

MEDICIONES

	LONGITUD	prof media	Excavado	Arenas	Zahorra	Ancho coron	Entibación	Desbroce
Colector salida	903,69	2,55	4100,02	733,11	2946,28	1843,84	2269,64	290,79
Ramal Este diam400	243,89	2,11	834,29	157,45	651,97	469,29	515,10	
Ramal Este diam300	470,18	1,76	1282,03	276,88	975,38	838,33	826,08	
Ramal Oeste diam 400	1027,74	2,80	5244,99	661,25	4480,42	2300,12	2976,27	
Ramal Oeste diam 300	1069,90	2,01	3466,91	630,01	2769,13	2023,66	2170,37	
Ramal Sur	816,58	2,02	2668,14	482,34	2133,91	1554,25	1647,09	
TOTAL	4531,98	2,21	17596,38	2941,04	13957,09	9029,49	10404,54	

a una cara

Descripción	Vol. excavado m³	Vol. arenas m³	Vol. zahorras m³
Terrenos coh	17596,38	2941,04	13957,09

Volumen de tierras por tramos

Inicio	Final	Terreno	Terreno	Longitud	Prof.	Prof.	Prof.	Ancho fondo cm	Talud	Vol. excavado m³	Vol. arenas m³	Vol. zahorras m³	Superficie pavimento m²	Superficie entibación a una cara
		Inicio m	Final m		Inicio m	Final m	Media Tramo m							
P0	P1	288,66	287,82	21,18	2,18	1,23	1,71	110	1/5	59,57	17,17	38,24	39,37	36,11
P0	SM1	288,66	291,94	25,17	2,18	5,58	3,88	110	1/5	197,92	20,25	172,78	68,17	97,66
P1	P2	287,82	288,00	44,02	1,22	1,18	1,20	110	1/5	85,09	35,73	40,71	73,09	52,82
P2	P3	288,00	289,72	16,86	1,18	2,60	1,89	110	1/5	53,32	13,64	36,38	32,54	31,87
P3	P4	289,72	291,40	12,67	2,00	3,55	2,78	110	1/5	63,53	10,20	50,86	28,78	35,16
P4	P5	291,40	291,93	18,32	3,54	3,89	3,72	110	1/5	135,11	14,86	116,65	48,84	68,06
P5	P6	291,93	291,63	22,09	3,88	3,36	3,62	110	1/5	157,35	17,93	135,08	58,05	79,97
P6	P7	291,63	291,64	45,00	3,36	2,92	3,14	110	1/5	265,66	36,52	220,30	109,60	141,30
P7	P8	291,64	291,80	45,00	2,92	2,63	2,78	110	1/5	226,81	36,52	181,45	103,03	124,88
P8	P9	291,80	292,33	44,38	2,63	2,71	2,67	110	1/5	213,40	36,02	168,66	99,80	118,49
P9	P10	292,33	292,68	45,70	2,71	2,61	2,66	110	1/5	218,68	37,09	172,61	102,58	121,56
P10	P11	292,68	292,99	44,87	2,61	2,47	2,54	110	1/5	202,47	36,42	157,24	98,51	113,97
P11	P12	292,99	293,37	45,06	2,47	2,40	2,44	110	1/5	193,08	36,57	147,66	97,04	109,72
P12	P13	293,37	293,70	45,07	2,40	2,28	2,34	110	1/5	183,91	36,58	138,48	95,33	105,46
P13	P14	293,70	294,24	45,05	2,28	2,37	2,33	110	1/5	182,36	36,57	136,94	95,02	104,74
P14	P15	294,24	294,54	25,02	2,37	2,42	2,40	110	1/5	104,98	20,31	79,76	53,47	59,92
P15	P16	294,54	294,77	33,08	2,42	2,32	2,37	110	1/5	137,00	26,85	103,65	70,36	78,40
P16	P17	294,77	294,76	31,20	2,32	1,93	2,13	110	1/5	113,47	25,32	82,02	63,32	66,30
P17	P18	294,76	294,89	31,38	1,93	1,69	1,81	110	1/5	94,65	25,47	63,02	59,73	56,80
P18	P19	294,89	295,45	45,00	1,69	1,69	1,69	110	1/5	125,72	36,52	80,36	83,52	76,05
P19	P20	295,45	296,43	45,00	1,69	2,10	1,90	110	1/5	143,65	36,52	98,29	87,30	85,28
P20	P21	296,43	297,41	45,00	2,10	2,50	2,30	110	1/5	180,50	36,52	135,14	94,59	103,50
P21	P22	297,41	298,28	45,00	2,50	2,83	2,67	110	1/5	216,23	36,52	170,87	101,16	119,93
P22	P23	298,28	299,09	45,00	2,83	3,42	3,13	110	1/5	264,49	36,52	219,13	109,39	140,63
P23	P24	299,09	299,95	37,57	3,42	4,09	3,76	100	1/5	281,07	30,49	243,21	100,74	141,08
P24	RE1	299,95	299,57	45,00	3,20	2,60	2,90	100	1/5	225,96	29,05	192,32	100,77	130,50
P24	RO1	299,95	299,91	45,00	4,09	3,83	3,96	100	1/5	342,80	29,05	309,16	119,85	178,20
RE1	RE2	299,57	299,32	34,14	2,60	2,18	2,39	100	1/5	133,93	22,04	108,41	69,44	81,59
RE2	RE3	299,32	299,40	42,85	2,18	2,04	2,11	100	1/5	144,55	27,66	112,52	82,41	90,41
RE3	RE4	299,40	299,49	41,34	2,04	1,92	1,98	100	1/5	129,62	26,69	98,71	77,43	81,85
RE4	RE5	299,49	299,25	35,56	1,92	1,51	1,72	100	1/5	94,19	22,96	67,61	62,80	60,99
RE5	RE6	299,25	299,56	45,00	1,51	1,59	1,55	100	1/5	106,04	29,05	72,40	76,44	69,75
RE6	RE7	299,56	300,37	45,00	1,59	1,72	1,66	100	1/5	114,17	26,50	84,82	78,33	74,48
RE7	RE8	300,37	300,76	35,83	1,72	1,60	1,66	100	1/5	91,47	21,10	68,11	62,50	59,48
RE8	RE9	300,76	301,45	45,00	1,60	1,66	1,63	100	1/5	112,87	26,50	83,52	78,03	73,35
RE9	RE10	301,45	302,11	44,63	1,66	1,70	1,68	100	1/5	115,65	26,28	86,54	78,24	74,98

Inicio	Final	Terreno Inicio m	Terreno Final m	Longitud m	Prof. Inicio m	Prof. Final m	Prof. Media Tramo m	Ancho fondo cm	Talud	Vol. excavado m³	Vol. arenas m³	Vol. zehorras m³	Superficie pavimento m²	Superficie entibación a una cara
RE10	RE11	302,11	302,90	26,83	1,64	1,95	1,80	100	1/5	74,99	15,80	57,49	48,26	48,16
RE11	RE12	302,90	303,79	40,59	1,95	2,11	2,03	100	1/5	130,93	23,90	104,45	76,81	82,40
RE12	RE13	303,79	303,94	30,99	2,11	1,70	1,91	100	1/5	92,65	18,25	72,43	57,07	59,04
RE13	RE14	303,94	304,29	21,29	1,70	1,66	1,68	100	1/5	55,07	12,54	41,19	37,30	35,77
RE14	RE15	304,29	305,17	45,60	1,66	1,72	1,69	100	1/5	118,75	26,85	89,01	80,07	77,06
RE15	RE16	305,17	306,28	51,24	1,68	1,72	1,70	100	1/5	134,38	30,18	100,96	90,19	87,11
RE16	RE17	306,28	307,30	32,01	1,72	1,94	1,83	100	1/5	91,36	18,85	70,49	58,00	58,58
RE17	RE18	307,30	308,44	51,17	1,94	1,80	1,87	100	1/5	149,74	30,13	116,37	93,53	95,69
RO1	RO2	299,91	299,84	45,00	3,83	3,53	3,68	100	1/5	309,96	29,05	276,31	114,81	165,60
RO2	RO3	299,84	299,77	45,00	3,53	3,24	3,39	100	1/5	276,87	29,05	243,23	109,50	152,33
RO3	RO4	299,77	299,56	45,00	3,24	2,80	3,02	100	1/5	238,13	29,05	204,49	102,93	135,90
RO4	RO5	299,56	299,37	45,00	2,80	2,39	2,60	100	1/5	195,99	29,05	162,35	95,28	116,78
RO5	RO6	299,37	299,28	25,30	2,39	2,17	2,28	100	1/5	93,74	16,33	74,83	50,36	57,68
RO6	RO7	299,28	299,46	29,21	2,17	2,20	2,19	100	1/5	102,98	18,86	81,14	57,09	63,82
RO7	RO8	299,46	299,94	26,73	2,20	2,55	2,38	100	1/5	104,39	17,26	84,40	54,28	63,48
RO8	RO9	299,94	300,15	22,38	2,55	2,65	2,60	100	1/5	97,68	14,45	80,95	47,43	58,19
RO9	RO10	300,15	300,38	29,73	2,65	2,73	2,69	100	1/5	135,47	19,19	113,25	64,07	79,97
RO10	RO11	300,38	301,07	47,80	2,73	3,18	2,96	100	1/5	246,01	30,86	210,27	108,11	141,25
RO11	RO12	301,07	301,36	33,54	3,18	3,30	3,24	100	1/5	194,89	21,66	169,82	79,72	108,67
RO12	RO13	301,36	301,78	46,80	3,30	3,49	3,40	100	1/5	289,28	30,21	254,29	114,10	158,89
RO13	RO14	301,78	302,19	44,72	3,49	3,68	3,59	100	1/5	297,03	28,87	263,60	112,36	160,32
RO14	RO15	302,19	302,49	45,00	3,68	3,75	3,72	100	1/5	313,84	29,05	280,20	115,43	167,18
RO15	RO16	302,49	302,53	45,00	3,75	3,57	3,66	100	1/5	307,53	29,05	273,89	114,44	164,70
RO16	RO17	302,53	302,24	41,84	3,57	3,08	3,33	100	1/5	251,08	27,01	219,80	100,75	139,12
RO17	RO18	302,24	302,60	30,54	3,08	3,28	3,18	100	1/5	173,00	19,72	150,16	71,83	97,12
RO18	RO19	302,60	302,60	43,60	3,28	3,07	3,18	100	1/5	246,39	28,15	213,79	102,43	138,43
RO19	RO20	302,60	302,60	40,53	3,07	2,86	2,97	100	1/5	209,36	26,16	179,07	91,81	120,17
RO20	RO21	302,60	302,46	45,00	2,86	2,50	2,68	100	1/5	204,30	29,05	170,66	96,84	120,60
RO21	RO22	302,46	302,50	45,00	2,50	2,31	2,41	100	1/5	178,32	29,05	144,67	91,89	108,23
RO22	RO23	302,50	302,40	42,22	2,31	2,00	2,16	100	1/5	146,45	27,26	114,88	82,03	90,98
RO23	RO24	302,40	302,20	41,66	2,00	1,59	1,80	100	1/5	116,46	26,90	85,32	74,95	74,78
RO24	RO25	302,20	302,15	36,55	1,59	1,36	1,48	100	1/5	81,84	23,60	54,51	61,07	53,91
RO25	RO26	302,15	302,81	39,59	1,35	1,68	1,52	100	1/5	91,20	23,31	65,38	66,76	59,98
RO26	RO27	302,81	303,46	37,41	1,68	1,78	1,73	100	1/5	100,07	22,03	75,68	66,28	64,72
RO27	RO28	303,46	304,07	35,01	1,78	1,79	1,79	100	1/5	97,15	20,62	74,31	62,83	62,49
RO28	RO29	304,07	304,67	33,95	1,79	2,05	1,92	100	1/5	102,71	19,99	80,57	62,78	65,18
RO29	RO30	304,67	304,95	22,51	2,05	2,11	2,08	100	1/5	74,77	13,25	60,09	43,05	46,82

Inicio	Final	Terreno		Longitud	Prof.		Prof. Media Tramo	Ancho fondo cm	Talud	Vol. excavado m³	Vol. arenas m³	Vol. zehorras m³	Superficie pavimento m²	Superficie entibación a una cara
		Inicio m	Final m		Inicio m	Final m								
RO30	RO31	304,95	305,39	37,07	2,11	2,18	2,15	100	1/5	127,57	21,83	103,39	71,81	79,52
RO31	RO32	305,39	305,87	34,04	2,18	2,32	2,25	100	1/5	124,11	20,04	101,91	67,36	76,59
RO32	RO33	305,87	306,23	43,87	2,32	2,24	2,28	100	1/5	162,60	25,83	133,99	87,35	100,02
RO33	RO34	306,23	306,22	42,84	2,24	1,80	2,02	100	1/5	137,34	25,23	109,40	80,88	86,54
RO34	RO35	306,22	306,93	45,00	1,80	1,88	1,84	100	1/5	129,30	26,50	99,95	81,73	82,80
RO35	RO36	306,93	307,69	43,87	1,88	2,03	1,96	100	1/5	135,16	25,83	106,55	81,65	85,77
RO36	RO37	307,69	308,42	43,68	2,03	2,15	2,09	100	1/5	145,47	25,72	116,99	83,61	91,29
RO37	RO38	308,42	309,20	45,00	2,15	2,29	2,22	100	1/5	161,61	26,50	132,26	88,56	99,90
RO38	RO39	309,20	310,13	45,01	2,29	3,00	2,65	100	1/5	201,27	26,50	171,93	96,25	119,05
RO39	RO40	310,13	309,92	47,46	3,00	2,55	2,78	100	1/5	225,14	27,95	194,18	103,91	131,70
RO40	RO41	309,92	309,59	47,20	2,55	1,98	2,27	100	1/5	173,69	27,79	142,91	93,72	106,91
RO41	RO42	309,59	309,49	17,49	1,98	1,79	1,89	100	1/5	51,75	10,30	40,34	32,09	32,97
RO42	RO43	309,49	310,25	50,95	1,79	2,04	1,92	100	1/5	153,73	30,00	120,49	94,14	97,57
RO43	RO44	310,25	311,32	51,05	2,04	2,60	2,32	100	1/5	193,96	30,06	160,67	102,58	118,44
RO44	RO45	311,32	310,87	41,27	2,60	1,74	2,17	100	1/5	144,48	24,30	117,56	80,42	89,56
RO44	RSO1	311,32	312,20	39,77	1,80	1,83	1,82	100	1/5	112,42	23,42	86,49	71,82	72,18
RO45	RO46	310,87	311,21	41,11	1,74	1,67	1,71	100	1/5	108,19	24,21	81,38	72,45	70,09
RO46	RO47	311,21	311,69	34,91	1,67	1,80	1,74	100	1/5	93,68	20,56	70,91	61,93	60,57
RO47	RO48	311,69	312,96	40,81	1,80	1,80	1,80	100	1/5	114,27	24,03	87,65	73,46	73,46
RO48	RO49	312,96	314,36	39,39	1,80	1,80	1,80	100	1/5	110,29	23,20	84,60	70,90	70,90
RO49	RO50	314,36	315,40	32,01	1,80	1,80	1,80	100	1/5	89,62	18,85	68,74	57,61	57,62
RO50	RO51	315,40	316,19	37,63	1,80	1,80	1,80	100	1/5	105,36	22,16	80,81	67,73	67,73
RSO1	RSO2	312,20	312,98	50,00	1,82	1,85	1,84	100	1/5	143,50	29,44	110,89	90,78	91,75
RSO2	RSO3	312,98	313,78	50,00	1,85	1,90	1,88	100	1/5	147,15	29,44	114,54	91,58	93,75
RSO3	RSO4	313,78	314,53	50,00	1,90	1,90	1,90	100	1/5	149,45	29,44	116,84	92,08	95,00
RSO4	RSO5	314,53	315,08	44,10	1,90	1,79	1,85	100	1/5	127,31	25,97	98,55	80,22	81,36
RSO5	RSO6	315,08	316,22	59,01	1,79	2,05	1,92	100	1/5	178,12	34,75	139,63	109,04	113,30
RSO6	RSO7	316,22	316,56	20,99	2,05	2,07	2,06	100	1/5	68,86	12,36	55,17	39,96	43,24
RSO7	RSO8	316,56	317,22	50,00	2,07	1,98	2,03	100	1/5	160,98	29,44	128,37	94,55	101,25
RSO8	RSO9	317,22	317,66	45,00	1,98	1,97	1,98	100	1/5	140,65	26,50	111,30	84,19	88,88
RSO9	RSO10	317,66	318,10	45,00	1,97	1,96	1,97	100	1/5	139,81	26,50	110,46	84,01	88,43
RSO10	RSO11	318,10	318,37	45,00	1,96	2,00	1,98	100	1/5	141,07	26,50	111,72	84,28	89,10
RSO11	RSO12	318,37	318,63	45,00	2,00	2,04	2,02	100	1/5	144,46	26,50	115,11	85,00	90,90
RSO12	RSO13	318,63	318,76	45,00	2,04	1,95	2,00	100	1/5	142,13	26,50	112,78	84,51	89,78
RSO13	RSO14	318,76	318,96	45,00	1,95	1,92	1,94	100	1/5	137,09	26,50	107,74	83,43	87,08
RSO14	RSO15	318,96	319,62	45,00	1,92	2,36	2,14	100	1/5	154,61	26,50	125,26	87,12	96,30
RSO15	RSO16	319,62	319,97	45,00	2,36	2,48	2,42	100	1/5	179,67	26,50	150,32	92,15	108,90
RSO16	RSO17	319,97	320,02	45,00	2,48	2,31	2,40	100	1/5	177,38	26,50	148,03	91,71	107,78
RSO17	RSO18	320,02	320,00	45,00	2,31	2,06	2,19	100	1/5	158,52	26,50	129,17	87,93	98,33
RSO18	RSO19	320,00	319,95	42,48	2,06	1,80	1,93	100	1/5	177,38	26,50	148,03	91,71	81,99

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº Ud Descripción Medición

1.1.- Colector de salida

1.1.1 MI CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Colector</i>	2	903,69			1.807,38	
Total ML ...:					1.807,38	

1.1.2 M2 DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO

Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Colector de salida</i>						
<i>Tramo entronque (calzada completa)</i>	1	44,00			44,00	
<i>Tramo gasoducto (calzada completa)</i>	1	625,00			625,00	
<i>Tramo intermedio (calzada completa)</i>	1	2.580,00			2.580,00	
<i>Tramo inicial (calzada completa)</i>	1	1.590,00			1.590,00	
Total M2 ...:					4.839,00	

1.1.3 M2 DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO

Desbroce y limpieza superficial del terreno hasta una profundidad de 0,20 m, por medios mecánicos con extracción de todo tipo de vegetación, arbolado y tocones, incluso pequeñas demoliciones de arquetas y canales, tuberías, y muretes existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero autorizado o lugar de acopio o empleo a una distancia máxima de 10 km, incluso astillado de ramas si fuera necesario, completamente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medición auxiliar adjunta</i>	1	290,79			290,79	
Total M2 ...:					290,79	

1.1.4 M3 EXCAVACION MECANICA EN ZANJA

Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medición auxiliar</i>	0,7	4.100,02			2.870,01	
Total M3 ...:					2.870,01	

1.1.5 M3 EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA

Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medición auxiliar</i>	0,3	4.100,02			1.230,01	

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción	Medición				
						Total M3 ...:	1.230,01

1.1.6 M3 EXCAVACION MANUAL EN ZANJA

Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
<i>Cruce de Enagas</i>		15,00			15,00		
		100,00			100,00		
						Total M3 ...:	115,00

1.1.7 M2 ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS

Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
<i>Segun medición auxiliar adjunta</i>	2	2.269,64			4.539,28		
						Total M2 ...:	4.539,28

1.1.8 M3 ARENA EN TAPADO TUBOS

Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberias, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
<i>Segun medición auxiliar adjunta</i>	1	733,11			733,11		
						Total M3 ...:	733,11

1.1.9 MI TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 500mm

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m²; con un diámetro 500 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
<i>De pozo SM1 a P1</i>	1	25,00			25,00		
<i>De pozo P3 a P24</i>	1	878,00			878,00		
						Total ML ...:	903,00

1.1.10 MI TUBERIA HORMIGÓN EN MASA Diam=600mm

Tubería de hormigón en masa, clase 80 con unión elástica y enchufe, de 600mm de diámetro interior, i/ pp. de junta de goma, completamente terminada y probada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
<i>Cruce con Rambla de Biznaga</i>		82,00			82,00		
						Total MI ...:	82,00

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción					Medición
----	----	-------------	--	--	--	--	----------

1.1.11 MI TUBERIA POLIETILENO ALTA DENSIDAD diam 500

Tubería de Polietileno alta densidad PE-100 de 500 mm. de diámetro, para colectores enterrados, con p.p. de piezas especiales, accesorios, totalmente instalada y probada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Cruce con Rambla de Biznaga</i>		82,00			82,00	
					Total MI ...:	82,00

1.1.12 M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA

Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Segun medición auxiliar adjunta</i>	1	2.946,28			2.946,28	
					Total M3 ...:	2.946,28

1.1.13 M3 HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PAVIMEN...

Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Del P4 al P24</i>	1	785,00	1,50	0,20	235,50	
					Total M3 ...:	235,50

1.1.14 Ud POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m.

Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Según medición adjunta</i>	5				5,00	
					Total UD ...:	5,00

1.1.15 Ud POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m.

Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulfurresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Según medición adjunta</i>	15				15,00	
					Total UD ...:	15,00

1.1.16 Ud POZO DE REGISTRO H=HASTA 4,00 m.

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción					Medición	
		Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 4 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.						
			<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
		<i>Según medición adjunta</i>	3				3,00	
							Total Ud ...:	3,00

1.1.17 Ud ENTRONQUE A COLECTOR

Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Entronque P6</i>	1				1,00	
<i>Entronque P7</i>	1				1,00	
<i>Entronque P9</i>	1				1,00	
<i>Entronque P10</i>	3				3,00	
<i>Entronque P12</i>	2				2,00	
<i>Entronque P13</i>	1				1,00	
<i>Entronque P14</i>	1				1,00	
<i>Entronque P15</i>	1				1,00	
<i>Entronque P18</i>	1				1,00	
<i>Entronque P19</i>	1				1,00	
<i>Entronque P23</i>	1				1,00	
					Total Ud ...:	14,00

1.1.18 MI REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN

Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diametros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
	1	925,53			925,53	
					Total ML ...:	925,53

1.1.19 M3 HORMIGÓN HM-20/B/20/IV SR EN PROTECCIÓN SOBRE R...

Hormigón HM-20/B/20/IV con aditivo SR, en formación de protección sobre rambla, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Relleno de la zanja con hormigón en masa</i>	1	82,00	1,40		114,80	
					Total M3 ...:	114,80

1.1.20 Ud OBRA DE LLEGADA

Obra de llegada para entronque a colector general de saneamiento de Biznaga, formada por excavación del perímetro del pozo de acometida, taladro y junta estanca en pozo existente, válvula antirretorno tipo ROSS o similar, incluso ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción					Medición
						Total Ud ...:	1,00

1.2.- Ramal Este

1.2.1 MI CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
<i>Según medicion auxiliar</i>							
tramo diam 300	2	470,18			940,36		
tramo diam 400	2	243,89			487,78		
						Total ML ...:	1.428,14

1.2.2 M2 DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO

Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
<i>Ramal Este</i>							
Tramo carretera Malvaloca (calzada completa)	1	1.200,00			1.200,00		
Tramo subida viviendas (calzada completa)	1	1.990,00			1.990,00		
						Total M2 ...:	3.190,00

1.2.3 M3 EXCAVACION MECANICA EN ZANJA

Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
<i>Según medicion auxiliar</i>							
tramo diam 300	0,7	1.282,30			897,61		
tramo diam 400	0,7	834,29			584,00		
						Total M3 ...:	1.481,61

1.2.4 M3 EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA

Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
<i>Según medicion auxiliar</i>							
tramo diam 300	0,3	1.282,30			384,69		
tramo diam 400	0,3	834,29			250,29		
						Total M3 ...:	634,98

1.2.5 M3 EXCAVACION MANUAL EN ZANJA

Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.

Total M3 ...: 100,00

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº Ud Descripción Medición

1.2.6 M2 ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS

Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medicion auxiliar</i>						
<i>tramo diam 300</i>	2	826,08			1.652,16	
<i>tramo diam 400</i>	2	515,10			1.030,20	
					Total M2 ...:	2.682,36

1.2.7 M3 ARENA EN TAPADO TUBOS

Areña de rambla empleada en solera y cubrición de tuberías, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medicion auxiliar</i>						
<i>tramo diam 300</i>	1	276,88			276,88	
<i>tramo diam 400</i>	1	157,45			157,45	
					Total M3 ...:	434,33

1.2.8 MI TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m²; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medicion auxiliar</i>						
<i>tramo diam 300</i>	1	470,18			470,18	
					Total ML ...:	470,18

1.2.9 MI TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 400mm

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m²; con un diámetro 400 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medicion auxiliar</i>						
<i>tramo diam 400</i>	1	243,89			243,89	
					Total ML ...:	243,89

1.2.10 M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA

Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
--	-------------	--------------	--------------	-------------	----------------	--------------

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción	Medición			
<i>Según medicion auxiliar</i>						
		<i>tramo diam 300</i>	1	975,38		975,38
		<i>tramo diam 400</i>	1	651,97		651,97
Total M3 ...:						1.627,35

1.2.11 M3 HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PAVIMEN...

Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>tramo diam 300</i>	1	470,18	1,35	0,20	126,95	
<i>tramo diam 400</i>	1	243,89	1,40	0,20	68,29	
Total M3 ...:						195,24

1.2.12 Ud POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m.

Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Según medición adjunta</i>	13				13,00	
Total UD ...:						13,00

1.2.13 Ud POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m.

Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulfurresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Según medición adjunta</i>	4				4,00	
Total UD ...:						4,00

1.2.14 MI REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN

Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diámetros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Según medicion auxiliar</i>						
<i>tramo diam 300</i>	1	470,18			470,18	
<i>tramo diam 400</i>	1	243,89			243,89	
Total ML ...:						714,07

1.2.15 Ud ENTRONQUE A COLECTOR

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción					Medición	
		Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado						
			<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
		<i>Entronque P24</i>	1				1,00	
		<i>Entronque RE7</i>	2				2,00	
		<i>Entronque RE8</i>	1				1,00	
		<i>Entronque RE9</i>	2				2,00	
		<i>Entronque RE10</i>	1				1,00	
		<i>Entronque RE11</i>	1				1,00	
		<i>Entronque RE12</i>	1				1,00	
		<i>Entronque RE14</i>	1				1,00	
		<i>Entronque RE15</i>	1				1,00	
		<i>Entronque RE16</i>	1				1,00	
		<i>Entronque RE 17</i>	1				1,00	
		<i>Entronque RE 18</i>	1				1,00	
							Total Ud ...:	14,00

1.3.- Ramal Oeste

1.3.1 MI CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medicion auxiliar</i>						
<i>Tramo tubo 300</i>	2	1.069,90			2.139,80	
<i>Tramo tubo 400</i>	2	1.027,74			2.055,48	
					Total ML ...:	4.195,28

1.3.2 M2 DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO

Demolicion de aglomerado asfáltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Ramal Oeste</i>						
<i>Tramo carretera Malvaloca (un carril completo)</i>	1	3.525,00			3.525,00	
<i>Tramo colector diam 300 mm (calzada completa)</i>	1	5.185,00			5.185,00	
					Total M2 ...:	8.710,00

1.3.3 M3 EXCAVACION MECANICA EN ZANJA

Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberías, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medicion auxiliar</i>						
<i>Tramo tubo 300</i>	0,7	3.466,91			2.426,84	
<i>Tramo tubo 400</i>	0,7	5.244,99			3.671,49	
					Total M3 ...:	6.098,33

1.3.4 M3 EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción					Medición	
		Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.						
			<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
		<i>Según medicion auxiliar</i>						
		<i>Tramo tubo 300</i>	0,3	3.466,91			1.040,07	
		<i>Tramo tubo 400</i>	0,3	5.244,99			1.573,50	
							Total M3 ...:	2.613,57

1.3.5 M3 EXCAVACION MANUAL EN ZANJA

Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.

Total M3 ...: 100,00

1.3.6 M2 ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS

Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medicion auxiliar</i>						
<i>Tramo tubo 300</i>	2	2.170,37			4.340,74	
<i>Tramo tubo 400</i>	2	2.976,27			5.952,54	
					Total M2 ...:	10.293,28

1.3.7 M3 ARENA EN TAPADO TUBOS

Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberias, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medicion auxiliar</i>						
<i>Tramo tubo 300</i>	1	630,01			630,01	
<i>Tramo tubo 400</i>	1	661,25			661,25	
					Total M3 ...:	1.291,26

1.3.8 M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA

Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medicion auxiliar</i>						
<i>Tramo tubo 300</i>	1	2.769,13			2.769,13	
<i>Tramo tubo 400</i>	1	4.480,42			4.480,42	
					Total M3 ...:	7.249,55

1.3.9 MI TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción					Medición	
		Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.						
			<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
		<i>Según medicion auxiliar</i>	1	1.069,55			1.069,55	
							Total ML ...:	1.069,55

1.3.10 MI TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 400mm

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 400 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según Medición Auxiliar</i>	1	1.027,74			1.027,74	
					Total ML ...:	1.027,74

1.3.11 M3 HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PAVIMEN...

Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Tramo 400 mm</i>	1	1.000,00	1,40	0,20	280,00	
<i>Tramo 300 mm</i>	1	1.070,00	1,35	0,20	288,90	
					Total M3 ...:	568,90

1.3.12 Ud POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m.

Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medicion auxiliar</i>	16				16,00	
					Total UD ...:	16,00

1.3.13 Ud POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m.

Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulfurresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
--	-------------	--------------	--------------	-------------	----------------	--------------

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción	Medición
		<i>Según medicion auxiliar</i>	22
			22,00
			Total UD ...: 22,00

1.3.14 Ud POZO DE REGISTRO H=HASTA 4,00 m.

Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 4 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Según medicion auxiliar</i>	13				13,00	
					Total UD ...: 13,00	

1.3.15 Ud POZO DE REGISTRO H=HASTA 5,00 m.

Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 5 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Según medicion auxiliar</i>	1				1,00	
					Total UD ...: 1,00	

1.3.16 MI REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN

Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diametros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Según medicion auxiliar</i>						
<i>Tramo tubo 300</i>	1	1.069,90			1.069,90	
<i>Tramo tubo 400</i>	1	1.027,74			1.027,74	
					Total ML ...: 2.097,64	

1.3.17 Ud ENTRONQUE A COLECTOR

Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Entronque RO 1</i>	1				1,00	
<i>Entronque RO 6</i>	1				1,00	
<i>Entronque RO 7</i>	1				1,00	
<i>Entronque RO 12</i>	3				3,00	
<i>Entronque RO 13</i>	2				2,00	
<i>Entronque RO 14</i>	2				2,00	
<i>Entronque RO 15</i>	1				1,00	
<i>Entronque RO 16</i>	1				1,00	
<i>Entronque RO 31</i>	1				1,00	
					(Continúa...)	

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción	Medición
1.3.17	Ud	Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabric...	(Continuación...)
		Entronque RO 33	1,00
		Entronque RO 35	1,00
		Entronque RO 37	1,00
		Entronque RO 39	1,00
		Entronque RO 40	1,00
		Entronque RO 42	1,00
		Entronque RO 43	1,00
		Entronque RO 47	1,00
		Entronque RO 48	1,00
		Entronque RO 49	2,00
		Entronque RO 50	2,00
		Entronque RO 51	1,00
Total Ud ...:			27,00

1.3.18 M3 HORMIGÓN HM-20/B/20/IV SR EN PROTECCIÓN SOBRE R...

Hormigón HM-20/B/20/IV con aditivo SR, en formación de protección sobre rambla, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
1	16,00	1,22		19,52	
Total M3 ...:				19,52	

1.4.- Ramal Sur

1.4.1 MI CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
Según medicion auxiliar	2	816,58		1.633,16	
Total ML ...:				1.633,16	

1.4.2 M2 DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO

Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
Ramal sur calzada completa)	1	4.305,00		4.305,00	
Total M2 ...:				4.305,00	

1.4.3 M3 EXCAVACION MECANICA EN ZANJA

Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
Según medicion auxiliar	0,7	2.668,14		1.867,70	
Total M3 ...:				1.867,70	

1.4.4 M3 EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción					Medición	
		Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.						
			<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
		<i>Según medicion auxiliar</i>	0,3	2.668,14			800,44	
							Total M3 ...:	800,44

1.4.5 M3 EXCAVACION MANUAL EN ZANJA

Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.

Total M3 ...: 100,00

1.4.6 M2 ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS

Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medicion auxiliar</i>	2	1.647,09			3.294,18	
					Total M2 ...:	3.294,18

1.4.7 M3 ARENA EN TAPADO TUBOS

Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberias, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medicion auxiliar</i>	1	482,34			482,34	
					Total M3 ...:	482,34

1.4.8 MI TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm

Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Según medición auxiliar adjunta</i>	1	816,58			816,58	
					Total ML ...:	816,58

1.4.9 M3 HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PAVIMEN...

Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Tramo 300 mm</i>	1	816,00	1,35	0,20	220,32	

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción	Medición			
			Total M3	...	220,32	

1.4.10 M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA

Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
Según medicion auxiliar	1	2.133,91			2.133,91		
					Total M3	...	2.133,91

1.4.11 Ud POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m.

Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
Según medicion auxiliar	10				10,00		
					Total UD	...	10,00

1.4.12 Ud POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m.

Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
Según medicion auxiliar	8				8,00		
					Total UD	...	8,00

1.4.13 MI REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN

Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diametros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total	
Según medicion auxiliar	1	816,58			816,58		
					Total ML	...	816,58

1.4.14 Ud ENTRONQUE A COLECTOR

Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
Entronque RS 1	2				2,00	
Entronque RS 2	1				1,00	
					(Continúa...)	

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 COLECTORES

Nº	Ud	Descripción	Medición	
1.4.14	Ud	Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabric...	(Continuación...)	
		Entronque RS 3	1	1,00
		Entronque RS 4	1	1,00
		Entronque RS 5	2	2,00
		Entronque RS 6	1	1,00
		Entronque RS 7	1	1,00
		Entronque RS 9	1	1,00
		Entronque RS 10	1	1,00
		Entronque RS 11	1	1,00
		Entronque RS 12	1	1,00
		Entronque RS 14	1	1,00
		Entronque RS 16	2	2,00
		Entronque RS 17	2	2,00
		Entronque RS 18	2	2,00
		Entronque RS 19	2	2,00
				<hr/>
			Total Ud ...:	22,00

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 SERVICIOS AFECTADOS

Nº Ud Descripción Medición

2.1.- REPOSICION DE SERVICIOS

2.1.1 Ud CATA LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS

Realización de cata para localización de posibles servicios afectados. Incluso restitución a su estado original. Totalmente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Colector de salida</i>	5				5,00	
<i>Ramal Este</i>	5				5,00	
<i>Ramal Oeste</i>	10				10,00	
<i>Ramal Sur</i>	5				5,00	
Total UD ...:						25,00

2.1.2 MI CONDUCCION DE HORMIGON DE SECCION INFERIOR A 1...

Demolición y reposición de conduccion de seccion inferior a 0,5 m2 de hormigon, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, totalmente colocada y probada.

Total ML ...: 10,00

2.1.3 MI COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA RIEGO DIAM. INF...

Demolición y reposición de conduccion de riego de cualquier tipo de material con diametro inferior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, totalmente colocada y probada. En especial se incluye la reposición de tubería de fibrocemento de la Comunidad de Regantes, a reponer con tubería de PEAD PN10, incluso uniones Arpol, Hermética o similar.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Reposición tubería regantes</i>	1	790,00			790,00	
<i>Colector Salida entre P24 y P4</i>						
Total ML ...:						790,00

2.1.4 MI COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA RIEGO DIAM. SU...

Demolición y reposición de conduccion para riego de cualquier tipo de material con diametro superior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, totalmente colocada y probada. En especial se incluye la reposición de tubería de fibrocemento de la Comunidad de Regantes, a reponer con tubería de PEAD PN10, incluso uniones Arpol, Hermética o similar.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
<i>Reposición tubería regantes</i>	1	1.030,00			1.030,00	
<i>Ramal Oeste entre RO25 y P24</i>						
<i>Reposición tubería regantes</i>	1	390,00			390,00	
<i>Ramal Este entre RE6 y P24</i>						
Total ML ...:						1.420,00

2.1.5 MI COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA ABAST. DIAM. IN...

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 SERVICIOS AFECTADOS

Nº	Ud	Descripción	Medición					
		Demolición y reposición de conducción de abastecimiento de cualquier tipo de material con diámetro inferior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, incluso tasas de Aguas de Lorca, totalmente colocada y probada.						
			<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
		Reposición tubería diám 63 mm en Ramal Este, entre RE18 y RE6	1	473,00			473,00	
		Reposición tubería diám 63 mm en Ramal Este, entre P24 y RE6	1	255,00			255,00	
		Reposición tubería diám 63 mm en Ramal Sur, entre RS19 y RO44	1	882,00			882,00	
		Reposición tubería diám 110 mm en Ramal Oeste, entre P24 y RO25	1	1.015,00			1.015,00	
Total ML ...:							2.625,00	

2.1.6 MI COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA ABAST. DIAM. S...

Demolición y reposición de conducción para abastecimiento de cualquier tipo de material con diámetro superior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, incluso tasas de Aguas de Lorca, totalmente colocada y probada.

Total ML ...: 10,00

2.1.7 MI APEO DE CONDUCCIONES

Apeo de conducciones con equipos metálicos, con p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Totalmente terminado.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
Cruce de ENAGAS	1	15,00			15,00	
		100,00			100,00	
Total ML ...:						115,00

2.1.8 MI CUNETA REVESTIDA HORMIGÓN DE B=1.00m y H=0.5m

Cuneta triangular de h=0,50 m. y base 1,00 m., revestida de hormigón HM-20 de espesor 15 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p/p de encofrado, terminada.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
Colector salida, entre P10 y P12	1	90,00			90,00	
Total ML ...:						90,00

2.1.9 MI CANALETA DE HORMIGON D=30 cm.

Reposición canaleta de hormigón prefabricada para recogida de aguas de 30 cm. de ancho, i/solera de hormigón HM-20 N/mm², incluso pp de entronques y conexiones, completamente terminada y probada.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>
Colector salida, entre P5 y P10	1	190,00			190,00	
Ramal Sur entre RSO4 y RSO6	1	100,00			100,00	
Total ML ...:						290,00

(Continúa...)

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 SERVICIOS AFECTADOS

Nº	Ud	Descripción	Medición		
2.1.9	MI	Reposición canaleta de hormigón prefabricada para recogida de aguas de 30 cm. de ancho, i/s... (Continuación...)			
		Ramal Sur entre RSO11 y RSO16	1	250,00	250,00
Total MI ...:					540,00

2.2.- PAVIMENTACION

2.2.1 M2 EMULSIÓN ECR-1

Riego de adherencia a base de emulsión bituminosa tipo ECR-1, completamente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Colector de salida</i>						
Tramo entronque (calzada completa)	1	44,00			44,00	
Tramo gasoducto (calzada completa)	1	625,00			625,00	
Tramo intermedio (calzada completa)	1	2.580,00			2.580,00	
Tramo inicial (calzada completa)	1	1.590,00			1.590,00	
Ramal Este						
Tramo carretera Malvaloca (calzada completa)	1	1.200,00			1.200,00	
Tramo subida viviendas (calzada completa)	1	1.990,00			1.990,00	
Ramal Oeste						
Tramo carretera Malvaloca (un carril completo)	1	3.525,00			3.525,00	
Tramo colector diam 300 mm (calzada completa)	1	5.185,00			5.185,00	
Ramal sur calzada completa)	1	4.305,00			4.305,00	
Total M2 ...:					21.044,00	

2.2.2 Tn CAPA BASE BITUM. S-20

Capa base formada por mezcla bituminosa en caliente tipo S-20, con betún de penetración B 60/70, con árido calizo y filler extendida y compactada. Completamente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Colector de salida</i>						
Tramo entronque (calzada completa)	1	44,00	0,05	2,40	5,28	
Tramo gasoducto (calzada completa)	1	625,00	0,05	2,40	75,00	
Tramo intermedio (calzada completa)	1	2.580,00	0,05	2,40	309,60	
Tramo inicial (calzada completa)	1	1.590,00	0,05	2,40	190,80	
Ramal Este						
Tramo carretera Malvaloca (calzada completa)	1	1.200,00	0,05	2,40	144,00	
Tramo subida viviendas (calzada completa)	1	1.990,00	0,05	2,40	238,80	
Ramal Oeste						
Tramo carretera Malvaloca (un carril completo)	1	3.525,00	0,05	2,40	423,00	
Tramo colector diam 300 mm (calzada completa)	1	5.185,00	0,05	2,40	622,20	
Ramal sur calzada completa)	1	4.305,00	0,05	2,40	516,60	
Total TN ...:					2.525,28	

2.2.3 M2 EMULSIÓN ECL-1

Riego de imprimación a base de emulsión bituminosa tipo ECL-1, completamente terminado.

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 SERVICIOS AFECTADOS

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
		<i>Colector de salida</i>						
		<i>Tramo entronque (calzada completa)</i>	1	44,00			44,00	
		<i>Tramo gasoducto (calzada completa)</i>	1	625,00			625,00	
		<i>Tramo intermedio (calzada completa)</i>	1	2.580,00			2.580,00	
		<i>Tramo inicial (calzada completa)</i>	1	1.590,00			1.590,00	
		<i>Ramal Este</i>						
		<i>Tramo carretera Malvaloca (calzada completa)</i>	1	1.200,00			1.200,00	
		<i>Tramo subida viviendas (calzada completa)</i>	1	1.990,00			1.990,00	
		<i>Ramal Oeste</i>						
		<i>Tramo carretera Malvaloca (un carril completo)</i>	1	3.525,00			3.525,00	
		<i>Tramo colector diam 300 mm (calzada completa)</i>	1	5.185,00			5.185,00	
		<i>Ramal sur calzada completa)</i>	1	4.305,00			4.305,00	
							Total M2 ...:	21.044,00

2.2.4 Tn CAPA RODADURA BITUM. S-12

Capa rodadura formada por mezcla bituminosa en caliente tipo S-12, con betún de penetración B 60/70, con árido porfídico y filler extendida y compactada. Completamente terminado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
<i>Colector de salida</i>						
<i>Tramo entronque (calzada completa)</i>	1	44,00	0,05	2,35	5,17	
<i>Tramo gasoducto (calzada completa)</i>	1	625,00	0,05	2,35	73,44	
<i>Tramo intermedio (calzada completa)</i>	1	2.580,00	0,05	2,35	303,15	
<i>Tramo inicial (calzada completa)</i>	1	1.590,00	0,05	2,35	186,83	
<i>Ramal Este</i>						
<i>Tramo carretera Malvaloca (calzada completa)</i>	1	1.200,00	0,05	2,35	141,00	
<i>Tramo subida viviendas (calzada completa)</i>	1	1.990,00	0,05	2,35	233,83	
<i>Ramal Oeste</i>						
<i>Tramo carretera Malvaloca (un carril completo)</i>	1	3.525,00	0,05	2,35	414,19	
<i>Tramo colector diam 300 mm (calzada completa)</i>	1	5.185,00	0,05	2,35	609,24	
<i>Ramal sur calzada completa)</i>	1	4.305,00	0,05	2,35	505,84	
					Total TN ...:	2.472,69

2.2.5 M2 M2xCM FRESADO DE PAVIMENTO

M2 por cm. de espesor en fresado de pavimento, incluso barrido y transporte de productos a vertedero.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
	1	300,00	10,00	2,00	6.000,00	
					Total M2 ...:	6.000,00

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 GESTION DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.1	M³	<p>Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de ele...</p> <p>Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición, incluso coste de vertido. Sin incluir el coste del plastificado, etiquetado y paletizado, ni el transporte.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.</p>	<p>Total m³ ...: 50,00</p>
3.2	Ud	<p>Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bid...</p> <p>Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, incluso coste de vertido. Sin incluir el coste del recipiente ni el transporte.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	<p>Total Ud ...: 20,00</p>
3.3	M³	<p>Clasificación a pie de obra de los residuos de construcció...</p> <p>Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en las siguientes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales, para su carga en el contenedor o camión correspondiente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente clasificado según especificaciones de Proyecto.</p>	<p>Total m³ ...: 100,00</p>
3.4	M³	<p>Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tej...</p> <p>Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Incluso coste del vertido.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.</p>	<p>Total m³ ...: 100,00</p>
3.5	M2	<p>MALLA PLASTIF. SIMPLE TORSIÓN 50</p> <p>Formación de recinto para la gestión de residuos mediante cercado con enrejado metálico plastificado y malla simple torsión, trama 50-14/17 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión, de 48 mm. de diámetro y tornapuntas de tubo de acero galvanizado de 32 mm. de diámetro, totalmente montada, i/recibido con hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 20 mm., elaborado en obra, tensores, grupillas y accesorios.</p>	

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
Zona de gestión de residuos	1	200,00	2,50		500,00	

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 GESTION DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción					Medición
						Total M2 ...:	500,00

3.6 M2 DESMONTAJE DE CERRAMIENTO DE MALLA

Desmontaje de recinto para gestión de residuos mediante cercado de 1,50 m de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, por medios mecanicos con transporte a contenedor de metales o lugar de empleo.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>	
<i>Zona de gestión de residuos</i>	1	200,00	2,50		500,00		
						Total M2 ...:	500,00

3.7 MI ALQUILER VALLA ENREJADOS GALVAN

Formación de recinto auxiliar de gestión de residuos mediante alquiler m/mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3,50x2,00 m ee altura, enrejados de 80x150 mm y D=8 mm de espesor, soldado a tubos de D=40 mm y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado separados cada 3,50 m, incluso accesorios de fijación, pp de portón, considerando un tiempo mínimo de 5 meses de alquiler, incluso montaje y desmontaje.

	<i>Uds.</i>	<i>Largo</i>	<i>Ancho</i>	<i>Alto</i>	<i>Parcial</i>	<i>Total</i>	
<i>Zona de gestión de residuos</i>	1	200,00			200,00		
						Total ML ...:	200,00

PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición
4.1	Ud	Trabajos de Seguridad y Salud en obra. Trabajos de Seguridad y Salud en obra. Equivale a un 3,5% como minimo del PEM de la obra.	
			Total UD ...: 1,00

Murcia, a Diciembre de 2.014
El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

José Ramón Díez de Revenga Albacete

CUADRO DE PRECIOS N° 1

CUADRO DE PRECIOS N° 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
-----	----	--------------	-----------	-----------------

1 .- COLECTORES

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
1.1 .- Colector de salida				
1.1.1	ML	CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.	0,84	OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.1.2	M2	DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.	1,29	UN EURO CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
1.1.3	M2	DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO Desbroce y limpieza superficial del terreno hasta una profundidad de 0,20 m, por medios mecánicos con extracción de todo tipo de vegetación, arbolado y tocones, incluso pequeñas demoliciones de arquetas y canales, tuberías, y muretes existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero autorizado o lugar de acopio o empleo a una distancia máxima de 10 km, incluso astillado de ramas si fuera necesario, completamente terminado.	0,49	CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.1.4	M3	EXCAVACION MECANICA EN ZANJA Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	3,87	TRES EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.1.5	M3	EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.	14,98	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.1.6	M3	EXCAVACION MANUAL EN ZANJA Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	12,48	DOCE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.1.7	M2	ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.	9,02	NUEVE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
1.1.8	M3	ARENA EN TAPADO TUBOS		

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
		Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberías, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.	13,11	TRECE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
1.1.9	ML	TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 500mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 500 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.	43,68	CUARENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.1.10	MI	TUBERIA HORMIGÓN EN MASA Diam=600mm Tubería de hormigón en masa, clase 80 con unión elástica y enchufe, de 600mm de diámetro interior, i/ pp. de junta de goma, completamente terminada y probada.	49,22	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
1.1.11	MI	TUBERIA POLIETILENO ALTA DENSIDAD diam 500 Tubería de Polietileno alta densidad PE-100 de 500 mm. de diámetro, para colectores enterrados, con p.p. de piezas especiales, accesorios, totalmente instalada y probada.	103,36	CIENTO TRES EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.1.12	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.	14,34	CATORCE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.1.13	M3	HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PAVIMENTO SOBRE ZANJA Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.	59,26	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
1.1.14	UD	POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m. Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	437,32	CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
1.1.15	UD	POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m.		

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
		Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	521,60	QUINIENTOS VEINTIUN EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
1.1.16	UD	POZO DE REGISTRO H=HASTA 4,00 m.		
		Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 4 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	618,32	SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
1.1.17	Ud	ENTRONQUE A COLECTOR		
		Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado	601,42	SEISCIENTOS UN EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.1.18	ML	REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN		
		Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diametros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.	1,06	UN EURO CON SEIS CÉNTIMOS
1.1.19	M3	HORMIGÓN HM-20/B/20/IV SR EN PROTECCIÓN SOBRE RAMBLA		
		Hormigón HM-20/B/20/IV con aditivo SR, en formación de protección sobre rambla, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.	59,12	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
1.1.20	Ud	OBRA DE LLEGADA		
		Obra de llegada para entronque a colector general de saneamiento de Biznaga, formada por excavación del perímetro del pozo de acometida, taladro y junta estanca en pozo existente, válvula antirretorno tipo ROSS o similar, incluso ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado	1.091,05	MIL NOVENTA Y UN EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
1.2 .- Ramal Este				
1.2.1	ML	CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.	0,84	OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.2.2	M2	DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.	1,29	UN EURO CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
1.2.3	M3	EXCAVACION MECANICA EN ZANJA Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberías, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	3,87	TRES EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.2.4	M3	EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.	14,98	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.2.5	M3	EXCAVACION MANUAL EN ZANJA Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberías, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	12,48	DOCE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.2.6	M2	ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.	9,02	NUEVE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
1.2.7	M3	ARENA EN TAPADO TUBOS Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberías, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.	13,11	TRECE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
1.2.8	ML	TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm		

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
		Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.	20,73	VEINTE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.2.9	ML	TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 400mm		
		Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 400 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.	34,78	TREINTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.2.10	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA		
		Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.	14,34	CATORCE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.2.11	M3	HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PAVIMENTO SOBRE ZANJA		
		Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.	59,26	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
1.2.12	UD	POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m.		
		Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	437,32	CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
1.2.13	UD	POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m.		

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
		Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	521,60	QUINIENTOS VEINTIUN EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
1.2.14	ML	REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diametros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.	1,06	UN EURO CON SEIS CÉNTIMOS
1.2.15	Ud	ENTRONQUE A COLECTOR Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado	601,42	SEISCIENTOS UN EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
1.3 .- Ramal Oeste				
1.3.1	ML	CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.	0,84	OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.3.2	M2	DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.	1,29	UN EURO CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
1.3.3	M3	EXCAVACION MECANICA EN ZANJA Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberías, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	3,87	TRES EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.3.4	M3	EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.	14,98	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.3.5	M3	EXCAVACION MANUAL EN ZANJA Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberías, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	12,48	DOCE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.3.6	M2	ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.	9,02	NUEVE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
1.3.7	M3	ARENA EN TAPADO TUBOS Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberías, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.	13,11	TRECE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
1.3.8	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.	14,34	CATORCE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
1.3.9	ML	TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.	20,73	VEINTE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.3.10	ML	TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 400mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 400 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.	34,78	TREINTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.3.11	M3	HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PAVIMENTO SOBRE ZANJA Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.	59,26	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
1.3.12	UD	POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m. Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	437,32	CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
1.3.13	UD	POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m. Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	521,60	QUINIENTOS VEINTIUN EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
1.3.14	UD	POZO DE REGISTRO H=HASTA 4,00 m.		

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
		Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 4 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	618,32	SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
1.3.15	UD	POZO DE REGISTRO H=HASTA 5,00 m.		
		Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 5 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	641,89	SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.3.16	ML	REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN		
		Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diametros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.	1,06	UN EURO CON SEIS CÉNTIMOS
1.3.17	Ud	ENTRONQUE A COLECTOR		
		Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado	601,42	SEISCIENTOS UN EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.3.18	M3	HORMIGÓN HM-20/B/20/IV SR EN PROTECCIÓN SOBRE RAMBLA		
		Hormigón HM-20/B/20/IV con aditivo SR, en formación de protección sobre rambla, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.	59,12	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
1.4 .- Ramal Sur				
1.4.1	ML	CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.	0,84	OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.4.2	M2	DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.	1,29	UN EURO CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
1.4.3	M3	EXCAVACION MECANICA EN ZANJA Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberías, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	3,87	TRES EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.4.4	M3	EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.	14,98	CATORCE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.4.5	M3	EXCAVACION MANUAL EN ZANJA Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberías, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	12,48	DOCE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.4.6	M2	ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.	9,02	NUEVE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
1.4.7	M3	ARENA EN TAPADO TUBOS Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberías, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.	13,11	TRECE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
1.4.8	ML	TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm		

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
		Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.	20,73	VEINTE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.4.9	M3	HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PAVIMENTO SOBRE ZANJA Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.	59,26	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
1.4.10	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.	14,34	CATORCE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.4.11	UD	POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m. Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	437,32	CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
1.4.12	UD	POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m. Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	521,60	QUINIENTOS VEINTIUN EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
1.4.13	ML	REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diámetros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.	1,06	UN EURO CON SEIS CÉNTIMOS
1.4.14	Ud	ENTRONQUE A COLECTOR		

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
		Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado	601,42	SEISCIENTOS UN EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
-----	----	--------------	-----------	-----------------

2 .- SERVICIOS AFECTADOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
2.1 .- REPOSICION DE SERVICIOS				
2.1.1	UD	CATA LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS		
		Realización de cata para localización de posibles servicios afectados. Incluso restitución a su estado original. Totalmente terminado.	43,59	CUARENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.1.2	ML	CONDUCCION DE HORMIGON DE SECCION INFERIOR A 1 m2		
		Demolición y reposición de conduccion de seccion inferior a 0,5 m2 de hormigon, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, totalmente colocada y probada.	63,89	SESENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.1.3	ML	COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA RIEGO DIAM. INFERIOR O IGUAL A 200...		
		Demolición y reposición de conduccion de riego de cualquier tipo de material con diametro inferior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, totalmente colocada y probada. En especial se incluye la reposición de tubería de fibrocemento de la Comunidad de Regantes, a reponer con tubería de PEAD PN10, incluso uniones Arpol, Hermética o similar.	60,46	SESENTA EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.1.4	ML	COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA RIEGO DIAM. SUPERIOR A 200mm.		
		Demolición y reposición de conduccion para riego de cualquier tipo de material con diametro superior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, totalmente colocada y probada. En especial se incluye la reposición de tubería de fibrocemento de la Comunidad de Regantes, a reponer con tubería de PEAD PN10, incluso uniones Arpol, Hermética o similar.	136,76	CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.1.5	ML	COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA ABAST. DIAM. INFERIOR A 200mm.		
		Demolición y reposición de conduccion de abastecimiento de cualquier tipo de material con diametro inferior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, incluso tasas de Aguas de Lorca, totalmente colocada y probada.	67,02	SESENTA Y SIETE EUROS CON DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
2.1.6	ML	COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA ABAST. DIAM. SUPERIOR A 200mm. Demolición y reposición de conducción para abastecimiento de cualquier tipo de material con diámetro superior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, incluso tasas de Aguas de Lorca, totalmente colocada y probada.	92,45	NOVENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
2.1.7	ML	APEO DE CONDUCCIONES Apeo de conducciones con equipos metálicos, con p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Totalmente terminado.	3,63	TRES EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
2.1.8	ML	CUNETA REVESTIDA HORMIGÓN DE B=1.00m y H=0.5m Cuneta triangular de h=0,50 m. y base 1,00 m., revestida de hormigón HM-20 de espesor 15 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p/p de encofrado, terminada.	33,91	TREINTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
2.1.9	MI	CANAleta DE HORMIGON D=30 cm. Reposición canaleta de hormigón prefabricada para recogida de aguas de 30 cm. de ancho, i/solera de hormigón HM-20 N/mm ² , incluso pp de entronques y conexiones, completamente terminada y probada.	19,99	DIECINUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
2.2 .- PAVIMENTACION				
2.2.1	M2	EMULSIÓN ECR-1 Riego de adherencia a base de emulsión bituminosa tipo ECR-1, completamente terminado.	0,57	CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2.2.2	TN	CAPA BASE BITUM. S-20 Capa base formada por mezcla bituminosa en caliente tipo S-20, con betún de penetración B 60/70, con árido calizo y filler extendida y compactada. Completamente terminado.	56,83	CINCUENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
2.2.3	M2	EMULSIÓN ECL-1 Riego de imprimación a base de emulsión bituminosa tipo ECL-1, completamente terminado.	0,57	CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2.2.4	TN	CAPA RODADURA BITUM. S-12 Capa rodadura formada por mezcla bituminosa en caliente tipo S-12, con betún de penetración B 60/70, con árido porfídico y filler extendida y compactada. Completamente terminado.	56,83	CINCUENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
2.2.5	M2	M2xCM FRESADO DE PAVIMENTO M2 por cm. de espesor en fresado de pavimento, incluso barrido y transporte de productos a vertedero.	0,52	CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
2.3 .- SEÑALIZACIÓN				
2.3.1	m.	M.VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gramos/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m2, excepto premarcaje.	0,31	TREINTA Y UN CÉNTIMOS
2.3.2	m.	M.VIAL DISCON. ACRÍLICA ACUOSA 10 cm Marca vial reflexiva discontinua blanca/amarilla, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gramos/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m2, realmente pintado, excepto premarcaje.	0,34	TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
2.3.3	m.	M.VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 15 cm Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gramos/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m2, excepto premarcaje.	0,41	CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
2.3.4	m2	PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.	12,72	DOCE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
2.3.5	m2	PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.	15,31	QUINCE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
2.3.6	ud	SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA H.I. D=60 cm Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	117,78	CIENTO DIECISIETE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2.3.7	ud	SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. L=70 cm Señal triangular de lado 70 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	97,05	NOVENTA Y SIETE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
2.3.8	ud	SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA H.I. L=60 cm		

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
		Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	122,02	CIENTO VEINTIDOS EUROS CON DOS CÉNTIMOS
2.3.9	ud	SEÑAL RECTANGULAR REFLEXIVA H.I.60x90 cm Señal rectangular de 60x90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	181,26	CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
2.3.10	ud	SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA H.I. 2A=60 cm Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	121,45	CIENTO VEINTIUN EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
-----	----	--------------	-----------	-----------------

3 .- GESTION DE RESIDUOS

3.1	m³	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemen... Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición, incluso coste de vertido. Sin incluir el coste del plastificado, etiquetado y paletizado, ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	154,51	CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
3.2	Ud	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 200 litros de cap... Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, incluso coste de vertido. Sin incluir el coste del recipiente ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	92,88	NOVENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
3.3	m³	Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, sepa... Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en las siguientes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales, para su carga en el contenedor o camión correspondiente. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente clasificado según especificaciones de Proyecto.	14,13	CATORCE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
3.4	m³	Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámi...		

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
		<p>Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Incluso coste del vertido.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.</p>	2,13	DOS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
3.5	M2	MALLA PLASTIF. SIMPLE TORSIÓN 50		
		<p>Formación de recinto para la gestión de residuos mediante cercado con enrejado metálico plastificado y malla simple torsión, trama 50-14/17 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión, de 48 mm. de diámetro y tornapuntas de tubo de acero galvanizado de 32 mm. de diámetro, totalmente montada, i/recibido con hormigón HM-20 N/mm². Tmáx. 20 mm., elaborado en obra, tensores, grupillas y accesorios.</p>	8,99	OCHO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
3.6	M2	DESMONTAJE DE CERRAMIENTO DE MALLA		
		<p>Desmontaje de recinto para gestión de residuos mediante cercado de 1,50 m de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, por medios mecanicos con transporte a contenedor de metales o lugar de empleo.</p>	3,03	TRES EUROS CON TRES CÉNTIMOS
3.7	ML	ALQUILER VALLA ENREJADOS GALVAN		
		<p>Formación de recinto auxiliar de gestión de residuos mediante alquiler m/mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3,50x2,00 m ee altura, enrejados de 80x150 mm y D=8 mm de espesor, soldado a tubos de D=40 mm y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado separados cada 3,50 m, incluso accesorios de fijación, pp de portón, considerando un tiempo mínimo de 5 meses de alquiler, incluso montaje y desmontaje.</p>	4,35	CUATRO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Num	Ud	Denominación	Precio...	Precio en letra
-----	----	--------------	-----------	-----------------

4 .- TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD

4.1 UD Trabajos de Seguridad y Salud en obra.

Trabajos de Seguridad y Salud en obra. Equivale a un 3,5% como mínimo del PEM de la obra.	42.770,36	CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SETENTA EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
---	-----------	--

Murcia, a Diciembre de 2.014
El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

José Ramón Díez de Revenga Albacete

CUADRO DE PRECIOS N° 2

CUADRO DE MANO DE OBRA

Num.	Código	Denominación de la Mano de Obra	Precio
1	O01OA020	Capataz	18,00
2	mo104	Peón ordinario construcción.	14,21
3	o0101	Oficial de 1ª	14,20
4	O01OA040	Oficial de 1ª	14,20
5	O01OA030	Oficial de 1ª	14,20
6	U01AA007	Oficial primera	14,20
7	U01AA006	Capataz	12,86
8	O01OA060	Peón especializado	11,50
9	O007	Peón especializado	11,50
10	U01AA010	Peón especializado	10,70
11	U01AA011	Peón ordinario	10,16
12	O01OA070	Peón ordinario	10,16
13	U01FX105	Mano obra montaje malla ST	6,20
14	U01FX105a	Mano obra desmontaje malla ST	3,20

CUADRO DE MAQUINARIA

CUADRO DE MAQUINARIA

Num.	Código	Denominación de la Maquinaria	Precio
1	U39AH039	Fresadora de pavimento	150,25
2	U39AG003	Barred. recogedora autropopulsad	60,10
3	M05EC020	Excavadora hidráulica cadenas 135 CV	52,00
4	M0203	Pala cargadora 100 CV	40,60
5	U39AH027	Camión bañera de 25 tm.	33,06
6	MAQ041	Retrocargadora neumáticos 75 CV	32,90
7	M05EN020	Excav.hidráulica neumáticos 84 CV	32,90
8	M05RN020	Retrocargadora neumáticos 75 CV	32,90
9	M0205	Apisonadora vibradora 5 Tm	30,20
10	MQ133	Camión basculante 20 Tm.	29,60
11	M07CB020	Camión basculante 4x4 14 t.	29,60
12	MQ1	Camión volquete de 20 Tm.	29,60
13	MAQ076	Extendedora aglomerado mediana (hasta 10 m de anchura)	28,50
14	MAQ015	Camión cuba de 8.000 - 10.000 l	27,50
15	mq04cap0...	Camión de transporte de 10 t con una capacidad de 8 m ³ y 2 ejes.	24,91
16	MAQ038	Compactador de neumáticos	17,90
17	MAQ037	Rodillo compactador estático	14,50
18	M01AO202	Equipo de máquina de sierra de disco de diamante para cortar	13,30
19	M0217	Bandeja vibrante	12,00
20	MAQ071	Barredora autopropulsada media	12,00
21	M06MR240	Martillo rompedor hidráulico 1000 kg	12,00
22	M08RB020	Bandeja vibrante de 300 kg.	3,60
23	M01AO201	Depósito de aire comprimido	2,60
24	M13EM030	Tablero encofrar 22 mm. 4 p.	2,07
25	U02LA201	Hormigonera 250 l.	1,30
26	M07N090	Canon de piedra a vertedero	0,60
27	M07N080	Canon de vertedero	0,60
28	M07W110	km transporte hormigón	0,20

CUADRO DE MATERIALES

CUADRO DE MATERIALES

Num.	Código	Denominación del Material	Precio
1	P0304	Junta Arpol, Hermética o similar hasta diam 600 mm	300,00
2	mt08grg110	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de placas de fibrocemento con amianto, procedentes de la demolición de una cubierta, incluyendo el coste del vertido.	158,00
3	MAT02101	Emulsión bituminosa tipo ECR-1	130,70
4	MAT02100	Emulsión bituminosa tipo ECL-1	130,70
5	mt08grg0...	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 200 litros de capacidad, con tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición, incluyendo el coste del vertido.	96,82
6	P0303	Junta Arpol, Hermética o similar hasta diam 200 mm	90,00
7	P0556b	Base prefabricada de hormigón para pozo incluso taladros para alojamiento de tubo, incluso preparación de asiento y relleno lateral.	86,00
8	P02TVC080	Tubería de Polietileno de alta densidad PN10 diam 400 mm	76,41
9	P01HC050	Hormigón HM-25/P/20/I/Qb central con aditivo SR	65,30
10	P0556	Cono de hormigón sobre tubería DREN, con tapa de registro de fundición dúctil acerrojada, recibido con mortero de cemento, y relleno lateral.	56,00
11	P01HC0502	Hormigón HM-20/B/20/IV central con aditivo SR	55,50
12	P01HM010	Hormigón HM-20/P/20/I central CEM SR	55,50
13	E0221	Hormigón en masa de resistencia 20 N/mm ² (HM-20 Kg/cm ²) con cemento CEM II-A/D32,5 SR/MR arena de río y árido rodado Tmax.20 mm., de central para vibrar y consistencia plástica, puesto en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas.	55,50
14	P0313	Cemento Portland P-350	55,10
15	U04CA001	Cemento CEM II/B-P 32,5 R Granel con aditivo SR	55,10
16	P02TVC0...	Tub.Hormigón SR D=800mm	53,30
17	MAT02111	Mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 con betún de penetración B 60/70 y árido porfídico.	51,40
18	MAT02110	Mezcla bituminosa en caliente tipo S-20 con betún de penetración B 60/70 y árido calizo.	51,40
19	P0555	Aro y tapa abatible de fundición dúctil de Ø630 mm AENOR RP 00.23	45,90
20	P0557	Anillo de hormigón SR 1200x500 mm.	42,40
21	U37OG572	Tub.polietil.AD200/16Atm	35,40

CUADRO DE MATERIALES

Num.	Código	Denominación del Material	Precio
22	P02TVC040	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN8 D=500mm	31,52
23	U05DA038	Tapa reforzada 40x40 cm	31,07
24	U05DA025	Arqueta polipropileno 40x40 cm	28,43
25	U37OG571	Tub.polietil.AD110/16Atm	24,10
26	P02TVC035	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN8 D=400mm	23,30
27	P02TVC079	Tubería de Polietileno de alta densidad PN10 diam 200 mm	18,23
28	P02TVC030	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN8 D=315mm	14,99
29	U05JA002	Canaleta hormigón D=300 mm.	14,63
30	P02TVC029	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN8 D=200mm	9,80
31	U05DA033	Marco reforzado 40x40 cm	9,26
32	P0308	Zahorra artificial	8,40
33	U04AA101	Arena de río (0-5mm)	7,80
34	P0302	Arena lavada	7,80
35	U04AF050	Gravilla 5/20 mm.	7,34
36	U04AF150	Garbancillo 20/40 mm.	7,34
37	P02CVW0...	Lubricante tubos PVC j.elástica	6,50
38	U22KA011	Poste 80 cm. esq. acero galv. diam. 48	4,40
39	U22KA071	Jabalcón 80 cm. acero galvanizado	4,20
40	U22KA001	Poste 60 cm. tubo acero galv.diam. 48	2,20
41	U22KE151	Malla plasticada ST50-13/17 150	1,70
42	P01EZ001	Panel metálicos de acero con codales extensibles	1,00
43	U04PY001	Agua	0,50
44	P0220	Agua	0,50
45	P0403	Impermeabilizante morteros	0,10

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1	.- COLECTORES		

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.1	- Colector de salida		
1.1.1	ML. CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO		
	Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,21	
	<i>Maquinaria</i>	0,58	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,05	
			0,84
1.1.2	M2. DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO		
	Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,12	
	<i>Maquinaria</i>	1,10	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,07	
			1,29
1.1.3	M2. DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO		
	Desbroce y limpieza superficial del terreno hasta una profundidad de 0,20 m, por medios mecánicos con extracción de todo tipo de vegetación, arbolado y tocones, incluso pequeñas demoliciones de arquetas y canales, tuberías, y muretes existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero autorizado o lugar de acopio o empleo a una distancia máxima de 10 km, incluso astillado de ramas si fuera necesario, completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,03	
	<i>Maquinaria</i>	0,42	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,01	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,03	
			0,49
1.1.4	M3. EXCAVACION MECANICA EN ZANJA		
	Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,41	
	<i>Maquinaria</i>	3,13	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,11	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,22	
			3,87
1.1.5	M3. EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA		
	Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	2,45	
	<i>Maquinaria</i>	11,68	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,85	
			14,98

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.1.6	M3. EXCAVACION MANUAL EN ZANJA		
	Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	9,72	
	<i>Maquinaria</i>	1,71	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,34	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,71	
			12,48
1.1.7	M2. ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS		
	Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	5,21	
	<i>Maquinaria</i>	1,50	
	<i>Materiales</i>	1,80	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,51	
			9,02
1.1.8	M3. ARENA EN TAPADO TUBOS		
	Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberias, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.		
	<i>Mano de obra</i>	1,97	
	<i>Maquinaria</i>	0,22	
	<i>Materiales</i>	9,80	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,38	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,74	
			13,11
1.1.9	ML. TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 500mm		
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 500 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.		
	<i>Mano de obra</i>	7,46	
	<i>Maquinaria</i>	4,98	
	<i>Materiales</i>	28,77	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	2,47	
			43,68
1.1.10	MI. TUBERIA HORMIGÓN EN MASA Diam=600mm		
	Tubería de hormigón en masa, clase 80 con unión elástica y enchufe, de 600mm de diámetro interior, i/ pp. de junta de goma, completamente terminada y probada.		
	<i>Mano de obra</i>	17,18	
	<i>Materiales</i>	27,90	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,35	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	2,79	
			49,22

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.1.11	MI. TUBERIA POLIETILENO ALTA DENSIDAD diam 500		
	Tubería de Polietileno alta densidad PE-100 de 500 mm. de diámetro, para colectores enterrados, con p.p. de piezas especiales, accesorios, totalmente instalada y probada.		
	<i>Mano de obra</i>	8,89	
	<i>Materiales</i>	85,78	
	<i>Medios auxiliares</i>	2,84	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	5,85	
			103,36
1.1.12	M3. ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA		
	Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.		
	<i>Mano de obra</i>	0,51	
	<i>Maquinaria</i>	4,27	
	<i>Materiales</i>	8,36	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,39	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,81	
			14,34
1.1.13	M3. HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PAVIMENTO SOB...		
	Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	3,17	
	<i>Maquinaria</i>	2,10	
	<i>Materiales</i>	50,64	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	3,35	
			59,26
1.1.14	UD. POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m.		
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripción "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.		
	<i>Mano de obra</i>	66,22	
	<i>Maquinaria</i>	34,14	
	<i>Materiales</i>	300,17	
	<i>Medios auxiliares</i>	12,04	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	24,75	
			437,32

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.1.15	UD. POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m.		
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.		
	<i>Mano de obra</i>	66,22	
	<i>Maquinaria</i>	34,14	
	<i>Materiales</i>	377,37	
	<i>Medios auxiliares</i>	14,35	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	29,52	
			521,60
1.1.16	UD. POZO DE REGISTRO H=HASTA 4,00 m.		
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 4 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.		
	<i>Mano de obra</i>	66,22	
	<i>Maquinaria</i>	45,52	
	<i>Materiales</i>	454,57	
	<i>Medios auxiliares</i>	17,01	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	35,00	
			618,32
1.1.17	Ud. ENTRONQUE A COLECTOR		
	Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado		
	<i>Mano de obra</i>	43,88	
	<i>Maquinaria</i>	107,73	
	<i>Materiales</i>	404,18	
	<i>Resto de Obra</i>	11,59	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	34,04	
			601,42
1.1.18	ML. REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN		
	Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diametros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.		
	<i>Sin descomposición</i>	1,00	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,06	
			1,06

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.1.19	M3. HORMIGÓN HM-20/B/20/IV SR EN PROTECCIÓN SOBRE RAMBLA		
	Hormigón HM-20/B/20/IV con aditivo SR, en formación de protección sobre rambla, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	3,17	
	<i>Maquinaria</i>	2,10	
	<i>Materiales</i>	50,50	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	3,35	
			59,12
1.1.20	Ud. OBRA DE LLEGADA		
	Obra de llegada para entronque a colector general de saneamiento de Biznaga, formada por excavación del perímetro del pozo de acometida, taladro y junta estanca en pozo existente, válvula antirretorno tipo ROSS o similar, incluso ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado		
	<i>Mano de obra</i>	74,08	
	<i>Maquinaria</i>	137,70	
	<i>Materiales</i>	797,14	
	<i>Medios auxiliares</i>	20,37	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	61,76	
			1.091,05

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.2	- Ramal Este		
1.2.1	ML. CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO		
	Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,21	
	<i>Maquinaria</i>	0,58	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,05	
			0,84
1.2.2	M2. DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO		
	Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,12	
	<i>Maquinaria</i>	1,10	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,07	
			1,29
1.2.3	M3. EXCAVACION MECANICA EN ZANJA		
	Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,41	
	<i>Maquinaria</i>	3,13	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,11	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,22	
			3,87
1.2.4	M3. EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA		
	Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	2,45	
	<i>Maquinaria</i>	11,68	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,85	
			14,98
1.2.5	M3. EXCAVACION MANUAL EN ZANJA		
	Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	9,72	
	<i>Maquinaria</i>	1,71	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,34	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,71	
			12,48

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.2.6	M2. ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS		
	Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	5,21	
	<i>Maquinaria</i>	1,50	
	<i>Materiales</i>	1,80	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,51	
			9,02
1.2.7	M3. ARENA EN TAPADO TUBOS		
	Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberías, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.		
	<i>Mano de obra</i>	1,97	
	<i>Maquinaria</i>	0,22	
	<i>Materiales</i>	9,80	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,38	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,74	
			13,11
1.2.8	ML. TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm		
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.		
	<i>Mano de obra</i>	5,92	
	<i>Materiales</i>	13,64	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	1,17	
			20,73
1.2.9	ML. TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 400mm		
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 400 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.		
	<i>Mano de obra</i>	6,57	
	<i>Maquinaria</i>	4,98	
	<i>Materiales</i>	21,26	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	1,97	
			34,78

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.2.10	M3. ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA		
	Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.		
	<i>Mano de obra</i>	0,51	
	<i>Maquinaria</i>	4,27	
	<i>Materiales</i>	8,36	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,39	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,81	
			14,34
1.2.11	M3. HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PAVIMENTO SOB...		
	Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	3,17	
	<i>Maquinaria</i>	2,10	
	<i>Materiales</i>	50,64	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	3,35	
			59,26
1.2.12	UD. POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m.		
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripción "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.		
	<i>Mano de obra</i>	66,22	
	<i>Maquinaria</i>	34,14	
	<i>Materiales</i>	300,17	
	<i>Medios auxiliares</i>	12,04	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	24,75	
			437,32
1.2.13	UD. POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m.		
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripción "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.		
	<i>Mano de obra</i>	66,22	
	<i>Maquinaria</i>	34,14	
	<i>Materiales</i>	377,37	
	<i>Medios auxiliares</i>	14,35	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	29,52	
			521,60

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.2.14	ML. REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN		
	Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diámetros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.		
	<i>Sin descomposición</i>	1,00	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,06	
			1,06
1.2.15	Ud. ENTRONQUE A COLECTOR		
	Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado		
	<i>Mano de obra</i>	43,88	
	<i>Maquinaria</i>	107,73	
	<i>Materiales</i>	404,18	
	<i>Resto de Obra</i>	11,59	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	34,04	
			601,42

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.3 .- Ramal Oeste			
1.3.1	ML. CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO		
	Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,21	
	<i>Maquinaria</i>	0,58	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,05	
			0,84
1.3.2	M2. DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO		
	Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,12	
	<i>Maquinaria</i>	1,10	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,07	
			1,29
1.3.3	M3. EXCAVACION MECANICA EN ZANJA		
	Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,41	
	<i>Maquinaria</i>	3,13	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,11	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,22	
			3,87
1.3.4	M3. EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA		
	Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	2,45	
	<i>Maquinaria</i>	11,68	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,85	
			14,98
1.3.5	M3. EXCAVACION MANUAL EN ZANJA		
	Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	9,72	
	<i>Maquinaria</i>	1,71	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,34	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,71	
			12,48

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.3.6	M2. ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS		
	Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	5,21	
	<i>Maquinaria</i>	1,50	
	<i>Materiales</i>	1,80	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,51	
			9,02
1.3.7	M3. ARENA EN TAPADO TUBOS		
	Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberías, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.		
	<i>Mano de obra</i>	1,97	
	<i>Maquinaria</i>	0,22	
	<i>Materiales</i>	9,80	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,38	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,74	
			13,11
1.3.8	M3. ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA		
	Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.		
	<i>Mano de obra</i>	0,51	
	<i>Maquinaria</i>	4,27	
	<i>Materiales</i>	8,36	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,39	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,81	
			14,34
1.3.9	ML. TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm		
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.		
	<i>Mano de obra</i>	5,92	
	<i>Materiales</i>	13,64	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	1,17	
			20,73

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.3.10	ML. TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 400mm		
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 400 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.		
	<i>Mano de obra</i>	6,57	
	<i>Maquinaria</i>	4,98	
	<i>Materiales</i>	21,26	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	1,97	
			34,78
1.3.11	M3. HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PAVIMENTO SOB...		
	Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	3,17	
	<i>Maquinaria</i>	2,10	
	<i>Materiales</i>	50,64	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	3,35	
			59,26
1.3.12	UD. POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m.		
	Pozo de registro, de 1,20m de diámetro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripción "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.		
	<i>Mano de obra</i>	66,22	
	<i>Maquinaria</i>	34,14	
	<i>Materiales</i>	300,17	
	<i>Medios auxiliares</i>	12,04	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	24,75	
			437,32
1.3.13	UD. POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m.		
	Pozo de registro, de 1,20m de diámetro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripción "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.		
	<i>Mano de obra</i>	66,22	
	<i>Maquinaria</i>	34,14	
	<i>Materiales</i>	377,37	
	<i>Medios auxiliares</i>	14,35	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	29,52	
			521,60

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.3.14	UD. POZO DE REGISTRO H=HASTA 4,00 m.		
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 4 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.		
	<i>Mano de obra</i>	66,22	
	<i>Maquinaria</i>	45,52	
	<i>Materiales</i>	454,57	
	<i>Medios auxiliares</i>	17,01	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	35,00	
			618,32
1.3.15	UD. POZO DE REGISTRO H=HASTA 5,00 m.		
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 5 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.		
	<i>Mano de obra</i>	76,88	
	<i>Maquinaria</i>	56,90	
	<i>Materiales</i>	454,15	
	<i>Medios auxiliares</i>	17,63	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	36,33	
			641,89
1.3.16	ML. REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN		
	Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diametros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.		
	<i>Sin descomposición</i>	1,00	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,06	
			1,06
1.3.17	Ud. ENTRONQUE A COLECTOR		
	Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado		
	<i>Mano de obra</i>	43,88	
	<i>Maquinaria</i>	107,73	
	<i>Materiales</i>	404,18	
	<i>Resto de Obra</i>	11,59	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	34,04	
			601,42

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.3.18	M3. HORMIGÓN HM-20/B/20/IV SR EN PROTECCIÓN SOBRE RAMBLA		
	Hormigón HM-20/B/20/IV con aditivo SR, en formación de protección sobre rambla, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	3,17	
	<i>Maquinaria</i>	2,10	
	<i>Materiales</i>	50,50	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	3,35	
			59,12

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.4	- Ramal Sur		
1.4.1	ML. CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO		
	Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,21	
	<i>Maquinaria</i>	0,58	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,05	
			0,84
1.4.2	M2. DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO		
	Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,12	
	<i>Maquinaria</i>	1,10	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,07	
			1,29
1.4.3	M3. EXCAVACION MECANICA EN ZANJA		
	Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,41	
	<i>Maquinaria</i>	3,13	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,11	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,22	
			3,87
1.4.4	M3. EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA		
	Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	2,45	
	<i>Maquinaria</i>	11,68	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,85	
			14,98
1.4.5	M3. EXCAVACION MANUAL EN ZANJA		
	Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	9,72	
	<i>Maquinaria</i>	1,71	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,34	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,71	
			12,48

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.4.6	M2. ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS		
	Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	5,21	
	<i>Maquinaria</i>	1,50	
	<i>Materiales</i>	1,80	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,51	
			9,02
1.4.7	M3. ARENA EN TAPADO TUBOS		
	Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberías, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.		
	<i>Mano de obra</i>	1,97	
	<i>Maquinaria</i>	0,22	
	<i>Materiales</i>	9,80	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,38	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,74	
			13,11
1.4.8	ML. TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm		
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.		
	<i>Mano de obra</i>	5,92	
	<i>Materiales</i>	13,64	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	1,17	
			20,73
1.4.9	M3. HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PAVIMENTO SOB...		
	Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	3,17	
	<i>Maquinaria</i>	2,10	
	<i>Materiales</i>	50,64	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	3,35	
			59,26

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.4.10	M3. ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA		
	Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.		
	<i>Mano de obra</i>	0,51	
	<i>Maquinaria</i>	4,27	
	<i>Materiales</i>	8,36	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,39	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,81	
			14,34
1.4.11	UD. POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m.		
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripción "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.		
	<i>Mano de obra</i>	66,22	
	<i>Maquinaria</i>	34,14	
	<i>Materiales</i>	300,17	
	<i>Medios auxiliares</i>	12,04	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	24,75	
			437,32
1.4.12	UD. POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m.		
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripción "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.		
	<i>Mano de obra</i>	66,22	
	<i>Maquinaria</i>	34,14	
	<i>Materiales</i>	377,37	
	<i>Medios auxiliares</i>	14,35	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	29,52	
			521,60
1.4.13	ML. REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN		
	Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diámetros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.		
	<i>Sin descomposición</i>	1,00	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,06	
			1,06

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
1.4.14	Ud. ENTRONQUE A COLECTOR		
	Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado		
	<i>Mano de obra</i>	43,88	
	<i>Maquinaria</i>	107,73	
	<i>Materiales</i>	404,18	
	<i>Resto de Obra</i>	11,59	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	34,04	
			601,42

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
2	.- SERVICIOS AFECTADOS		

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE PARCIAL	TOTAL
2.1 .- REPOSICION DE SERVICIOS			
2.1.1	UD. CATA LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS		
	Realización de cata para localización de posibles servicios afectados. Incluso restitución a su estado original. Totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	4,47	
	<i>Maquinaria</i>	28,45	
	<i>Resto de Obra</i>	8,20	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	2,47	
			43,59
2.1.2	ML. CONDUCCION DE HORMIGON DE SECCION INFERIOR A 1 m2		
	Demolición y reposición de conduccion de seccion inferior a 0,5 m2 de hormigon, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, totalmente colocada y probada.		
	<i>Mano de obra</i>	6,74	
	<i>Maquinaria</i>	2,56	
	<i>Materiales</i>	50,89	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,08	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	3,62	
			63,89
2.1.3	ML. COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA RIEGO DIAM. INFERIOR ...		
	Demolición y reposición de conduccion de riego de cualquier tipo de material con diametro inferior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, totalmente colocada y probada. En especial se incluye la reposición de tubería de fibrocemento de la Comunidad de Regantes, a reponer con tubería de PEAD PN10, incluso uniones Arpol, Hermética o similar.		
	<i>Mano de obra</i>	2,21	
	<i>Maquinaria</i>	0,60	
	<i>Materiales</i>	54,15	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,08	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	3,42	
			60,46
2.1.4	ML. COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA RIEGO DIAM. SUPERIOR ...		
	Demolición y reposición de conduccion para riego de cualquier tipo de material con diametro superior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, totalmente colocada y probada. En especial se incluye la reposición de tubería de fibrocemento de la Comunidad de Regantes, a reponer con tubería de PEAD PN10, incluso uniones Arpol, Hermética o similar.		
	<i>Mano de obra</i>	2,21	
	<i>Maquinaria</i>	0,60	
	<i>Materiales</i>	126,13	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,08	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	7,74	
			136,76

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
2.1.5	ML. COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA ABAST. DIAM. INFERIOR ...		
	Demolición y reposición de conducción de abastecimiento de cualquier tipo de material con diametro inferior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, incluso tasas de Aguas de Lorca, totalmente colocada y probada.		
	<i>Mano de obra</i>	2,21	
	<i>Maquinaria</i>	0,60	
	<i>Materiales</i>	60,34	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,08	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	3,79	
			67,02
2.1.6	ML. COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA ABAST. DIAM. SUPERIOR...		
	Demolición y reposición de conducción para abastecimiento de cualquier tipo de material con diametro superior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, incluso tasas de Aguas de Lorca, totalmente colocada y probada.		
	<i>Mano de obra</i>	2,21	
	<i>Maquinaria</i>	0,60	
	<i>Materiales</i>	84,33	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,08	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	5,23	
			92,45
2.1.7	ML. APEO DE CONDUCCIONES		
	Apeo de conducciones con equipos metalicos, con p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Totalmente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	2,52	
	<i>Maquinaria</i>	0,90	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,21	
			3,63
2.1.8	ML. CUNETA REVESTIDA HORMIGÓN DE B=1.00m y H=0.5m		
	Cuneta triangular de h=0,50 m. y base 1,00 m., revestida de hormigón HM-20 de espesor 15 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p/p de encofrado, terminada.		
	<i>Mano de obra</i>	10,96	
	<i>Maquinaria</i>	3,86	
	<i>Materiales</i>	17,17	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	1,92	
			33,91

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
2.1.9	MI. CANALETA DE HORMIGON D=30 cm.		
	Reposición canaleta de hormigón prefabricada para recogida de aguas de 30 cm. de ancho, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2, incluso pp de entronques y conexiones, completamente terminada y probada.		
	<i>Mano de obra</i>	3,38	
	<i>Maquinaria</i>	0,03	
	<i>Materiales</i>	14,87	
	<i>Resto de Obra</i>	0,58	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	1,13	
			19,99

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
2.2 .- PAVIMENTACION			
2.2.1	M2. EMULSIÓN ECR-1		
	Riego de adherencia a base de emulsión bituminosa tipo ECR-1, completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,13	
	<i>Maquinaria</i>	0,15	
	<i>Materiales</i>	0,24	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,02	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,03	
			0,57
2.2.2	TN. CAPA BASE BITUM. S-20		
	Capa base formada por mezcla bituminosa en caliente tipo S-20, con betún de penetración B 60/70, con árido calizo y filler extendida y compactada. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	1,62	
	<i>Maquinaria</i>	3,73	
	<i>Materiales</i>	46,70	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,56	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	3,22	
			56,83
2.2.3	M2. EMULSIÓN ECL-1		
	Riego de imprimación a base de emulsión bituminosa tipo ECL-1, completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	0,13	
	<i>Maquinaria</i>	0,15	
	<i>Materiales</i>	0,24	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,02	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,03	
			0,57
2.2.4	TN. CAPA RODADURA BITUM. S-12		
	Capa rodadura formada por mezcla bituminosa en caliente tipo S-12, con betún de penetración B 60/70, con árido porfídico y filler extendida y compactada. Completamente terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	1,62	
	<i>Maquinaria</i>	3,73	
	<i>Materiales</i>	46,70	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,56	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	3,22	
			56,83
2.2.5	M2. M2xCM FRESADO DE PAVIMENTO		
	M2 por cm. de espesor en fresado de pavimento, incluso barrido y transporte de productos a vertedero.		
	<i>Mano de obra</i>	0,12	
	<i>Maquinaria</i>	0,36	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,01	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,03	
			0,52

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
2.3 .- SEÑALIZACIÓN			
2.3.1	m.. M.VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm		
	Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gramos/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m2, excepto premarcaje.		
		<i>Mano de obra</i>	0,07
		<i>Maquinaria</i>	0,08
		<i>Materiales</i>	0,14
		<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,02
			0,31
2.3.2	m.. M.VIAL DISCON. ACRÍLICA ACUOSA 10 cm		
	Marca vial reflexiva discontinua blanca/amarilla, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gramos/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m2, realmente pintado, excepto premarcaje.		
		<i>Mano de obra</i>	0,10
		<i>Maquinaria</i>	0,08
		<i>Materiales</i>	0,14
		<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,02
			0,34
2.3.3	m.. M.VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 15 cm		
	Marca vial reflexiva continua blanca/amarilla, de 15 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gramos/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m2, excepto premarcaje.		
		<i>Mano de obra</i>	0,10
		<i>Maquinaria</i>	0,08
		<i>Materiales</i>	0,21
		<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,02
			0,41
2.3.4	m2. PINTURA TERMOPLÁSTICA CEBREADOS		
	Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2, y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio, en cebreados, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento.		
		<i>Mano de obra</i>	6,09
		<i>Maquinaria</i>	0,17
		<i>Materiales</i>	5,74
		<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,72
			12,72

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
2.3.5	m2. PINTURA TERMOPLÁSTICA SÍMBOLOS		
	Pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, blanca, en símbolos y flechas, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas de vidrio.		
	<i>Mano de obra</i>	8,53	
	<i>Maquinaria</i>	0,17	
	<i>Materiales</i>	5,74	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,87	
			15,31
2.3.6	ud. SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA H.I. D=60 cm		
	Señal circular de diámetro 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
	<i>Mano de obra</i>	16,68	
	<i>Maquinaria</i>	2,00	
	<i>Materiales</i>	92,43	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	6,67	
			117,78
2.3.7	ud. SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. L=70 cm		
	Señal triangular de lado 70 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
	<i>Mano de obra</i>	16,68	
	<i>Maquinaria</i>	2,00	
	<i>Materiales</i>	72,88	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	5,49	
			97,05
2.3.8	ud. SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA H.I. L=60 cm		
	Señal cuadrada de lado 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
	<i>Mano de obra</i>	16,68	
	<i>Maquinaria</i>	2,00	
	<i>Materiales</i>	96,43	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	6,91	
			122,02
2.3.9	ud. SEÑAL RECTANGULAR REFLEXIVA H.I.60x90 cm		
	Señal rectangular de 60x90 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
	<i>Mano de obra</i>	20,02	
	<i>Maquinaria</i>	2,40	
	<i>Materiales</i>	148,58	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	10,26	
			181,26

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
2.3.10	ud. SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA H.I. 2A=60 cm		
	Señal octogonal de doble apotema 60 cm., reflexiva nivel II (H.I.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
	<i>Mano de obra</i>	16,68	
	<i>Maquinaria</i>	2,00	
	<i>Materiales</i>	95,90	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	6,87	
			121,45

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
3 .- GESTION DE RESIDUOS			
3.1	m³. Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos ...		
	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición, incluso coste de vertido. Sin incluir el coste del plastificado, etiquetado y paletizado, ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.		
	<i>Materiales</i>	142,90	
	<i>Medios auxiliares</i>	2,86	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	8,75	
			154,51
3.2	Ud. Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 20...		
	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, incluso coste de vertido. Sin incluir el coste del recipiente ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	<i>Materiales</i>	85,90	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,72	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	5,26	
			92,88
3.3	m³. Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o de...		
	Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en las siguientes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales, para su carga en el contenedor o camión correspondiente. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente clasificado según especificaciones de Proyecto.		
	<i>Mano de obra</i>	13,07	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,26	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,80	
			14,13

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
3.4	m³. Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y mat...		
	Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Incluso coste del vertido. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.		
	<i>Maquinaria</i>	1,97	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,04	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,12	
			2,13
3.5	M2. MALLA PLASTIF. SIMPLE TORSIÓN 50		
	Formación de recinto para la gestión de residuos mediante cercado con enrejado metálico plastificado y malla simple torsión, trama 50-14/17 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión, de 48 mm. de diámetro y tornapuntas de tubo de acero galvanizado de 32 mm. de diámetro, totalmente montada, i/recibido con hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 20 mm., elaborado en obra, tensores, grupillas y accesorios.		
	<i>Mano de obra</i>	5,51	
	<i>Materiales</i>	2,71	
	<i>Resto de Obra</i>	0,26	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,51	
			8,99
3.6	M2. DESMONTAJE DE CERRAMIENTO DE MALLA		
	Desmontaje de recinto para gestión de residuos mediante cercado de 1,50 m de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, por medios mecanicos con transporte a contenedor de metales o lugar de empleo.		
	<i>Mano de obra</i>	2,78	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,08	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,17	
			3,03
3.7	ML. ALQUILER VALLA ENREJADOS GALVAN		
	Formación de recinto auxiliar de gestión de residuos mediante alquiler m/mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3,50x2,00 m ee altura, enrejados de 80x150 mm y D=8 mm de espesor, soldado a tubos de D=40 mm y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado separados cada 3,50 m, incluso accesorios de fijación, pp de portón, considerando un tiempo mínimo de 5 meses de alquiler, incluso montaje y desmontaje.		
	<i>Sin descomposición</i>	4,10	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	0,25	
			4,35

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

Núm	Denominación	IMPORTE	
		PARCIAL	TOTAL
4	.- TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD		
4.1	UD. Trabajos de Seguridad y Salud en obra.		
	Trabajos de Seguridad y Salud en obra. Equivale a un 3,5% como mínimo del PEM de la obra.		
	<i>Sin descomposición</i>	40.349,40	
	<i>6 % Costes Indirectos</i>	2.420,96	
			<hr/> 42.770,36

Murcia, a Diciembre de 2.014
El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

José Ramón Díez de Revenga Albacete

PRESUPUESTO

Num. Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
-------------	----	--------------	----------	--------	-------

CAP1 .- COLECTORES

1.1 Colector de salida

1.1.1	ML	CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.	1.807,38	0,84	1.518,20
1.1.2	M2	DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.	4.839,00	1,29	6.242,31
1.1.3	M2	DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO Desbroce y limpieza superficial del terreno hasta una profundidad de 0,20 m, por medios mecánicos con extracción de todo tipo de vegetación, arbolado y tocones, incluso pequeñas demoliciones de arquetas y canales, tuberías, y muretes existentes, incluso carga y transporte de productos a vertedero autorizado o lugar de acopio o empleo a una distancia máxima de 10 km, incluso astillado de ramas si fuera necesario, completamente terminado.	290,79	0,49	142,49
1.1.4	M3	EXCAVACION MECANICA EN ZANJA Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberías, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	2.870,01	3,87	11.106,94
1.1.5	M3	EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.	1.230,01	14,98	18.425,55
1.1.6	M3	EXCAVACION MANUAL EN ZANJA Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberías, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	115,00	12,48	1.435,20
1.1.7	M2	ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS			

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 COLECTORES

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
	Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.	4.539,28	9,02	40.944,31
1.1.8	M3 ARENA EN TAPADO TUBOS Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberías, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.	733,11	13,11	9.611,07
1.1.9	ML TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 500mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 500 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.	903,00	43,68	39.443,04
1.1.10	MI TUBERIA HORMIGÓN EN MASA Diam=600mm Tubería de hormigón en masa, clase 80 con unión elástica y enchufe, de 600mm de diámetro interior, i/ pp. de junta de goma, completamente terminada y probada.	82,00	49,22	4.036,04
1.1.11	MI TUBERIA POLIETILENO ALTA DENSIDAD diam 500 Tubería de Polietileno alta densidad PE-100 de 500 mm. de diámetro, para colectores enterrados, con p.p. de piezas especiales, accesorios, totalmente instalada y probada.	82,00	103,36	8.475,52
1.1.12	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.	2.946,28	14,34	42.249,66
1.1.13	M3 HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PA... Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.	235,50	59,26	13.955,73
1.1.14	UD POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m.			

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 COLECTORES

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	5,00	437,32	2.186,60
1.1.15	UD POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m.			
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	15,00	521,60	7.824,00
1.1.16	UD POZO DE REGISTRO H=HASTA 4,00 m.			
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 4 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	3,00	618,32	1.854,96
1.1.17	Ud ENTRONQUE A COLECTOR			
	Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado	14,00	601,42	8.419,88
1.1.18	ML REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN			
	Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diametros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.	925,53	1,06	981,06

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 COLECTORES

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
1.1.19	M3 HORMIGÓN HM-20/B/20/IV SR EN PROTECCIÓN SO... Hormigón HM-20/B/20/IV con aditivo SR, en formación de protección sobre rambla, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.	114,80	59,12	6.786,98
1.1.20	Ud OBRA DE LLEGADA Obra de llegada para entronque a colector general de saneamiento de Biznaga, formada por excavación del perímetro del pozo de acometida, taladro y junta estanca en pozo existente, válvula antirretorno tipo ROSS o similar, incluso ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado	1,00	1.091,05	1.091,05
1.2 Ramal Este				
1.2.1	ML CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.	1.428,14	0,84	1.199,64
1.2.2	M2 DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.	3.190,00	1,29	4.115,10
1.2.3	M3 EXCAVACION MECANICA EN ZANJA Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	1.481,61	3,87	5.733,83
1.2.4	M3 EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.	634,98	14,98	9.512,00
1.2.5	M3 EXCAVACION MANUAL EN ZANJA Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	100,00	12,48	1.248,00
1.2.6	M2 ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS			

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 COLECTORES

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
	Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.	2.682,36	9,02	24.194,89
1.2.7	M3 ARENA EN TAPADO TUBOS Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberías, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.	434,33	13,11	5.694,07
1.2.8	ML TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.	470,18	20,73	9.746,83
1.2.9	ML TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 400mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 400 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.	243,89	34,78	8.482,49
1.2.10	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.	1.627,35	14,34	23.336,20
1.2.11	M3 HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PA... Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.	195,24	59,26	11.569,92
1.2.12	UD POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m.			

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 COLECTORES

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	13,00	437,32	5.685,16
1.2.13	UD POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m. Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	4,00	521,60	2.086,40
1.2.14	ML REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diametros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.	714,07	1,06	756,91
1.2.15	Ud ENTRONQUE A COLECTOR Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado	14,00	601,42	8.419,88
1.3 Ramal Oeste				
1.3.1	ML CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.	4.195,28	0,84	3.524,04
1.3.2	M2 DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO Demolicion de aglomerado asphaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.	8.710,00	1,29	11.235,90

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 COLECTORES

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
1.3.3	M3 EXCAVACION MECANICA EN ZANJA Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberías, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	6.098,33	3,87	23.600,54
1.3.4	M3 EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.	2.613,57	14,98	39.151,28
1.3.5	M3 EXCAVACION MANUAL EN ZANJA Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberías, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	100,00	12,48	1.248,00
1.3.6	M2 ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.	10.293,28	9,02	92.845,39
1.3.7	M3 ARENA EN TAPADO TUBOS Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberías, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.	1.291,26	13,11	16.928,42
1.3.8	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.	7.249,55	14,34	103.958,55
1.3.9	ML TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.	1.069,55	20,73	22.171,77
1.3.10	ML TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 400mm			

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
 PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 COLECTORES

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 400 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.	1.027,74	34,78	35.744,80
1.3.11	M3 HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PA... Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.	568,90	59,26	33.713,01
1.3.12	UD POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m. Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	16,00	437,32	6.997,12
1.3.13	UD POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m. Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	22,00	521,60	11.475,20
1.3.14	UD POZO DE REGISTRO H=HASTA 4,00 m.			

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
 PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 COLECTORES

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
	Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 4 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	13,00	618,32	8.038,16
1.3.15	UD POZO DE REGISTRO H=HASTA 5,00 m. Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 5 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	1,00	641,89	641,89
1.3.16	ML REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diametros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.	2.097,64	1,06	2.223,50
1.3.17	Ud ENTRONQUE A COLECTOR Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado	27,00	601,42	16.238,34
1.3.18	M3 HORMIGÓN HM-20/B/20/IV SR EN PROTECCIÓN SO... Hormigón HM-20/B/20/IV con aditivo SR, en formación de protección sobre rambla, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.	19,52	59,12	1.154,02

1.4 Ramal Sur

1.4.1 ML CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
 PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 COLECTORES

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
	Corte con sierra de disco de pavimento de mezclas bituminosas o hormigón, hasta una profundidad de 20 cm. Totalmente terminado.	1.633,16	0,84	1.371,85
1.4.2	M2 DEMOLICION DE AGLOMERADO ASFALTICO Demolicion de aglomerado asfaltico de cualquier espesor, con carga, transporte y canon de vertedero. Completamente terminado.	4.305,00	1,29	5.553,45
1.4.3	M3 EXCAVACION MECANICA EN ZANJA Excavación mecánica en zanja con refino manual, en cualquier clase de terreno, excepto roca, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	1.867,70	3,87	7.228,00
1.4.4	M3 EXCAVACION MECANICA DE ROCA EN ZANJA Excavación en zanja en roca, con medios mecánicos, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero incluso canon o lugar de empleo, medido sobre perfil. Completamente terminado.	800,44	14,98	11.990,59
1.4.5	M3 EXCAVACION MANUAL EN ZANJA Excavación manual, en cualquier clase de terreno, para colocacion de tuberias, incluso carga y transporte a vertedero, incluso canon, medido sobre perfil. Completamente terminado.	100,00	12,48	1.248,00
1.4.6	M2 ENTIBACIÓN DE ZANJA C/MODULOS METÁLICOS Entibación de zanja a dos caras con módulos compactos formados por chapas metálicas acodaladas, incluso p.p. de montaje, puesta en zanja, desplazamiento conforme avanza el tajo y desmontaje, con piezas especiales, medios auxiliares y empotramiento si fuera necesario, totalmente terminado.	3.294,18	9,02	29.713,50
1.4.7	M3 ARENA EN TAPADO TUBOS Arena de rambla empleada en solera y cubrición de tuberias, incluso extendido, rasanteo y compactación manual, completamente terminada.	482,34	13,11	6.323,48
1.4.8	ML TUB.ENT.PVC CORR.J.ELAS SN8 C.TEJA 315mm			

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 COLECTORES

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m ² ; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 20 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. Totalmente terminada y probada.	816,58	20,73	16.927,70
1.4.9	M3 HORMIGÓN HA-20/B/20/IV SR EN SUBBASE DE PA... Hormigón HA-20/B/20/IV con aditivo SR, armado con mallazo 150x150/10 mm en subbase de pavimento en coronación de zanja de 20 cm de espesor, regleado, vibrado y curado, totalmente terminado.	220,32	59,26	13.056,16
1.4.10	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL EN ZANJA Zahorra artificial huso ZA-25 extendida y compactada hasta 100% P.M. por capas de hasta 30 cm, en tapado de zanjas, medido sobre perfil, completamente terminada.	2.133,91	14,34	30.600,27
1.4.11	UD POZO DE REGISTRO H=HASTA 2,00 m. Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, SR, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 2 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	10,00	437,32	4.373,20
1.4.12	UD POZO DE REGISTRO H=HASTA 3,00 m. Pozo de registro, de 1,20m de diametro interior, construido con piezas prefabricadas, de 16 cm de espesor, con cemento sulforresistente, y tapa de registro de fundición dúctil y cierre articulado D-400, s/norma EN-124 y reglamento AENOR RP00.23, con inscripcion "Saneamiento", incluso juntas hidroexpansivas de unión del tubo con el pozo y taladro de las entradas de tubo, incluso relleno lateral con zahorra artificial compactada, totalmente terminado. Hasta 3 m. de profundidad libre. Completamente colocado, conectado y probado.	8,00	521,60	4.172,80
1.4.13	ML REVISION CÁMARA DE TELEVISIÓN			

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
 PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 COLECTORES

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
	Revisión de conducción de alcantarillado mediante robot equipado con cámara de televisión, para todos los diámetros, incluso inspección de acometidas a tubo, grabación en formato digital e informe final.	816,58	1,06	865,57
1.4.14	Ud ENTRONQUE A COLECTOR			
	Entronque a colector de saneamiento, formado por tubo de PVC de 200 mm, arqueta prefabricada de PVC, taladro y junta estanca en pozo o tubo, incluso excavación, colocación de tubería, ejecución del entronque, refuerzo con hormigón de las uniones débiles, tapado con zahorra artificial y compactación, y losa de hormigón bajo superficie con mallazo, completamente terminado y probado	22,00	601,42	13.231,24
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL N° 1 COLECTORES :				926.057,65

Num. Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
-------------	----	--------------	----------	--------	-------

CAP2 .- SERVICIOS AFECTADOS

2.1 REPOSICION DE SERVICIOS

2.1.1 UD CATA LOCALIZACIÓN DE SERVICIOS

Realización de cata para localización de posibles servicios afectados. Incluso restitución a su estado original. Totalmente terminado.

25,00 43,59 **1.089,75**

2.1.2 ML CONDUCCION DE HORMIGON DE SECCION INFERI...

Demolición y reposición de conduccion de seccion inferior a 0,5 m2 de hormigon, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, totalmente colocada y probada.

10,00 63,89 **638,90**

2.1.3 ML COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA RIEGO DIA...

Demolición y reposición de conduccion de riego de cualquier tipo de material con diametro inferior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, totalmente colocada y probada. En especial se incluye la reposición de tubería de fibrocemento de la Comunidad de Regantes, a reponer con tubería de PEAD PN10, incluso uniones Arpol, Hermética o similar.

790,00 60,46 **47.763,40**

2.1.4 ML COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA RIEGO DIA...

Demolición y reposición de conduccion para riego de cualquier tipo de material con diametro superior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, totalmente colocada y probada. En especial se incluye la reposición de tubería de fibrocemento de la Comunidad de Regantes, a reponer con tubería de PEAD PN10, incluso uniones Arpol, Hermética o similar.

1.420,00 136,76 **194.199,20**

2.1.5 ML COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA ABAST. DI...

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 SERVICIOS AFECTADOS

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
	Demolición y reposición de conducción de abastecimiento de cualquier tipo de material con diámetro inferior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, incluso tasas de Aguas de Lorca, totalmente colocada y probada.	2.625,00	67,02	175.927,50
2.1.6	ML COND.DE CUALQUIER MATERIAL PARA ABAST. DI... Demolición y reposición de conducción para abastecimiento de cualquier tipo de material con diámetro superior a 200 mm colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p de junta estándar colocada y medios auxiliares, incluyendo excavación y posterior relleno de la zanja con zahorra artificial, con losa de refuerzo y mallazo bajo pavimento, incluso tasas de Aguas de Lorca, totalmente colocada y probada.	10,00	92,45	924,50
2.1.7	ML APEO DE CONDUCCIONES Apeo de conducciones con equipos metálicos, con p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Totalmente terminado.	115,00	3,63	417,45
2.1.8	ML CUNETA REVESTIDA HORMIGÓN DE B=1.00m y H=... Cuneta triangular de h=0,50 m. y base 1,00 m., revestida de hormigón HM-20 de espesor 15 cm., incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p/p de encofrado, terminada.	90,00	33,91	3.051,90
2.1.9	MI CANALETA DE HORMIGON D=30 cm. Reposición canaleta de hormigón prefabricada para recogida de aguas de 30 cm. de ancho, i/solera de hormigón HM-20 N/mm ² , incluso pp de entronques y conexiones, completamente terminada y probada.	540,00	19,99	10.794,60
2.2 PAVIMENTACION				
2.2.1	M2 EMULSIÓN ECR-1 Riego de adherencia a base de emulsión bituminosa tipo ECR-1, completamente terminado.	21.044,00	0,57	11.995,08
2.2.2	TN CAPA BASE BITUM. S-20 Capa base formada por mezcla bituminosa en caliente tipo S-20, con betún de penetración B 60/70, con árido calizo y filler extendida y compactada. Completamente terminado.	2.525,28	56,83	143.511,66

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
 PRESUPUESTO PARCIAL N° 2 SERVICIOS AFECTADOS

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
2.2.3	M2 EMULSIÓN ECL-1 Riego de imprimación a base de emulsión bituminosa tipo ECL-1, completamente terminado.	21.044,00	0,57	11.995,08
2.2.4	TN CAPA RODADURA BITUM. S-12 Capa rodadura formada por mezcla bituminosa en caliente tipo S-12, con betún de penetración B 60/70, con árido porfídico y filler extendida y compactada. Completamente terminado.	2.472,69	56,83	140.522,97
2.2.5	M2 M2xCM FRESADO DE PAVIMENTO M2 por cm. de espesor en fresado de pavimento, incluso barrido y transporte de productos a vertedero.	6.000,00	0,52	3.120,00
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL N° 2 SERVICIOS AFECTADOS :				745.951,99

Num. Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
-------------	----	--------------	----------	--------	-------

CAP3 .- GESTION DE RESIDUOS

3.1	m³	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos,... Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto procedentes de una demolición, incluso coste de vertido. Sin incluir el coste del plastificado, etiquetado y paletizado, ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	50,00	154,51	7.725,50
3.2	Ud	Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos ... Entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, incluso coste de vertido. Sin incluir el coste del recipiente ni el transporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	20,00	92,88	1.857,60
3.3	m³	Clasificación a pie de obra de los residuos de const... Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en las siguientes fracciones: hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos; dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales, para su carga en el contenedor o camión correspondiente. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente clasificado según especificaciones de Proyecto.	100,00	14,13	1.413,00
3.4	m³	Transporte con camión de residuos inertes de ladril...			

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
 PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 GESTION DE RESIDUOS

Num. Código	Ud Denominación	Cantidad	Precio	Total
	<p>Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 km de distancia, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga y vuelta. Incluso coste del vertido. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.</p>	100,00	2,13	213,00
3.5	<p>M2 MALLA PLASTIF. SIMPLE TORSIÓN 50</p> <p>Formación de recinto para la gestión de residuos mediante cercado con enrejado metálico plastificado y malla simple torsión, trama 50-14/17 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión, de 48 mm. de diámetro y tornapuntas de tubo de acero galvanizado de 32 mm. de diámetro, totalmente montada, i/recibido con hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 20 mm., elaborado en obra, tensores, grupillas y accesorios.</p>	500,00	8,99	4.495,00
3.6	<p>M2 DESMONTAJE DE CERRAMIENTO DE MALLA</p> <p>Desmontaje de recinto para gestión de residuos mediante cercado de 1,50 m de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, por medios mecanicos con transporte a contenedor de metales o lugar de empleo.</p>	500,00	3,03	1.515,00
3.7	<p>ML ALQUILER VALLA ENREJADOS GALVAN</p> <p>Formación de recinto auxiliar de gestión de residuos mediante alquiler m/mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3,50x2,00 m ee altura, enrejados de 80x150 mm y D=8 mm de espesor, soldado a tubos de D=40 mm y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado separados cada 3,50 m, incluso accesorios de fijación, pp de portón, considerando un tiempo mínimo de 5 meses de alquiler, incluso montaje y desmontaje.</p>	200,00	4,35	870,00
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 GESTION DE RESIDUOS :				18.089,10

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)
PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD

Num. Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
-------------	----	--------------	----------	--------	-------

CAP4 .- TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD

4.1 UD Trabajos de Seguridad y Salud en obra.

Trabajos de Seguridad y Salud en obra.
Equivale a un 3,5% como mínimo del PEM
de la obra.

1,00

42.770,36

42.770,36

TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD :

42.770,36

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

1 COLECTORES	926.057,65
2 SERVICIOS AFECTADOS	745.951,99
3 GESTION DE RESIDUOS	18.089,10
4 TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD	42.770,36
Total	1.732.869,10

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de UN MILLÓN SETECIENTOS TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS.

Murcia, a Diciembre de 2.014
El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

José Ramón Díez de Revenga Albacete

COLECTOR SANEAMIENTO LOS CONVENTOS (LORCA)

CAPÍTULO	IMPORTE
Capítulo 1 .- COLECTORES	926.057,65
Capítulo 1.1 .- Colector de salida	226.730,59
Capítulo 1.2 .- Ramal Este	121.781,32
Capítulo 1.3 .- Ramal Oeste	430.889,93
Capítulo 1.4 .- Ramal Sur	146.655,81
Capítulo 2 .- SERVICIOS AFECTADOS	745.951,99
Capítulo 2.1 .- REPOSICION DE SERVICIOS	434.807,20
Capítulo 2.2 .- PAVIMENTACION	311.144,79
Capítulo 3 .- GESTION DE RESIDUOS	18.089,10
Capítulo 4 .- TRABAJOS DE SEGURIDAD Y SALUD	42.770,36
Presupuesto de Ejecución Material	1.732.869,10
13% de Gastos Generales	225.272,98
6% de Beneficio Industrial	103.972,15
<i>Suma</i>	2.062.114,23
I.V.A.: 21%	433.043,99
Presupuesto de Ejecución por Contrata	2.495.158,22

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la expresada cantidad de DOS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS.

Murcia, a Diciembre de 2.014
El Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

José Ramón Díez de Revenga Albacete