaciones a los propietarios de los diferentes predios cuyo dominio y uso queda afectado por las obras de urbanización, contemplándose el caso de explotaciones agrícolas y el de edificaciones que deberán ser demolidas por dichas obras.

En el caso de explotaciones agrícolas solo se indemnizan las que tienen arbolado, ya que las de cultivos de temporada podrán recogerse las cosechas en el proceso de gestión.

Para la valoración de la indemnización del arbolado se ha considerado el valor de una tahulla en producción a 7.512,65 €, con 31 árboles sembrados y atribuido al terreno el 55% del valor y el 45% al arbolado, por lo que resulta a 3,00 €/m²., existiendo unos 63.459 m² de este tipo de plantación.

Para la valoración de las edificaciones, sin suelo, se han fijado los criterios de valor según tipos en 500, 350 y 200 €/m² de construcción, respectivamente para viviendas, naves y cobertizos. Las superficies aproximadas de cada tipo son unos 24.380 m² del primero, 3.223 m² del segundo y 1.687 m² del tercero, a los que se aplicará en cada caso, el coeficiente de estado y antigüedad, que se considera como media del 0,80, además se aplica un coeficiente mayorador de 1,30 por costes de proyectos, licencias, escrituras, etc.

La aplicación de los anteriores criterios permite obtener una estimación del importe de las indemnizaciones del orden siguiente:

CONCEPTOS	SUPERFICIE	VALOR UD.	TOTAL
Viviendas	17.111 m ²	520 €	8.897.720 €
Naves	2.963 m ²	364 €	1.078.532 €
Cobertizos	3.750 m ²	208 €	780.000 €
Desahucios	62	40.000 €	2.480.000 €
Arbolado	63.459 m ²	3,00 €	190.377 €
Total indemnizaciones			13.426.629 €

3. OTROS COSTES

Además de los señalados anteriormente, deben considerarse como costes del proceso urbanizador del Plan Parcial, los siguientes:

Honorarios del proyecto del PP	61.000 €
Honorarios de proyectos de reparcelación	82.000 €
Honorarios de proyectos de urbanización	360.000 €
Honorarios de dirección de obra	325.000€
TOTAL	828.000 €

Honorarios de escrituras, inscripciones, gestión, publicidad, notificaciones, etc.
 $7\% (9.366.265,75 + 13.426.629 + 828.000) = 1.653.463 \text{ €}$

Suma de otros costes $828.000 + 1.653.463 = 2.481.463 \text{ €}$

4. RESUMEN DE COSTES DE URBANIZACIÓN DEL PLAN PARCIAL

La previsión de costes de los principales componentes del proceso urbanizador es:

Infraestructuras externas	10.760.861,01 €
Urbanización	9.715.273,75 €
Indemnizaciones	13.426.629,00 €
Otros costes	2.481.463 ,00 €
TOTAL	36.384.226,76 €

Costes de urbanización por Unidades de Actuación:

(€)	Importe	UA I	UA II	UA III	UA IV	UA V
Infraestructuras externas PEI	10.760.861,01	2.456.704,57	2.572.921,87	1.847.639,83	1.562.477,02	2.321.117,72
Urbanización	9.715.273,75	2.520.108,40	2.207.628,84	1.608.187,83	1.359.045,16	2.020.303,52
Indemnizaciones	13.426.629,00	2.785.250,00	3.502.589,00	1.858.584,00	2.025.891,00	3.254.315,00
Otros costes	2.481.463,00	566.518,00	593.317,80	426.067,20	360.308,43	535.251,57
TOTAL	36.384.226,76	8.328.580,97	8.876.457,51	5.740.478,86	5.307.721,61	8.130.987,81

Los costes del PEI y otros costes se imputan a cada UA proporcionalmente a su edificabilidad.

5. ANÁLISIS DE REPERCUSIONES

La superficie del Plan Parcial con sistema general vinculado es de 570.394 m² y la edificabilidad total de 421.606 m² de construcción, de la cual el aprovechamiento privado es el 90%, es decir 379.445 m² por lo que las repercusiones del proceso urbanizador serían:

CONCEPTO	IMPORTE	POR m ² SUELO	POR m ² EDIF.
Infraestructura externas	10.760.861 €	18,88	28,36
Urbanización interior	9.715.273,75 €	17,05	25,60
Indemnización	13.426.629 €	23,56	35,38
Otros costes	2.481.463 €	4,35	6,54
TOTAL	36.384.226,75 €	63,84 €/m²	95,88 €/m²

Repercusiones por UA:

UA I

CONCEPTO	IMPORTE	POR m ² SUELO	POR m ² EDIF.
Infraestructura externas	2.456.704,57	19,02	28,36
Urbanización interior	2.520.108,40	19,51	29,09
Indemnización	2.785.250,00	21,56	32,15
Otros costes	566.518,00	4,39	6,54
TOTAL	8.328.580,97 €	64,48 €/m²	96,14 €/m²

UA II

CONCEPTO	IMPORTE	POR m ² SUELO	POR m ² EDIF.
Infraestructura externas	2.572.921,87	17,45	28,36
Urbanización interior	2.207.628,84	14,97	24,33
Indemnización	3.502.589,00	23,76	38,60
Otros costes	593.317,80	4,02	6,54
TOTAL	8.876.457,51 €	60,20 €/m²	97,83 €/m²

UA III

CONCEPTO	IMPORTE	POR m ² SUELO	POR m ² EDIF.
Infraestructura externas	1.847.639,83	22,57	28,37
Urbanización interior	1.608.187,83	19,64	24,69
Indemnización	1.858.584,00	22,70	28,53
Otros costes	426.067,20	5,20	6,54
TOTAL	5.740.478,86 €	70,11 €/m²	88,13 €/m²

UA IV

CONCEPTO	IMPORTE	POR m ² SUELO	POR m ² EDIF.
Infraestructura externas	1.562.477,02	18,73	28,36
Urbanización interior	1.359.045,16	16,29	24,67
Indemnización	2.025.891,00	24,28	36,77
Otros costes	360.308,43	4,32	6,54
TOTAL	5.307.721,61 €	63,62 €/m²	96,34 €/m²

UA V

CONCEPTO	IMPORTE	POR m ² SUELO	POR m ² EDIF.
Infraestructura externas	2.321.117,72	18,15	28,36
Urbanización interior	2.020.303,52	15,80	24,68
Indemnización	3.254.315,00	25,44	39,76
Otros costes	535.251,57	4,18	6,54
TOTAL	8.130.987,81 €	63,57 €/m²	99,34 €/m²

Equilibrio entre UA

UA	Repercusión Por m ² edificable	Repercusión media PP	Desviación	% respecto a la media
UA I	96,14 €/m ²	95,88 €/m ²	0,26	0,27
UA II	97,83 €/m ²		1,95	2,03
UA III	88,13 €/m ²		-7,75	-8,08
UA IV	96,34 €/m ²		0,46	0,48
UA V	99,34 €/m ²		3,46	3,61

Las diferencias de costes de urbanización entre las distintas Unidades de Actuación están dentro del 15% reglamentario.

Como todos los terrenos incluidos en las Unidades de Actuación disfrutan del mismo coeficiente de edificabilidad, 0,66 m²/m² y los costes están en la horquilla legal del 15% se considera que existe equilibrio en beneficios y cargas entre todas las UUAA por lo que la división es reglamentaria.

6. ANÁLISIS DE VIABILIDAD

Según la normativa vigente el 10 % de la superficie edificable del P.P. irá destinada a VPO y el 90 %, según las actuaciones de los últimos años a viviendas libres.

El precio vigente de las VPP (precio máximo superior) es de 1.576,64 €/m², de superficie útil, lo que sería 1.261 € la construida, el precio de venta de mercado de viviendas libres se estima en 1.350 €/m² y el de locales 1.000 €/m² y las plazas de garaje a 10.000 €/plaza.

La superficie edificable en viviendas o locales lucrativa en el Plan Parcial es de 379.445 m² (90% aprovechamiento) en superficie, que exige construir bajo rasante 4.216 plazas de garaje, según ordenanzas.

El valor orientativo en venta de lo edificable sería del orden siguiente:

Vivienda libre	357.645 m ² x 1.350 €/m ² =	482.820.750 €
VPP	42.999 m ² x 1.261 €/m ² =	54.221.739 €
Locales	20.962 m ² x 1000 €/m ² =	20.962.000 €
Garajes	4.216 plazas x 10.000 €/m ² =	42.160.000 €
TOTAL		600.164.489 €

Porcentaje resultante del proceso urbanizador sobre valor:

$$36.384.226,75 \text{ €} \times 100 / 600.164.489 \text{ €} = 6,06 \%$$

Hasta el 25% de repercusión media del costo del suelo urbanizado por m² construido, habría un margen para retribución del suelo sin urbanizar, que representan:

$0,1894 \times 600.164.489 \text{ €} / 569.830 \text{ m}^2$ de suelo propio y vinculado = 199,48 €/m² de terreno que es un valor medio de las operaciones de mercado, y que supone suficiente remuneración para el propietario del suelo.

7. ASIGNACION DEL CARGO DE LAS OBRAS.

Los costes de urbanización serán afrontados por todos los adjudicatarios de parcelas finales resultantes en el proyecto de reparcelación, o quienes les sustituyan en la titularidad registral. A tal fin, no se concederán licencias de edificación hasta que no estén aprobados los proyectos de urbanización, contratadas las obras y extendida el Acta de inicio de obras y presentados los avales correspondientes por los solicitantes, que cubran las cuotas asignadas. Además no se extenderán las cédulas de habitabilidad o apertura de las edificaciones hasta que éstas estén dotadas de los servicios para su puesta en servicio.

Cada unidad de ejecución hará frente a sus costes interiores y participará en proporción a su aprovechamiento en los costes de infraestructuras exteriores.

Murcia, mayo de 2005

Revisado mayo 2.018

Fdo: Mercedes Gómez-Guillamón Buendía | arquitecta

ANEXO. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

RESUMEN DE CAPÍTULOS	U.A. I	U.A. II	U.A. III	U.A. IV	U.A. V	TOTAL
1 MOVIMIENTO DE TIERRAS Y DEMOLICIONES	249.874,79	254.069,37	185.082,85	156.400,27	232.508,63	1.077.935,91
2 SANEAMIENTO	203.470,23	206.885,84	150.710,88	127.354,99	189.329,17	877.751,10
3 ABASTECIMIENTO	139.315,17	141.653,82	103.191,08	87.199,40	129.632,85	600.992,32
4 PAVIMENTACIÓN	332.919,30	338.507,93	246.594,12	208.379,05	309.781,60	1.436.181,99
5 MEDIA TENSIÓN	82.746,80	84.135,85	61.290,75	51.792,43	76.995,95	356.961,78
6 CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	149.013,30	151.514,74	110.374,50	93.269,59	138.656,96	642.829,09
7 BAJA TENSIÓN	168.908,30	171.743,72	125.110,78	105.722,17	157.169,27	728.654,24
8 ALUMBRADO PÚBLICO	131.027,67	133.227,19	97.052,50	82.012,13	121.921,32	565.240,81
9 JARDINERÍA	296.100,64	301.140,15	219.362,96	185.435,17	275.599,63	1.277.638,56
10 TELECOMUNICACIONES	54.672,01	55.589,78	40.495,69	34.220,01	50.872,34	235.849,84
11 GAS	1.202,12	1.222,30	890,41	752,42	1.118,57	5.185,83
12 PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO	290.840,00	0,00	0,00	0,00	0,00	290.840,00
Suma Ejecución Material.....	2.100.090,34	1.839.690,70	1.340.156,53	1.132.537,63	1.683.586,27	8.096.061,47
20% G.G. y B.I.....	420.018,07	367.938,14	268.031,31	226.507,53	336.717,25	1.619.212,28
TOTAL.....	2.520.108,40	2.207.628,84	1.608.187,83	1.359.045,16	2.020.303,52	9.715.273,75

PLAN PARCIAL ZM-Zn2
ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO

		Concepto	Medición	Precio	Total
CAPÍTULO 1.- MOVIMIENTO TIERRAS / DEMOLICIONES					
1.1	m3	Demolición de edificaciones existentes en zonas aisladas, incluso retirada de escombros a vertedero.			
		U.A. 1	18.860		
		U.A. 2	16.205		
		U.A. 3	24.482		
		U.A. 4	21.273		
		U.A. 5	16.448		
		Total:	97.268	3,21	312.230,28
1.2	m3	Desmante en cualquier clase de terreno, incluso desbroce, transporte de tierras y consolidación de la explanada.			
		U.A. 1	10.304		
		U.A. 2	8.853		
		U.A. 3	13.375		
		U.A. 4	11.622		
		U.A. 5	8.986		
		Total:	53.140	3,27	173.767,80
1.3	m3	Desmante en cualquier clase de terreno, incluso desbroce, transporte de tierras y consolidación de la explanada.			
		U.A. 1	28.271		
		U.A. 2	24.291		
		U.A. 3	36.698		
		U.A. 4	31.887		
		U.A. 5	24.655		
		Total:	145.802	4,06	591.956,12
TOTAL CAPÍTULO 1: MOVIMIENTO DE TIERRAS/DEMOLICIONES:					1.077.954,20
CAPÍTULO 2.- SANEAMIENTO.					
2.1	ml.	Tubería f 300 incluida zanja, posterior relleno, p.p.de elementos auxiliares, sumideros y acometidas.			
		U.A. 1	1.332		
		U.A. 2	1.144		
		U.A. 3	1.728		
		U.A. 4	1.502		
		U.A. 5	1.161		
		Total:	6.867	62,29	427.745,43

	Concepto	Medición	Precio	Total
2.2	ml. Tubería f 400 incluida zanja, posterior relleno, p.p.de elementos auxiliares, sumideros y acometidas.			
	U.A. 1		353	
	U.A. 2		303	
	U.A. 3		458	
	U.A. 4		398	
	U.A. 5		308	
	Total:	<u>1.821</u>	73,22	133.333,62
2.3	ml. Tubería f 500 incluida zanja, posterior relleno, p.p.de elementos auxiliares, sumideros y acometidas.			
	U.A. 1		261	
	U.A. 2		224	
	U.A. 3		339	
	U.A. 4		294	
	U.A. 5		227	
	Total:	<u>1.345</u>	83,09	111.756,05
2.4	ml. Tubería f 600 incluida zanja, posterior relleno, p.p.de elementos auxiliares, sumideros y acometidas.			
	U.A. 1		90	
	U.A. 2		77	
	U.A. 3		117	
	U.A. 4		102	
	U.A. 5		79	
	Total:	<u>465</u>	92,47	42.998,55
2.5	ml. Tubería f 800 incluida zanja, posterior relleno, p.p.de elementos auxiliares, sumideros y acometidas.			
	U.A. 1		89	
	U.A. 2		76	
	U.A. 3		116	
	U.A. 4		100	
	U.A. 5		78	
	Total:	<u>459</u>	120,57	55.341,63
2.6	ml. Tubería f 1000 incluida zanja, posterior relleno, p.p.de elementos auxiliares, sumideros y acometidas.			
	U.A. 1		5	
	U.A. 2		4	
	U.A. 3		7	
	U.A. 4		6	
	U.A. 5		4	
	Total:	<u>26</u>	152,18	3.956,68

Concepto	Medición	Precio	Total
2.7 ud. Pozo de registro altura 2,65 m.			
U.A. 1	54		
U.A. 2	46		
U.A. 3	70		
U.A. 4	61		
U.A. 5	47		
	Total:	277	370,52
TOTAL CAPÍTULO 2: SANEAMIENTO:			102.634,04
TOTAL CAPÍTULO 2: SANEAMIENTO:			877.766,00

CAPÍTULO 3.- ABASTECIMIENTO.

3.1 ml. Tubería fundición dúctil f 100, incluso excavación, relleno de zanja y p.p. De acometidas, collarines y válvulas AVK.			
U.A. 1	981		
U.A. 2	843		
U.A. 3	1.273		
U.A. 4	1.106		
U.A. 5	855		
	Total:	5.058	33,41
3.2 ml. Tubería fundición dúctil f 150, incluso excavación, relleno de zanja y p.p. De acometidas, collarines y válvulas AVK.			
U.A. 1	1.061		
U.A. 2	911		
U.A. 3	1.377		
U.A. 4	1.196		
U.A. 5	925		
	Total:	5.470	44,11
3.3 ml. Tubería fundición dúctil f 200, incluso excavación, relleno de zanja y p.p. De acometidas, collarines y válvulas AVK.			
U.A. 1	139		
U.A. 2	120		
U.A. 3	181		
U.A. 4	157		
U.A. 5	121		
	Total:	718	56,08
3.4 ml. Tubería fundición dúctil f 250, incluso excavación, relleno de zanja y p.p. De acometidas, collarines y válvulas AVK.			
U.A. 1	180		
U.A. 2	154		
U.A. 3	233		
U.A. 4	203		
U.A. 5	157		
	Total:	926	68,57
			63.495,82

		Concepto	Medición	Precio	Total
3.5	ml.	Tubería fundición dúctil f 300, incluso excavación, relleno de zanja y p.p. De acometidas, collarines y válvulas AVK.			
		U.A. 1	12		
		U.A. 2	10		
		U.A. 3	15		
		U.A. 4	13		
		U.A. 5	10		
		Total:	<u>60</u>	69,80	4.188,00
3.6	ud.	Hidrante aereo de columna.			
		U.A. 1	5		
		U.A. 2	4		
		U.A. 3	6		
		U.A. 4	5		
		U.A. 5	4		
		Total:	<u>24</u>	1.307,69	31.384,56
3.7	ud.	Llave de paso tipo EURO f 250			
		U.A. 1	1		
		U.A. 2	1		
		U.A. 3	1		
		U.A. 4	0		
		U.A. 5	1		
		Total:	<u>4</u>	1.032,87	4.131,48
3.8	ud.	Llave de paso tipo EURO f 200			
		U.A. 1	1		
		U.A. 2	1		
		U.A. 3	0		
		U.A. 4	1		
		U.A. 5	0		
		Total:	<u>3</u>	630,71	1.892,13
3.9	ud.	Llave de paso tipo EURO f 150			
		U.A. 1	7		
		U.A. 2	6		
		U.A. 3	9		
		U.A. 4	7		
		U.A. 5	6		
		Total:	<u>34</u>	387,25	13.166,50

Concepto		Medición	Precio	Total
3.10	ud. Llave de paso tipo EURO f 100			
	U.A. 1	7		
	U.A. 2	6		
	U.A. 3	9		
	U.A. 4	8		
	U.A. 5	6		
	Total:	35	243,52	8.523,20
3.11	ud. Pozo de registro de llaves de paso.			
	U.A. 1	14		
	U.A. 2	12		
	U.A. 3	19		
	U.A. 4	16		
	U.A. 5	13		
	Total:	74	276,49	20.460,26
3.12	ud. Entronque a red existente.			
	U.A. 1	1		
	U.A. 2	1		
	U.A. 3	1		
	U.A. 4	1		
	U.A. 5	1		
	Total:	5	645,13	3.225,65
TOTAL CAPÍTULO 3: ABASTECIMIENTO:				601.002,52

CAPÍTULO 4.- PAVIMENTACIÓN.

4.1	m2 Formación de calzada formada por 4 cm de mezcla bituminosa S-12, 6 cm de mezcla bituminosa S-20, base de 20 cm de zahorra artificial compactada al 100% PM, y subbase de 25 cm de zahorra artificial compactada al 100% PM.			
	U.A. 1	10.471		
	U.A. 2	8.997		
	U.A. 3	13.593		
	U.A. 4	11.810		
	U.A. 5	9.132		
	Total:	54.003	11,23	606.453,69

	Concepto	Medición	Precio	Total
4.2	m2 Formación de acera formada por 28 cm de Suelo adecuado mejorado, 25 cm de zahorra artificial compactado al 95% PM, 15 cm de hormigón en masa HM-20, y baldosa de terrazo petra de 20x20x6 sobre cama de gravilla.			
	U.A. 1		5.413	
	U.A. 2		4.651	
	U.A. 3		7.027	
	U.A. 4		6.106	
	U.A. 5		4.721	
	Total:		27.919	829.752,68
TOTAL CAPÍTULO 4: PAVIMENTACIÓN:				1.436.206,37
CAPÍTULO 5.- MEDIA TENSIÓN.				
5.1	ml Zanja para Línea Subterránea de Media Tensión, de Al tipo DHZ1 sección 3x150 mm2, 12/20 Kv.			
	U.A. 1		731	
	U.A. 2		628	
	U.A. 3		949	
	U.A. 4		824	
	U.A. 5		637	
	Total:		3.769	190.636,02
5.2	ml Zanja para Línea Subterránea de Media Tensión, de Al tipo DHZ1 sección 3x240 mm2, 12/20 Kv.			
	U.A. 1		510	
	U.A. 2		438	
	U.A. 3		662	
	U.A. 4		575	
	U.A. 5		445	
	Total:		2.631	166.331,82
TOTAL CAPÍTULO 5: MEDIA TENSIÓN:				356.967,84
CAPÍTULO 6.- CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.				
6.1	Ud Caseta para Centro de Transformación para dos trafos, incluidos juegos de bornas, cabinas de línea y protección, puentes y conexiones de media tensión, trafos, conexiones doble de trafos, cuadros de B.T. ,cuadros de distribución, sistema de tierras y elementos de seguridad.			
	U.A. 1		3	
	U.A. 2		3	
	U.A. 3		4	
	U.A. 4		3	
	U.A. 5		3	
	Total:		16	642.840,00
TOTAL CAPÍTULO 6: CENTROS DE TRANSFORMACIÓN:				642.840,00

		Concepto	Medición	Precio	Total
CAPÍTULO 7.- BAJA TENSIÓN.					
7.1	ml.	Zanja para 1 circuito de Baja Tensión en todo tipo de terreno, incluso excavación, arena, placa de señalización, cinta atención, relleno con zahorra artificial compactada y retirada de sobrantes.			
		U.A. 1	1.146		
		U.A. 2	984		
		U.A. 3	1.487		
		U.A. 4	1.292		
		U.A. 5	999		
		Total:	<u>5.909</u>	15,03	88.812,27
7.2	ml.	Zanja para 2 circuitos de Baja Tensión en todo tipo de terreno, incluso excavación, arena, placa de señalización, cinta atención, relleno con zahorra artificial compactada y retirada de sobrantes.			
		U.A. 1	342		
		U.A. 2	294		
		U.A. 3	444		
		U.A. 4	386		
		U.A. 5	298		
		Total:	<u>1.765</u>	19,72	34.805,80
7.3	ml.	Zanja para 3 circuitos de Baja Tensión en todo tipo de terreno, incluso excavación, arena, placa de señalización, cinta atención, relleno con zahorra artificial compactada y retirada de sobrantes.			
		U.A. 1	138		
		U.A. 2	118		
		U.A. 3	179		
		U.A. 4	155		
		U.A. 5	120		
		Total:	<u>710</u>	23,87	16.947,70
7.4	ml.	Zanja para 4 circuitos de Baja Tensión en todo tipo de terreno, incluso excavación, arena, placa de señalización, cinta atención, relleno con zahorra artificial compactada y retirada de sobrantes.			
		U.A. 1	38		
		U.A. 2	32		
		U.A. 3	49		
		U.A. 4	42		
		U.A. 5	33		
		Total:	<u>194</u>	27,82	5.397,08

	Concepto	Medición	Precio	Total
7.5	ml. Zanja para 5 circuitos de Baja Tensión en todo tipo de terreno, incluso excavación, arena, placa de señalización, cinta atención, relleno con zahorra artificial compactada y retirada de sobrantes.			
	U.A. 1	50		
	U.A. 2	43		
	U.A. 3	65		
	U.A. 4	57		
	U.A. 5	44		
	Total:	<u>259</u>	33,62	8.707,58
7.6	ml. Zanja para 6 circuitos de Baja Tensión en todo tipo de terreno, incluso excavación, arena, placa de señalización, cinta atención, relleno con zahorra artificial compactada y retirada de sobrantes.			
	U.A. 1	7		
	U.A. 2	6		
	U.A. 3	9		
	U.A. 4	8		
	U.A. 5	6		
	Total:	<u>36</u>	35,06	1.262,16
7.7	ml. Zanja para 7 circuitos de Baja Tensión en todo tipo de terreno, incluso excavación, arena, placa de señalización, cinta atención, relleno con zahorra artificial compactada y retirada de sobrantes.			
	U.A. 1	1		
	U.A. 2	1		
	U.A. 3	1		
	U.A. 4	1		
	U.A. 5	1		
	Total:	<u>4</u>	39,05	156,20
7.8	ml. Zanja para 8 circuitos de Baja Tensión en todo tipo de terreno, incluso excavación, arena, placa de señalización, cinta atención, relleno con zahorra artificial compactada y retirada de sobrantes.			
	U.A. 1	4		
	U.A. 2	3		
	U.A. 3	5		
	U.A. 4	4		
	U.A. 5	3		
	Total:	<u>19</u>	40,52	769,88

Concepto		Medición	Precio	Total
7.9	ml. Línea de B.T. 3x240+1x150 mm ² de sección de aluminio.			
	U.A. 1		5.450	
	U.A. 2		4.683	
	U.A. 3		7.075	
	U.A. 4		6.147	
	U.A. 5		4.753	
	Total:	28.108	16,29	457.879,32
7.10	Ud Juego de terminales en punta de línea de Baja Tensión con sección de 3x240+1x150 mm ² .			
	U.A. 1		174	
	U.A. 2		149	
	U.A. 3		226	
	U.A. 4		196	
	U.A. 5		152	
	Total:	897	13,44	12.055,68
7.11	Ud Armario de distribución para seccionamiento, en acometida a edificación.			
	U.A. 1		50	
	U.A. 2		43	
	U.A. 3		65	
	U.A. 4		57	
	U.A. 5		44	
	Total:	260	217,82	56.633,20
7.12	Ud Armario de distribución para seccionamiento y medida, en acometida a dúplex.			
	U.A. 1		26	
	U.A. 2		22	
	U.A. 3		34	
	U.A. 4		29	
	U.A. 5		23	
	Total:	134	337,61	45.239,74
TOTAL CAPÍTULO 7: BAJA TENSIÓN:				728.666,61

Concepto	Medición	Precio	Total
CAPÍTULO 8.- ALUMBRADO PÚBLICO.			
8.1 Ud.	Farola para alumbrado de calles, incluido tubos PVC, cables y conductores eléctricos, toma de tierra, basamento de hormigón, columna, luminaria, lampara, resto de material eléctrico y parte proporcional de zanja de alumbrado y arquetas.		
U.A. 1	96		
U.A. 2	82		
U.A. 3	125		
U.A. 4	108		
U.A. 5	84		
	Total:	495	1.141,92
			565.250,40
TOTAL CAPÍTULO 8: ALUMBRADO PÚBLICO:			565.250,40

CAPÍTULO 9.- JARDINERÍA.			
9.1 m2	Formación de jardines, incluso arbolado e instalaciones.		
U.A. 1	11.773		
U.A. 2	10.116		
U.A. 3	15.283		
U.A. 4	13.279		
U.A. 5	10.268		
	Total:	60.719	21,04
			1.277.527,76
TOTAL CAPÍTULO 9: JARDINERÍA:			1.277.527,76

CAPÍTULO 10.- TELECOMUNICACIONES.			
10.1 Ud.	Canalización para red de telecomunicaciones formada por dos tuberías de PVC de D=63 y dos tritubos de polietileno de D=40, incluso excavación, transporte de tierras, hormigonado, relleno con zahorra artificial y demás elementos.		
U.A. 1	304		
U.A. 2	262		
U.A. 3	395		
U.A. 4	343		
U.A. 5	265		
	Total:	1.570	16,22
			25.465,40

	Concepto	Medición	Precio	Total
10.2	Ud. Canalización para red de telecomunicaciones formada por cuatro tuberías de PVC de D=63 y cuatro tritubos de polietileno de D=40, incluso excavación, transporte de tierras, hormigonado, relleno con zahorra artificial y demás elementos.			
	U.A. 1		1.247	
	U.A. 2		1.071	
	U.A. 3		1.619	
	U.A. 4		1.406	
	U.A. 5		1.087	
	Total:		<u>6.431</u>	22,88 147.141,28
10.3	Ud. Canalización para red de telecomunicaciones formada por cuatro tuberías de PVC de D=110 y nueve tritubos de polietileno de D=40, incluso excavación, transporte de tierras, hormigonado, relleno con zahorra artificial y demás elementos.			
	U.A. 1		300	
	U.A. 2		258	
	U.A. 3		390	
	U.A. 4		339	
	U.A. 5		262	
	Total:		<u>1.548</u>	30,23 46.796,04
10.4	Ud. Arqueta de enlace de líneas generales y conexión a U.E. doble, para dos operadores.			
	U.A. 1		2	
	U.A. 2		1	
	U.A. 3		2	
	U.A. 4		2	
	U.A. 5		1	
	Total:		<u>8</u>	416,26 3.330,08
10.5	Ud. Arqueta tipo D, totalmente colocada.			
	U.A. 1		1	
	U.A. 2		1	
	U.A. 3		2	
	U.A. 4		2	
	U.A. 5		1	
	Total:		<u>7</u>	346,88 2.428,16
10.6	Ud. Arqueta tipo H, totalmente colocada.			
	U.A. 1		20	
	U.A. 2		17	
	U.A. 3		26	
	U.A. 4		23	
	U.A. 5		17	
	Total:		<u>103</u>	30,23 3.113,69

Concepto	Medición	Precio	Total
10.7 Ud. Arqueta tipo M, totalmente colocada.			
U.A. 1	6		
U.A. 2	5		
U.A. 3	8		
U.A. 4	7		
U.A. 5	5		
Total:	31	244,49	7.579,19
TOTAL CAPÍTULO 10: TELECOMUNICACIONES:			235.853,84

CAPÍTULO 11.- GAS.

11.1 ml Zanja para canalización de gas, incluida excavación, transporte de tierras y relleno de arena.			
U.A. 1	340		
U.A. 2	292		
U.A. 3	441		
U.A. 4	383		
U.A. 5	296		
Total:	1.752	2,96	5.185,92
TOTAL CAPÍTULO 11: GAS:			5.185,92

CAPÍTULO 12.- PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO

12.1 ml Pantalla acústica. Plancha de PMMA			
U.A. 1	661		
U.A. 2	0		
U.A. 3	0		
U.A. 4	0		
U.A. 5	0		
Total:	661	440,00	290.840,00
TOTAL CAPÍTULO 12: PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO			290.840,00