

DOCUMENTO Nº 4

PRESUPUESTO.

4.1.- MEDICIONES

4.1.1.- MEDICIONES AUXILIARES.

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

C-EJE ANDOSILLA-GLORIETA - C-EJE ANDOSILLA-GLORIETA

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veq.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00
	1	20	8	14	1	12	0	0					
0+020	1	20	8	14	1	12	0	0	0,95	0,00	0,85	0,00	0,00
	2	27	11	17	1	14	0	0					
0+040	3	47	19	31	1	26	0	0	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00
	2	2	1	0	1	0	0	0					
0+060	5	49	19	31	2	26	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+080	5	49	19	31	2	26	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+100	5	49	19	31	2	26	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	14	5	10	0	10	0	0					
0+120	5	62	25	41	2	36	0	0	2,02	0,00	2,04	0,00	0,00
	0	65	26	42	0	56	0	0					
0+140	5	127	51	83	2	92	0	0	2,27	0,00	3,23	0,00	0,00
	0	98	39	135	0	227	0	0					
0+160	5	225	90	218	2	319	0	0	8,34	0,00	16,37	0,00	0,00
	0	164	65	177	0	292	0	0					
0+180	5	389	155	395	2	611	0	0	10,31	0,00	16,93	0,00	0,00
	0	0	0	52	0	85	0	0					
0+190	5	389	155	446	2	696	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL:	5	389	155	446	2	696	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

C-EJE CAMINO ANDOSILLA - C-EJE CAMINO ANDOSILLA

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veq.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	5,33	0,00	0,00	0,00
	218	218	87	0	117	0	0	0					
0+020	218	218	87	0	117	0	0	0	0,00	5,23	0,00	0,00	0,00
	164	193	77	0	39	1	0	0					
0+040	382	412	165	0	156	1	0	0	0,00	1,14	0,00	0,00	0,00
	93	93	37	0	13	0	0	0					
0+060	476	505	202	0	169	1	0	0	0,00	0,41	0,00	0,00	0,00
	60	62	25	0	7	13	0	0					
0+080	535	567	227	0	176	14	0	0	0,00	0,08	2,59	0,00	0,00
TOTAL:	535	567	227	0	176	14	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

C-EJE CAMINO SAN ADRIAN - C-EJE CAMINO SAN ADRIAN

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veq.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	5,27	0,00	0,00	0,00
0+020	215	215	86	0	98	0	0	0	0,00	1,70	0,00	0,00	0,00
	215	215	86	0	98	0	0	0					
	201	201	80	0	61	0	0	0					
0+040	416	416	166	0	158	0	0	0	0,00	3,26	0,00	0,00	0,00
	73	73	29	0	26	0	0	0					
0+060	489	489	196	0	185	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	26	26	10	0	3	0	0	0					
0+080	515	515	206	0	187	0	0	0	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00
	10	10	4	0	1	0	0	0					
0+081,970	524	524	210	0	189	0	0	0	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00
TOTAL:	524	524	210	0	189	0	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

C-EJE GLORIETA-ANDOSILLA - C-EJE GLORIETA-ANDOSILLA

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veq.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+040	0	0	0	0	0	0	0	0	10,68	0,00	7,06	0,00	0,00
0+060	0	234	94	185	0	90	0	0	4,35	0,00	2,11	0,00	0,00
	0	234	94	185	0	90	0	0					
	0	72	29	53	0	32	0	0					
0+080	0	307	123	238	0	123	0	0	1,45	0,00	1,29	0,00	0,00
	1	10	4	7	0	6	0	0					
0+100	1	317	127	245	0	129	0	0	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+120	1	317	127	245	0	129	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+140	1	317	127	245	0	129	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2	2	1	0	1	0	0	0					
0+160	3	319	127	245	1	129	0	0	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
	2	2	1	0	1	0	0	0					
0+180	5	321	128	245	2	129	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1	1	0	0	0	0	0	0					
0+200	5	322	129	245	2	129	0	0	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00
	1	21	8	14	0	14	0	0					
0+220	6	343	137	259	3	143	0	0	1,13	0,00	1,10	0,00	0,00
	0	23	9	17	0	17	0	0					
0+234,728	6	366	146	277	3	161	0	0	1,39	0,00	1,51	0,00	0,00
TOTAL:	6	366	146	277	3	161	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

C-EJE GLORIETA-NA8710 - C-EJE GLORIETA-NA8710

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veg.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+010	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	7	2	5	0	5	0	0					
0+020	0	7	2	5	0	5	0	0	1,07	0,00	0,99	0,00	0,00
	0	26	8	19	0	18	0	0					
0+040	0	33	10	25	0	23	0	0	1,03	0,00	1,01	0,00	0,00
	1	21	6	14	0	15	0	0					
0+060	1	54	16	38	0	38	0	0	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
	1	1	0	0	0	0	0	0					
0+063,946	1	55	16	38	0	38	0	0	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
TOTAL:	1	55	16	38	0	38	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

C-EJE GLORIETA-POLIGONO - C-EJE GLORIETA-POLIGONO

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veg.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+040	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1	13	5	9	0	8	0	0					
0+060	1	13	5	9	0	8	0	0	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00
	2	2	1	0	1	0	0	0					
0+080	3	14	6	9	1	8	0	0	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00
	1	15	6	8	1	10	0	0					
0+100	4	29	12	17	2	18	0	0	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
	1	1	0	0	0	0	0	0					
0+107,428	5	30	12	17	2	18	0	0	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
TOTAL:	5	30	12	17	2	18	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

C-EJE GLORIETA-SAN ADRIAN--2 - C-EJE GLORIETA-SAN ADRIAN--2

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veg.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+030	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	73	29	54	0	37	0	0					
0+040	0	73	29	54	0	37	0	0	10,86	0,00	7,42	0,00	0,00
	0	216	86	183	0	182	0	0					
0+060	0	289	116	237	0	219	0	0	8,76	0,00	12,24	0,00	0,00
	0	43	17	124	0	193	0	0					
0+080	0	332	133	361	0	412	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+100	0	332	133	361	0	412	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+120	0	332	133	361	0	412	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+140	0	332	133	361	0	412	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+160	0	332	133	361	0	412	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+180	0	332	133	361	0	412	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+200	0	332	133	361	0	412	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1	1	0	0	0	0	0	0					
0+220	1	333	133	361	0	412	0	0	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00
	4	4	1	0	1	0	0	0					
0+240	4	337	135	361	2	412	0	0	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
TOTAL:	4	337	135	361	2	412	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

C-EJE NA8710-GLORIETA - C-EJE NA8710-GLORIETA

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veg.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+020	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	90	36	67	0	48	0	0					
0+040	0	90	36	67	0	48	0	0	7,37	0,00	4,70	0,00	0,00
	0	110	44	81	0	73	0	0					
0+050	0	200	80	148	0	121	0	0	8,90	0,00	9,99	0,00	0,00
TOTAL:	0	200	80	148	0	121	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

C-EJE NAVE--GLORIETA - C-EJE NAVE--GLORIETA

<u>Estación</u>	<u>As.Terra.</u>	<u>S.Ocupa.</u>	<u>V.T.Veg.</u>	<u>V.Expla.</u>	<u>V.Terra.</u>	<u>V.D.Tie.</u>	<u>V.D.Trán.</u>	<u>V.D.Roca</u>	<u>S.Expla.</u>	<u>S.Terra.</u>	<u>S.D.Tie.</u>	<u>S.D.Trán.</u>	<u>S.D.Roca</u>
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+015,610	0	7	3	4	0	5	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	7	3	4	0	5	0	0					
TOTAL:	0	7	3	4	0	5	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

C-EJE POLIGONO-GLORIETA - C-EJE POLIGONO-GLORIETA

<u>Estación</u>	<u>As.Terra.</u>	<u>S.Ocupa.</u>	<u>V.T.Veg.</u>	<u>V.Expla.</u>	<u>V.Terra.</u>	<u>V.D.Tie.</u>	<u>V.D.Trán.</u>	<u>V.D.Roca</u>	<u>S.Expla.</u>	<u>S.Terra.</u>	<u>S.D.Tie.</u>	<u>S.D.Trán.</u>	<u>S.D.Roca</u>
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
0+020	1	1	1	0	1	0	0	0	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	2	2	1	0	1	0	0	0					
0+040	3	3	1	0	1	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+060	0	8	3	6	0	5	0	0	1,19	0,00	1,04	0,00	0,00
	3	11	4	6	1	5	0	0					
0+070	0	22	9	16	0	13	0	0	2,03	0,00	1,60	0,00	0,00
	3	32	13	22	1	18	0	0					
TOTAL:	3	32	13	22	1	18	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

C-EJE SAN ADRIAN-GLORIETA - C-EJE SAN ADRIAN-GLORIETA

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veq.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	1	1	0	0	0	0	0	0					
0+020	1	1	0	0	0	0	0	0	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+040	1	1	1	0	1	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+060	1	1	1	0	1	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+080	2	2	1	0	1	0	0	0	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+100	2	2	1	0	1	0	0	0	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	1	1	0	0	0	0	0	0					
0+120	3	3	1	0	1	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	17	7	11	0	13	0	0					
0+140	3	19	8	11	1	13	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	26	10	19	0	14	0	0					
0+160	3	45	18	30	1	27	0	0	2,32	0,00	1,42	0,00	0,00
	0	153	61	154	0	87	0	0					
0+180	3	198	79	184	1	113	0	0	10,98	0,00	4,36	0,00	0,00
TOTAL:	3	198	79	184	1	113	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

C-GLORIETA NA-134 - C-GLORIETA NA-134

Estación	As.Terra.	S.Ocupa.	V.T.Veq.	V.Expla.	V.Terra.	V.D.Tie.	V.D.Trán.	V.D.Roca	S.Expla.	S.Terra.	S.D.Tie.	S.D.Trán.	S.D.Roca
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	11,71	0,00	12,45	0,00	0,00
	0	230	92	173	0	140	0	0					
0+020	0	230	92	173	0	140	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	31	12	23	0	18	0	0					
0+040	0	262	105	196	0	158	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	61	24	42	0	60	0	0					
0+060	0	323	129	238	0	218	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	202	81	164	0	284	0	0					
0+080	0	525	210	402	0	502	0	0	10,94	0,00	23,56	0,00	0,00
	0	129	52	86	0	132	0	0					
0+100	0	654	262	489	0	634	0	0	6,33	0,00	2,81	0,00	0,00
	0	259	103	214	0	106	0	0					
0+120	0	913	365	703	0	739	0	0	12,17	0,00	5,14	0,00	0,00
	0	175	70	182	0	97	0	0					
0+140	0	1.088	435	884	0	837	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0	54	22	135	0	216	0	0					
0+157,080	0	1.142	457	1.019	0	1.053	0	0	11,71	0,00	12,45	0,00	0,00
TOTAL:	0	1.142	457	1.019	0	1.053	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

COLECTOR AGUAS PLUVIALES-1 - COLECTOR AGUAS PLUVIALES-1

<u>Estación</u>	<u>As.Terra.</u>	<u>S.Ocupa.</u>	<u>V.T.Veg.</u>	<u>V.Expla.</u>	<u>V.Terra.</u>	<u>V.D.Tie.</u>	<u>V.D.Trán.</u>	<u>V.D.Roca</u>	<u>S.Expla.</u>	<u>S.Terra.</u>	<u>S.D.Tie.</u>	<u>S.D.Trán.</u>	<u>S.D.Roca</u>
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00
	0	8	2	0	0	10	0	0					
0+020	0	8	2	0	0	10	0	0	0,00	0,00	0,68	0,00	0,00
	0	10	3	0	0	18	0	0					
0+040	0	17	5	0	0	28	0	0	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00
	0	10	3	0	0	29	0	0					
0+060	0	27	8	0	0	57	0	0	0,00	0,00	1,80	0,00	0,00
	0	32	10	0	0	29	0	0					
0+080	0	60	18	0	0	85	0	0	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00
	0	0	0	0	0	0	0	0					
0+080,008	0	60	18	0	0	85	0	0	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00
TOTAL:	0	60	18	0	0	85	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

COLECTOR AGUAS PLUVIALES-2 - COLECTOR AGUAS PLUVIALES-2

<u>Estación</u>	<u>As.Terra.</u>	<u>S.Ocupa.</u>	<u>V.T.Veg.</u>	<u>V.Expla.</u>	<u>V.Terra.</u>	<u>V.D.Tie.</u>	<u>V.D.Trán.</u>	<u>V.D.Roca</u>	<u>S.Expla.</u>	<u>S.Terra.</u>	<u>S.D.Tie.</u>	<u>S.D.Trán.</u>	<u>S.D.Roca</u>
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00
	0	3	1	0	0	10	0	0					
0+020	0	3	1	0	0	10	0	0	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00
	0	25	8	0	0	18	0	0					
0+036,489	0	29	9	0	0	27	0	0	0,00	0,00	1,55	0,00	0,00
TOTAL:	0	29	9	0	0	27	0	0					

Áreas corregidas por curvatura

MEDICIÓN DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

COLECTOR AGUAS PLUVIALES-3 - COLECTOR AGUAS PLUVIALES-3

<u>Estación</u>	<u>As.Terra.</u>	<u>S.Ocupa.</u>	<u>V.T.Veg.</u>	<u>V.Expla.</u>	<u>V.Terra.</u>	<u>V.D.Tie.</u>	<u>V.D.Trán.</u>	<u>V.D.Roca</u>	<u>S.Expla.</u>	<u>S.Terra.</u>	<u>S.D.Tie.</u>	<u>S.D.Trán.</u>	<u>S.D.Roca</u>
0+000	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00
	0	46	14	0	0	30	0	0					
0+020	0	46	14	0	0	30	0	0	0,00	0,00	1,74	0,00	0,00
	0	26	8	0	0	15	0	0					
0+032,512	0	72	22	0	0	45	0	0	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00
TOTAL:	0	72	22	0	0	45	0	0					

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

C-EJE ANDOSILLA-GLORIETA - C-EJE ANDOSILLA-GLORIETA

Estación inicial 0+000
Estación final 0+190
Intervalo 20

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	10,00	10,07	0,00	0,00	0,00	0,12	1,29	64,12	4,76
0+010	0,00	0,00	10,00	10,07	0,00	0,00	0,00	0,12	1,29	64,12	4,76
	0,00	0,00	10,00	10,07	0,00	0,00	0,00	0,71	2,81	70,71	5,06
0+020	0,00	0,00	20,00	20,13	0,00	0,00	0,00	0,83	4,11	134,83	9,81
	0,00	0,00	10,00	10,07	0,00	0,00	0,00	1,21	3,06	70,33	5,35
0+030	0,00	0,00	30,00	30,20	0,00	0,00	0,00	2,04	7,17	205,16	15,16
	0,00	0,00	10,00	10,07	0,00	0,00	0,00	0,62	1,54	71,22	5,81
0+040	0,00	0,00	40,00	40,26	0,00	0,00	0,00	2,66	8,71	276,38	20,98
	0,00	0,00	20,00	20,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	147,92	10,18
0+060	0,00	0,00	60,00	60,39	0,00	0,00	0,00	2,66	8,71	424,30	31,16
	0,00	0,00	10,00	10,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,27	4,27
0+070	0,00	0,00	70,00	70,46	0,00	0,00	0,00	2,66	8,71	498,57	35,42
	0,00	0,00	10,00	10,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,07	4,82
0+080	0,00	0,00	80,00	80,53	0,00	0,00	0,00	2,66	8,71	567,65	40,24
	0,00	0,00	20,00	20,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	127,60	9,78
0+100	0,00	0,00	100,00	100,66	0,00	0,00	0,00	2,66	8,71	695,25	50,03
	0,00	0,00	10,00	10,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68,54	5,39
0+110	0,00	0,00	110,00	110,72	0,00	0,00	0,00	2,66	8,71	763,79	55,42
	0,00	0,00	10,00	10,07	0,00	0,00	0,00	2,80	4,56	64,17	4,38
0+120	0,00	0,00	120,00	120,79	0,00	0,00	0,00	5,46	13,27	827,96	59,80
	0,00	0,00	0,66	0,66	0,00	0,00	0,00	0,37	0,60	3,60	0,18
0+120,655	0,00	0,00	120,66	121,45	0,00	0,00	0,00	5,83	13,86	831,57	59,97
	0,00	0,00	19,34	19,48	0,00	0,00	0,00	17,55	21,03	106,12	5,12
0+140	0,00	0,00	140,00	140,93	0,00	0,00	0,00	23,38	34,90	937,69	65,10
	0,00	0,00	10,00	9,28	0,00	20,92	7,69	14,28	31,04	27,59	1,31
0+150	0,00	0,00	150,00	150,22	0,00	20,92	7,69	37,66	65,94	965,28	66,41
	0,00	0,00	10,00	8,43	0,00	43,32	15,38	16,20	50,16	0,00	0,00
0+160	0,00	0,00	160,00	158,65	0,00	64,24	23,06	53,86	116,10	965,28	66,41
	0,00	0,00	3,52	2,95	0,00	15,76	5,41	5,66	17,85	0,00	0,00
0+163,519	0,00	0,00	163,52	161,60	0,00	80,01	28,47	59,52	133,95	965,28	66,41
	0,00	0,00	16,48	15,58	0,00	79,79	24,93	30,80	89,90	0,00	0,00
0+180	0,00	0,00	180,00	177,18	0,00	159,79	53,40	90,32	223,85	965,28	66,41
	0,00	0,00	10,00	12,00	0,00	27,50	7,28	12,40	31,37	61,58	10,71
0+190	0,00	0,00	190,00	189,18	0,00	187,29	60,67	102,72	255,22	1.026,86	77,12

Firme catálogo: 0010
M.B.C. S-12 56,240m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.453,385m²
M.B.C. S-20 27,108m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.529,221m²
M.B.C. G-20 39,715m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.586,098m²
M.B.C. G-20 47,014m³
RIEGO DE IMPRIMACION 1.605,057m²
ZAHORRA ARTIFICIAL 126,217m³
REGULARIZACION 36,047m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

C-EJE CAMINO ANDOSILLA - C-EJE CAMINO ANDOSILLA

Estación inicial 0+000
Estación final 0+080
Intervalo 20

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	15,00	25,00	52,50	67,50	0,00	0,00	79,42	0,00	0,00
0+020	0,00	0,00	15,00	25,00	52,50	67,50	0,00	0,00	79,42	0,00	0,00
	0,00	0,00	7,94	10,06	25,26	28,44	0,00	0,00	35,53	0,00	0,00
0+029	0,00	0,00	22,94	35,06	77,76	95,94	0,00	0,00	114,95	0,00	0,00
	0,00	0,00	12,03	9,97	32,38	29,47	0,00	0,00	41,38	0,00	0,00
0+040	0,00	0,00	34,98	45,02	110,14	125,41	0,00	0,00	156,33	0,00	0,00
	0,00	0,00	10,82	9,18	13,70	21,06	0,00	0,00	24,39	16,31	3,12
0+050	0,00	0,00	45,79	54,21	123,84	146,46	0,00	0,00	180,72	16,31	3,12
	0,00	0,00	9,08	7,87	4,13	7,20	0,00	0,00	9,91	28,08	5,08
0+058,475	0,00	0,00	54,88	62,07	127,97	153,67	0,00	0,00	190,63	44,39	8,20
	0,00	0,00	1,03	0,90	0,94	0,00	0,00	0,00	1,00	3,26	0,56
0+059,443	0,00	0,00	55,91	62,98	128,91	153,67	0,00	0,00	191,63	47,65	8,75
	0,00	0,00	0,59	0,52	0,54	0,00	0,00	0,00	0,58	1,87	0,32
0+060	0,00	0,00	56,50	63,50	129,46	153,67	0,00	0,00	192,21	49,52	9,07
	0,00	0,00	10,35	9,65	8,86	0,30	0,00	0,00	11,01	32,54	5,31
0+070	0,00	0,00	66,85	73,15	138,31	153,97	0,00	0,00	203,21	82,07	14,39
	0,00	0,00	10,03	9,97	14,00	10,28	0,00	0,00	18,34	15,72	2,44
0+080	0,00	0,00	76,88	83,12	152,32	164,25	0,00	0,00	221,55	97,78	16,82

Firme catálogo: 0020
ZAHORRA ARTIFICIAL 89,542m³
Resto 132,005m³
Resto de refuerzo 16,824m³

Totales de tramo por materiales de firme:

ZAHORRA ARTIFICIAL 89,542m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

C-EJE CAMINO SAN ADRIAN - C-EJE CAMINO SAN ADRIAN

Estación inicial 0+000
Estación final 0+082
Intervalo 20

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	25,00	15,00	67,50	52,50	0,00	0,00	79,29	0,00	0,00
0+020	0,00	0,00	25,00	15,00	67,50	52,50	0,00	0,00	79,29	0,00	0,00
	0,00	0,00	8,94	7,06	25,18	22,32	0,00	0,00	31,47	0,00	0,00
0+028	0,00	0,00	33,94	22,06	92,68	74,82	0,00	0,00	110,76	0,00	0,00
	0,00	0,00	10,88	13,12	32,13	35,21	0,00	0,00	45,08	0,00	0,00
0+040	0,00	0,00	44,82	35,18	124,80	110,03	0,00	0,00	155,84	0,00	0,00
	0,00	0,00	18,21	20,55	21,74	13,66	0,00	0,00	26,79	72,92	20,68
0+059,384	0,00	0,00	63,03	55,73	146,54	123,69	0,00	0,00	182,63	72,92	20,68
	0,00	0,00	0,62	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,39	0,67
0+060	0,00	0,00	63,65	56,34	146,54	123,69	0,00	0,00	182,63	76,31	21,34
	0,00	0,00	0,39	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,12	0,42
0+060,385	0,00	0,00	64,03	56,73	146,54	123,69	0,00	0,00	182,63	78,42	21,76
	0,00	0,00	19,68	19,55	0,00	0,00	0,00	0,00	5,60	94,70	19,76
0+080	0,00	0,00	83,71	76,28	146,54	123,69	0,00	0,00	188,23	173,13	41,52
	0,00	0,00	1,98	1,96	1,97	1,97	0,00	0,00	3,10	4,46	0,80
0+081,970	0,00	0,00	85,69	78,24	148,52	125,65	0,00	0,00	191,33	177,59	42,32

Firme catálogo: 0020
ZAHORRA ARTIFICIAL 79,198m³
Resto 112,134m³
Resto de refuerzo 42,316m³

Totales de tramo por materiales de firme:

ZAHORRA ARTIFICIAL 79,198m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

C-EJE GLORIETA-ANDOSILLA - C-EJE GLORIETA-ANDOSILLA

Estación inicial 0+040
Estación final 0+235
Intervalo 20

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+040	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	22,50	0,00	89,78	21,83	57,81	105,71	27,68	10,31
0+060	0,00	0,00	20,00	22,50	0,00	89,78	21,83	57,81	105,71	27,68	10,31
	0,00	0,00	6,00	5,43	0,00	4,37	0,00	10,06	10,93	38,53	11,70
0+066	0,00	0,00	26,00	27,93	0,00	94,15	21,83	67,87	116,64	66,21	22,01
	0,00	0,00	14,00	13,15	0,00	0,00	0,00	10,48	13,98	105,58	22,76
0+080	0,00	0,00	40,00	41,07	0,00	94,15	21,83	78,35	130,63	171,79	44,77
	0,00	0,00	10,00	9,94	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10	78,89	9,86
0+090	0,00	0,00	50,00	51,02	0,00	94,15	21,83	78,35	133,72	250,68	54,63
	0,00	0,00	10,00	9,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,57	5,96
0+100	0,00	0,00	60,00	60,96	0,00	94,15	21,83	78,35	133,72	328,25	60,59
	0,00	0,00	20,00	19,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	154,29	9,22
0+120	0,00	0,00	80,00	80,85	0,00	94,15	21,83	78,35	133,72	482,54	69,81
	0,00	0,00	20,00	19,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	153,62	8,14
0+140	0,00	0,00	100,00	100,74	0,00	94,15	21,83	78,35	133,72	636,16	77,95
	0,00	0,00	20,00	19,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	152,65	9,16
0+160	0,00	0,00	120,00	120,63	0,00	94,15	21,83	78,35	133,72	788,81	87,11
	0,00	0,00	20,00	19,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	153,79	11,10
0+180	0,00	0,00	140,00	140,51	0,00	94,15	21,83	78,35	133,72	942,60	98,21
	0,00	0,00	20,00	19,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	154,58	10,23
0+200	0,00	0,00	160,00	160,40	0,00	94,15	21,83	78,35	133,72	1.097,17	108,45
	0,00	0,00	10,00	9,94	0,00	0,00	0,00	0,63	1,61	75,40	4,55
0+210	0,00	0,00	170,00	170,34	0,00	94,15	21,83	78,99	135,33	1.172,58	113,00
	0,00	0,00	1,00	0,99	0,00	0,00	0,00	0,13	0,32	7,46	0,40
0+211	0,00	0,00	171,00	171,34	0,00	94,15	21,83	79,11	135,65	1.180,04	113,40
	0,00	0,00	9,00	8,95	0,00	0,00	0,00	2,01	3,33	59,48	3,18
0+220	0,00	0,00	180,00	180,29	0,00	94,15	21,83	81,12	138,98	1.239,52	116,58
	0,00	0,00	10,00	9,94	0,00	0,00	0,00	3,49	4,33	57,34	3,04
0+230	0,00	0,00	190,00	190,23	0,00	94,15	21,83	84,61	143,31	1.296,86	119,62

Firme catálogo: 0010
M.B.C. S-12 61,039m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.573,492m²
M.B.C. S-20 18,119m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.649,539m²
M.B.C. G-20 29,250m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.706,573m²
M.B.C. G-20 35,059m³
RIEGO DE IMPRIMACION 1.725,585m²
ZAHORRA ARTIFICIAL 51,716m³
REGULARIZACION 67,743m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

C-EJE GLORIETA-NA8710 - C-EJE GLORIETA-NA8710

Estación inicial 0+010
Estación final 0+064
Intervalo 20

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	10,00	10,17	0,00	0,00	0,00	0,00	2,58	96,12	24,77
0+020	0,00	0,00	10,00	10,17	0,00	0,00	0,00	0,00	2,58	96,12	24,77
	0,00	0,00	10,00	8,33	0,00	0,00	0,00	1,53	4,37	77,67	24,34
0+030	0,00	0,00	20,00	18,50	0,00	0,00	0,00	1,53	6,95	173,79	49,11
	0,00	0,00	10,00	9,38	0,00	0,00	0,00	2,91	3,86	71,33	15,24
0+040	0,00	0,00	30,00	27,88	0,00	0,00	0,00	4,44	10,81	245,12	64,36
	0,00	0,00	10,00	10,39	0,00	0,00	0,00	1,53	3,51	58,85	8,45
0+050	0,00	0,00	40,00	38,27	0,00	0,00	0,00	5,97	14,32	303,97	72,80
	0,00	0,00	10,00	10,18	0,00	0,00	0,00	0,15	1,44	46,75	3,70
0+060	0,00	0,00	50,00	48,44	0,00	0,00	0,00	6,12	15,77	350,72	76,50

Firme catálogo: 0010
M.B.C. S-12 14,569m³
RIEGO DE ADHERENCIA 376,532m²
M.B.C. S-20 1,942m³
RIEGO DE ADHERENCIA 396,220m²
M.B.C. G-20 4,366m³
RIEGO DE ADHERENCIA 410,987m²
M.B.C. G-20 5,412m³
RIEGO DE IMPRIMACION 415,909m²
ZAHORRA ARTIFICIAL 3,506m³
REGULARIZACION 62,470m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

C-EJE GLORIETA-POLIGONO - C-EJE GLORIETA-POLIGONO

Estación inicial 0+040
Estación final 0+107
Intervalo 20

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+040	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	10,00	8,33	0,00	0,00	0,00	1,86	1,94	71,59	10,92
0+050	0,00	0,00	10,00	8,33	0,00	0,00	0,00	1,86	1,94	71,59	10,92
	0,00	0,00	10,00	8,44	0,00	0,00	0,00	1,86	1,94	68,81	9,39
0+060	0,00	0,00	20,00	16,77	0,00	0,00	0,00	3,72	3,87	140,40	20,31
	0,00	0,00	10,00	8,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,32	6,28
0+070	0,00	0,00	30,00	25,43	0,00	0,00	0,00	3,72	3,87	192,73	26,59
	0,00	0,00	1,00	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,86	0,38
0+071	0,00	0,00	31,00	26,31	0,00	0,00	0,00	3,72	3,87	196,59	26,96
	0,00	0,00	9,00	8,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,85	3,18
0+080	0,00	0,00	40,00	34,75	0,00	0,00	0,00	3,72	3,87	231,43	30,15
	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00	0,04	0,00	0,00	2,63	76,59	5,05
0+100	0,00	0,00	60,00	54,75	0,00	0,04	0,00	3,72	6,51	308,03	35,20
	0,00	0,00	7,43	7,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,40	1,54
0+107,428	0,00	0,00	67,43	62,18	0,00	0,04	0,00	3,72	6,51	336,43	36,74

Firme catálogo: 0010
M.B.C. S-12 13,996m³
RIEGO DE ADHERENCIA 366,109m²
M.B.C. S-20 2,299m³
RIEGO DE ADHERENCIA 392,032m²
M.B.C. G-20 5,448m³
RIEGO DE ADHERENCIA 411,473m²
M.B.C. G-20 6,781m³
RIEGO DE IMPRIMACION 417,954m²
ZAHORRA ARTIFICIAL 8,561m³
REGULARIZACION 23,280m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

C-EJE GLORIETA-SAN ADRIAN--2 - C-EJE GLORIETA-SAN ADRIAN--2

Estación inicial 0+030
Estación final 0+240
Intervalo 20

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+030	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	10,00	12,00	0,00	27,50	7,28	12,40	31,37	62,93	15,30
0+040	0,00	0,00	10,00	12,00	0,00	27,50	7,28	12,40	31,37	62,93	15,30
	0,00	0,00	20,00	18,50	0,00	96,25	30,34	36,40	107,99	0,00	0,00
0+060	0,00	0,00	30,00	30,50	0,00	123,75	37,61	48,80	139,37	62,93	15,30
	0,00	0,00	10,00	8,46	0,00	42,66	15,38	16,25	49,75	0,00	0,00
0+070	0,00	0,00	40,00	38,96	0,00	166,41	52,99	65,05	189,12	62,93	15,30
	0,00	0,00	10,00	9,32	0,00	19,74	7,69	8,25	24,21	40,89	1,28
0+080	0,00	0,00	50,00	48,28	0,00	186,16	60,67	73,30	213,33	103,83	16,58
	0,00	0,00	20,00	20,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	164,85	8,93
0+100	0,00	0,00	70,00	68,38	0,00	186,16	60,67	73,30	213,33	268,68	25,51
	0,00	0,00	20,00	20,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	166,25	10,00
0+120	0,00	0,00	90,00	88,49	0,00	186,16	60,67	73,30	213,33	434,93	35,51
	0,00	0,00	20,00	20,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	165,92	8,53
0+140	0,00	0,00	110,00	108,60	0,00	186,16	60,67	73,30	213,33	600,84	44,04
	0,00	0,00	20,00	20,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	166,79	10,38
0+160	0,00	0,00	130,00	128,71	0,00	186,16	60,67	73,30	213,33	767,63	54,42
	0,00	0,00	20,00	20,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	168,01	12,65
0+180	0,00	0,00	150,00	148,82	0,00	186,16	60,67	73,30	213,33	935,64	67,07
	0,00	0,00	20,00	20,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	166,76	9,30
0+200	0,00	0,00	170,00	168,92	0,00	186,16	60,67	73,30	213,33	1.102,40	76,37
	0,00	0,00	14,04	14,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	118,18	7,83
0+214,043	0,00	0,00	184,04	183,04	0,00	186,16	60,67	73,30	213,33	1.220,58	84,20
	0,00	0,00	5,96	5,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,57	3,10
0+220	0,00	0,00	190,00	189,03	0,00	186,16	60,67	73,30	213,33	1.270,15	87,30
	0,00	0,00	20,00	20,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	162,87	8,05
0+240	0,00	0,00	210,00	209,14	0,00	186,16	60,67	73,30	213,33	1.433,02	95,35

Firme catálogo: 0010
M.B.C. S-12 71,383m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.836,974m²
M.B.C. S-20 25,914m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.920,802m²
M.B.C. G-20 39,175m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.983,673m²
M.B.C. G-20 46,567m³
RIEGO DE IMPRIMACION 2.004,630m²
ZAHORRA ARTIFICIAL 87,608m³
REGULARIZACION 38,028m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

C-EJE NA8710-GLORIETA - C-EJE NA8710-GLORIETA

Estación inicial 0+000
Estación final 0+050
Intervalo 20

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	13,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,43	3,18
0+013	0,00	0,00	13,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,43	3,18
	0,00	0,00	7,00	6,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39,35	3,65
0+020	0,00	0,00	20,00	19,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,78	6,83
	0,00	0,00	10,00	7,78	0,00	8,71	0,00	3,66	8,63	56,07	10,21
0+030	0,00	0,00	30,00	27,07	0,00	8,71	0,00	3,66	8,63	156,86	17,04
	0,00	0,00	2,00	1,52	0,00	3,48	0,00	1,47	3,45	9,44	2,54
0+032	0,00	0,00	32,00	28,58	0,00	12,19	0,00	5,13	12,08	166,30	19,58
	0,00	0,00	8,00	6,03	0,00	24,47	6,22	5,83	23,20	18,88	5,08
0+040	0,00	0,00	40,00	34,62	0,00	36,66	6,22	10,96	35,28	185,18	24,66
	0,00	0,00	10,00	9,75	0,00	49,38	15,06	9,72	46,57	0,00	0,00
0+050	0,00	0,00	50,00	44,37	0,00	86,03	21,28	20,69	81,85	185,18	24,66

Firme catálogo: 0010
M.B.C. S-12 12,810m³
RIEGO DE ADHERENCIA 332,050m²
M.B.C. S-20 9,190m³
RIEGO DE ADHERENCIA 350,923m²
M.B.C. G-20 12,735m³
RIEGO DE ADHERENCIA 365,078m²
M.B.C. G-20 14,958m³
RIEGO DE IMPRIMACION 369,796m²
ZAHORRA ARTIFICIAL 39,559m³
REGULARIZACION 17,251m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

C-EJE NAVE--GLORIETA - C-EJE NAVE--GLORIETA

Estación inicial 0+000
Estación final 0+016
Intervalo 20

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	11,43	8,57	0,00	0,60	0,00	0,00	1,10	43,32	4,77
0+010	0,00	0,00	11,43	8,57	0,00	0,60	0,00	0,00	1,10	43,32	4,77

Firme catálogo: 0010
M.B.C. S-12 1,817m³
RIEGO DE ADHERENCIA 47,920m²
M.B.C. S-20 0,356m³
RIEGO DE ADHERENCIA 51,920m²
M.B.C. G-20 0,842m³
RIEGO DE ADHERENCIA 54,920m²
M.B.C. G-20 1,048m³
RIEGO DE IMPRIMACION 55,920m²
ZAHORRA ARTIFICIAL 1,225m³
REGULARIZACION 3,040m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

C-EJE POLIGONO-GLORIETA - C-EJE POLIGONO-GLORIETA

Estación inicial 0+000
Estación final 0+070
Intervalo 20

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,95	4,79
0+020	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77,95	4,79
	0,00	0,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,47	7,48
0+040	0,00	0,00	40,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	158,42	12,27
	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,25	0,53
0+041	0,00	0,00	41,00	41,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	162,68	12,81
	0,00	0,00	9,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,85	8,40
0+050	0,00	0,00	50,00	49,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	214,53	21,21
	0,00	0,00	6,00	5,05	0,00	0,00	0,00	0,20	1,77	44,39	8,21
0+056	0,00	0,00	56,00	54,38	0,00	0,00	0,00	0,20	1,77	258,92	29,41
	0,00	0,00	4,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,27	2,35	30,11	5,60
0+060	0,00	0,00	60,00	57,71	0,00	0,00	0,00	0,48	4,12	289,03	35,02
	0,00	0,00	10,00	10,17	0,00	0,00	0,00	0,34	7,34	86,21	25,13
0+070	0,00	0,00	70,00	67,88	0,00	0,00	0,00	0,82	11,46	375,24	60,14

Firme catálogo: 0010
M.B.C. S-12 15,456m³
RIEGO DE ADHERENCIA 403,635m²
M.B.C. S-20 2,255m³
RIEGO DE ADHERENCIA 431,211m²
M.B.C. G-20 5,573m³
RIEGO DE ADHERENCIA 451,893m²
M.B.C. G-20 6,960m³
RIEGO DE IMPRIMACION 458,787m²
ZAHORRA ARTIFICIAL 3,777m³
REGULARIZACION 45,135m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

C-EJE SAN ADRIAN-GLORIETA - C-EJE SAN ADRIAN-GLORIETA

Estación inicial 0+000
Estación final 0+180
Intervalo 20

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	20,00	19,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	154,41	8,63
0+020	0,00	0,00	20,00	19,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	154,41	8,63
	0,00	0,00	20,00	19,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	153,92	9,35
0+040	0,00	0,00	40,00	39,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	308,33	17,98
	0,00	0,00	20,00	19,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	153,49	8,99
0+060	0,00	0,00	60,00	59,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	461,82	26,97
	0,00	0,00	20,00	19,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	152,82	7,61
0+080	0,00	0,00	80,00	79,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	614,64	34,58
	0,00	0,00	20,00	19,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	153,40	7,88
0+100	0,00	0,00	100,00	99,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	768,05	42,46
	0,00	0,00	20,00	19,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	153,45	8,79
0+120	0,00	0,00	120,00	119,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	921,49	51,26
	0,00	0,00	10,00	10,14	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20	80,62	4,07
0+130	0,00	0,00	130,00	129,56	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20	1.002,11	55,33
	0,00	0,00	5,00	5,07	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20	41,95	2,00
0+135	0,00	0,00	135,00	134,63	0,00	0,00	0,00	0,00	4,40	1.044,06	57,33
	0,00	0,00	5,00	4,85	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10	42,20	2,05
0+140	0,00	0,00	140,00	139,48	0,00	0,00	0,00	0,00	5,50	1.086,27	59,38
	0,00	0,00	20,00	18,24	0,00	0,00	0,00	5,26	7,90	171,50	26,59
0+160	0,00	0,00	160,00	157,72	0,00	0,00	0,00	5,26	13,40	1.257,77	85,97
	0,00	0,00	20,00	19,50	0,00	75,00	22,50	42,76	87,75	39,16	11,63
0+180	0,00	0,00	180,00	177,22	0,00	75,00	22,50	48,01	101,15	1.296,93	97,60

Firme catálogo: 0010
M.B.C. S-12 58,769m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.513,888m²
M.B.C. S-20 14,446m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.585,332m²
M.B.C. G-20 24,474m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.638,915m²
M.B.C. G-20 29,502m³
RIEGO DE IMPRIMACION 1.656,776m²
ZAHORRA ARTIFICIAL 25,838m³
REGULARIZACION 45,720m³

MEDICIÓN DE FIRMES
Áreas corregidas por curvatura

C-GLORIETA NA-134 - C-GLORIETA NA-134

Estación inicial 0+000
Estación final 0+157
Intervalo 20

Estación	L.b.in.iz.	L.b.in.de.	L.b.ex.iz.	L.b.ex.de.	Sup.ca.iz.	Sup.ca.de.	Sup.ar.iz.	Sup.ar.de.	Vol.tot.	Sup.ref.	Vol.ref.
0+000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	24,00	20,00	82,50	0,00	37,20	35,63	100,63	64,98	16,41
0+020	0,00	0,00	24,00	20,00	82,50	0,00	37,20	35,63	100,63	64,98	16,41
	0,00	0,00	24,00	20,00	0,00	0,00	1,80	0,00	10,49	243,11	71,84
0+040	0,00	0,00	48,00	40,00	82,50	0,00	39,00	35,63	111,12	308,09	88,25
	0,00	0,00	24,00	20,00	16,12	0,00	0,00	23,75	25,68	205,81	27,87
0+060	0,00	0,00	72,00	60,00	98,62	0,00	39,00	59,38	136,80	513,91	116,11
	0,00	0,00	24,00	20,00	82,50	0,00	37,20	35,63	100,63	64,36	12,64
0+080	0,00	0,00	96,00	80,00	181,12	0,00	76,20	95,00	237,42	578,27	128,75
	0,00	0,00	12,00	10,00	27,50	0,00	12,40	11,88	33,54	66,66	5,19
0+090	0,00	0,00	108,00	90,00	208,62	0,00	88,60	106,88	270,97	644,93	133,94
	0,00	0,00	12,00	10,00	9,06	0,00	15,63	0,00	17,20	102,74	20,36
0+100	0,00	0,00	120,00	100,00	217,68	0,00	104,23	106,88	288,17	747,67	154,30
	0,00	0,00	24,00	20,00	91,56	0,00	62,50	35,63	122,89	36,08	15,17
0+120	0,00	0,00	144,00	120,00	309,24	0,00	166,73	142,50	411,05	783,74	169,47
	0,00	0,00	24,00	20,00	82,50	0,00	46,88	35,63	105,69	67,95	14,72
0+140	0,00	0,00	168,00	140,00	391,74	0,00	213,60	178,13	516,74	851,69	184,19
	0,00	0,00	12,00	10,00	27,50	0,00	12,40	11,88	33,54	67,95	14,72
0+150	0,00	0,00	180,00	150,00	419,24	0,00	226,00	190,00	550,28	919,63	198,90
	0,00	0,00	8,50	7,08	38,94	0,00	17,56	16,82	47,50	0,00	0,00
0+157,080	0,00	0,00	188,50	157,08	458,18	0,00	243,56	206,82	597,78	919,63	198,90

Firme catálogo: 0010
M.B.C. S-12 74,164m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.897,300m²
M.B.C. S-20 60,042m³
RIEGO DE ADHERENCIA 1.966,416m²
M.B.C. G-20 77,422m³
RIEGO DE ADHERENCIA 2.018,252m²
M.B.C. G-20 89,963m³
RIEGO DE IMPRIMACION 2.035,531m²
ZAHORRA ARTIFICIAL 332,973m³
REGULARIZACION 162,118m³

4.1.2.- MEDICIONES GENERALES.

1	GLORIETA PK 52+300. NA-134				
1.1	Demoliciones				
100LIM10	960,000 M2	Limpieza y rebaje de tierras y materia vegetal en bermas, bordes de arcén, hasta un máximo de 1 m de anchura por metro lineal, por medios mecánicos o manuales, para eliminación de la vegetación existente con recogida y transporte de los productos resultantes a gestor autorizado, incluidos señalistas si es necesario.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
NA-134	2,000	480,000	1,000		960,000
Total ...					960,000
100DEM60	792,000 M3	Demolición de hormigones, mezclas bituminosas o cualquier tipo de pavimento existente, incluso preparación y rasanteo posterior, p.p. de recogida de restos, carga y transporte a gestor de residuos.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Superficie isleta existente incluida bordillos	1,000	287,000		0,250	71,750
Isleta perimetro NA-134	1,000	895,000		0,250	223,750
Interior de glorieta	1,000	1.019,000		0,250	254,750
Isleta	1,000	631,000		0,250	157,750
Aceras y rigola vial acceso polígono	1,000	117,000		0,200	23,400
	1,000	191,000		0,200	38,200
losas de hormigón	1,000	76,000		0,200	15,200
adoquin	1,000	21,000		0,200	4,200
boquillas ODT existentes	2,000	6,000	0,250	1,000	3,000
Total ...					792,000
100FRE02	3.099,414 M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa, medido por centímetro de espesor, incluso barrido, carga y retirada de productos resultantes a acopio temporal, lugar de empleo o a gestor de residuos autorizado.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
S/Medición aux. Firme					
Zonas puntuales del desarrollo					
Eje Andosilla-glorieta	0,100	1.026,860		1,000	102,686
Eje Glorieta-Andosilla	0,100	1.296,860		1,000	129,686
Eje Glorieta-NA8710	0,100	350,720		1,000	35,072

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Eje Glorieta-Polígono	0,100	336,430		1,000	33,643
Eje Glorieta-San Adrian	0,200	1.433,020		1,000	286,604
Eje NA8710-Glorieta	0,100	185,180		1,000	18,518
Eje Nave-Glorieta	0,100	43,320		1,000	4,332
Eje Polígono-glorieta	0,100	375,240		1,000	37,524
Eje San Adrian-Glorieta	0,200	1.296,930		1,000	259,386
Glorieta NA-134	0,100	919,630		1,000	91,963
Fresados conexiones					
NA-134	2,000	10,000	12,000	5,000	1.200,000
NA-8710	1,000	10,000	9,000	5,000	450,000
Vial acceso polígono	1,000	10,000	9,000	5,000	450,000
Total ...					3.099,414
100EXC16	1.975,000 M2	Despeje y desbroce de la explanación, incluso tala y retirada de árboles, destoconado y retirada de productos a gestor de residuos autorizado.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
S/Medic. aux.					
Exterior perímetro camino	1,000	1.525,000			1.525,000
Zona de desagüe	1,000	450,000			450,000
Total ...					1.975,000
128JAR40	39,000 Ud	Retirada de cualquier tipo de árbol por medios mecánicos y traslado a gestor autorizado o punto de trasplante.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Tala de árboles en finca desagüe	20,000				20,000
Tala de árboles en isletas	19,000				19,000
Total ...					39,000
1.2	Movimiento de Tierras				
100EXC30	5.645,850 M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medic. aux y perfiles transversales.					
V. T. VEGETAL					
Eje Andosilla-glorieta	0,800	155,000			124,000
Eje Camino Andosilla	1,000	176,000			176,000
Eje Camino San Adrian	1,000	210,000			210,000
Eje Glorieta-Andosilla (por solape)	0,500	146,000			73,000
Eje Glorieta-NA8710	1,000				1,000
Eje Glorieta-Polígono	1,000				1,000
Eje Glorieta-San Adrian	1,000	135,000			135,000
Eje NA8710-Glorieta	1,000	80,000			80,000
Eje Nave-Glorieta	1,000	3,000			3,000
Eje Polígono-glorieta	1,000				1,000
Eje San Adrian-Glorieta	1,000	79,000			79,000
Glorieta NA-134	1,000	457,000			457,000
V. DESMONTE					
Eje Andosilla-glorieta	0,800	696,000			556,800
Eje Camino Andosilla	1,000	14,000			14,000
Eje Camino San Adrian	1,000				1,000
Eje Glorieta-Andosilla (por solape)	0,500	161,000			80,500
Eje Glorieta-NA8710	1,000	38,000			38,000
Eje Glorieta-Polígono	1,000				1,000
Eje Glorieta-San Adrian (por solape)	0,750	412,000			309,000
Eje NA8710-Glorieta	1,000	121,000			121,000
Eje Nave-Glorieta	1,000	5,000			5,000
Eje Polígono-glorieta	1,000				1,000
Eje San Adrian-Glorieta (por solape)	0,500	113,000			56,500
Glorieta NA-134	1,000	1.053,000			1.053,000
V. EXPLANADA					
Eje Andosilla-glorieta	0,800	446,000			356,800
Eje Glorieta-Andosilla (por solape)	0,500	277,000			138,500

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Eje Glorieta-NA8710	1,000	38,000			38,000
Eje Glorieta-Polígono	1,000				1,000
Eje Glorieta-San Adrian (por solape)	0,750	361,000			270,750
Eje NA8710-Glorieta	1,000	148,000			148,000
Eje Nave-Glorieta	1,000	4,000			4,000
Eje Polígono-glorieta	1,000				1,000
Eje San Adrian-Glorieta (por solape)	0,500	184,000			92,000
Glorieta NA-134	1,000	1.019,000			1.019,000
Total ...					5.645,850
120SS100	2.656,189 M3	Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraídos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo,suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medic. aux. TERRAPLEN					
Eje Andosilla-glorieta	1,000	2,000			2,000
Eje Camino Andosilla	1,000	176,000			176,000
Eje Camino San Adrian	1,000	189,000			189,000
Eje Glorieta-Andosilla	1,000	3,000			3,000
Eje Glorieta-NA8710	1,000				1,000
Eje Glorieta-Polígono	1,000	2,000			2,000
Eje Glorieta-San Adrian	1,000	2,000			2,000
Eje NA8710-Glorieta	1,000				1,000
Eje Nave-Glorieta	1,000				1,000
Eje Polígono-glorieta	1,000				1,000
Eje San Adrian-Glorieta	1,000	1,000			1,000
Glorieta NA-134	1,000				1,000
V. EXPLANADA					
Eje Andosilla-glorieta	0,800	446,000			356,800
Eje Camino Andosilla	1,000	132,005			132,005

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Eje Camino San Adrian	1,000	112,134			112,134
Eje Glorieta-Andosilla (por solape)	0,500	277,000			138,500
Eje Glorieta-NA8710	1,000				1,000
Eje Glorieta-Polígono	1,000				1,000
Eje Glorieta-San Adrian (por solape)	0,750	361,000			270,750
Eje NA8710-Glorieta	1,000	148,000			148,000
Eje Nave-Glorieta	1,000	4,000			4,000
Eje Polígono-glorieta	1,000				1,000
Eje San Adrian-Glorieta (por solape)	0,500	184,000			92,000
Glorieta NA-134	1,000	1.019,000			1.019,000
Total ...					2.656,189

100REL14 509,500 M3 Relleno y acondicionamiento de interior de glorieta para la formación de una superficie convexa con material seleccionado procedente de la excavación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Relleno interior glorieta (recrecido)	1,000	1.019,000		0,500	509,500
Total ...					509,500

1.3 Drenaje

1.3.1 ODT Camino hacia San Adrian

100EXC30 19,800 M3 Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PK 0+018	1,000	11,000	3,000	0,600	19,800
Total ...					19,800

100REL10 9,900 M3 Relleno localizado con bolos de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. excav.	0,500	19,800			9,900
Total ...					9,900

120SS100 9,900 M3 Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraídos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo,suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. excav.	0,500	19,800			9,900
Total ...					9,900

104TUH28 7,500 MI Tubería de hormigón armado clase IV ASTM de 60 cm de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PK 0+018	1,000	7,500			7,500
Total ...					7,500

104SAL02 2,000 Ud Boquillas para odt y paso salvacunetas formada por aletas con taludes con inclinación superior a 4H/1V e incluso rejilla de protección si es necesario, para diámetros de hasta 1000 mm totalmente terminada según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PK 0+018	2,000				2,000
Total ...					2,000

1.3.2 ODT Camino hacia Andosilla

100EXC30 21,450 M3 Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PK 0+019	1,000	11,000	3,000	0,650	21,450
Total ...					21,450

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
120SS100	10,725 M3	Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraídos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo, suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. excav.	0,500	21,450			10,725
Total ...					10,725
100REL10	10,725 M3	Relleno localizado con bolos de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. excav.	0,500	21,450			10,725
Total ...					10,725
104TUH28	7,500 MI	Tubería de hormigón armado clase IV ASTM de 60 cm de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PK 0+019	1,000	7,500			7,500
Total ...					7,500
104SAL02	2,000 Ud	Boquillas para odt y paso salvacunetas formada por aletas con taludes con inclinación superior a 4H/1V e incluso rejilla de protección si es necesario, para diámetros de hasta 1000 mm totalmente terminada según normativa vigente.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PK 0+019	2,000				2,000
Total ...					2,000
1.3.3 Colectores					
100COR10	471,800 MI	Corte de cualquier tipo de pavimento con sierra de disco, para cualquier longitud y cualquier profundidad.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cruce en Eje Glorieta NA-134					
PK 0+005,9	2,000	16,500			33,000
Cruce en Ctra NA-8710	2,000	28,000			56,000
Resto tramos colectores					
Sum1 a P1	2,000	27,000			54,000
Sum2 a P1	2,000	22,000			44,000
P1 a P2	2,000	15,400			30,800
P2 a P3	2,000	26,000			52,000
P4 a P3	2,000	19,000			38,000
Tramo PVC 315	2,000	19,000			38,000
Pozos	4,000	3,000			12,000
Sumideros	11,000	4,000			44,000
Conexión sumideros nuevos a pozos					
De sumideros a pozos	7,000	5,000	2,000		70,000
Total ...					471,800
100EXC30	747,080 M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cruce en Eje Glorieta NA-134					
PK 0+005,9	1,000	16,500	4,000	1,600	105,600
Cruce en Ctra NA-8710	1,000	28,000	4,000	1,650	184,800
Resto tramos colectores					
Sum1 a P1	1,000	27,000	1,000	0,500	13,500
Sum2 a P1	1,000	22,000	1,000	0,500	11,000
P1 a P2	1,000	15,400	2,000	0,850	26,180
P2 a P3	1,000	26,000	3,000	1,250	97,500
P4 a P3	1,000	19,000	3,000	1,500	85,500
Tramo PVC 315	1,000	19,000	1,500	1,000	28,500
Pozos	11,000	3,000	3,000	1,500	148,500
Sumideros	11,000	1,000	1,000	1,000	11,000
Conexión sumideros nuevos a pozos					
De sumideros a pozos	7,000	5,000	1,000	1,000	35,000
Total ...					747,080

120SS100	232,365 M3	Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraídos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo, suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Igual medic. ex-cav.	0,500	747,080			373,540
A deducir hormi-gón seco	-1,000	141,175			-141,175
Total ...					232,365
100REL10	350,540 M3	Relleno localizado con bolos de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Igual medic. ex-cav.	0,500	747,080			373,540
A deducir gravilla	-1,000	23,000			-23,000
Total ...					350,540
104TUH30	38,000 MI	Tubería de hormigón armado clase IV ASTM de 80 cm de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Eje Glorieta NA-134	1,000	13,000			13,000
Cruce vial NA-8710	1,000	25,000			25,000
Total ...					38,000
104TUH28	45,000 MI	Tubería de hormigón armado clase IV ASTM de 60 cm de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
P2 a P3	1,000	26,000			26,000
P4 a P3	1,000	19,000			19,000
Total ...					45,000
104PVC20	35,000 m	Tubería de P.V.C. para saneamiento con presión PN=6, color teja, s/UNE-EN ISO 1452, de hasta 200mm. de diámetro, con campana y junta de goma, totalmente colocada y probada.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
De sumideros a pozos	7,000	5,000			35,000
Total ...					35,000
104PVC31	19,000 m	Tubería de P.V.C. para saneamiento con presión PN=6, color teja, s/UNE-EN ISO 1452, de 315 mm. de diámetro, con campana y junta de goma, totalmente colocada y probada.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Tramo PVC 315	1,000	19,000			19,000
Total ...					19,000
106FUN30	49,000 m	Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro nominal, según Norma UNE-EN545, con revestimiento interior de mortero de cemento o poliuretano, y exterior de metalización con zinc y pintura bituminosa según normas ISO. Incluye el transporte de los tubos desde punto de acopio a pie de zanja. Incluye p.p. de materiales para la unión entre tubos (ISO 7005-2), y medios auxiliares, anclajes, refuerzos y conexiones. Totalmente colocada.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Sum1 a P1	1,000	27,000			27,000
Sum2 a P1	1,000	22,000			22,000
Total ...					49,000
106FUN40	16,000 m	Tubería de fundición dúctil de 300 mm de diámetro nominal, según Norma UNE-EN545, con revestimiento interior de mortero de cemento o poliuretano, y exterior de metalización con zinc y pintura bituminosa según normas ISO. Incluye el transporte de los tubos desde punto de acopio a pie de zanja. Incluye p.p. de materiales para la unión entre tubos (ISO 7005-2), y medios auxiliares, anclajes, refuerzos y conexiones. Totalmente colocada.			
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
P1 a P2	1,000	16,000			16,000
Total ...					16,000
104SAL02	2,000 Ud	Boquillas para odt y paso salvacunetas formada por aletas con taludes con inclinación superior a 4H/1V e incluso rejilla de protección si es necesario, para diámetros de hasta 1000 mm totalmente terminada según normativa vigente.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Eje glorieta NA-134	1,000				1,000
Cruce vial NA-8710	1,000				1,000
Total ...					2,000

104REC77 **8,000 Ud** **Adaptación, recrecido de tapas, sumideros, y demás elementos existentes en calzada, aceras o isletas, totalmente terminado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Adaptación de sumideros existentes	8,000				8,000
Total ...					8,000

104SUM07 **11,000 ud** **Sumidero para recogida de pluviales en calzada de dimensiones interiores 30x75 y profundidad variable realizado sobre solera y alzados de hormigón HM-20 de 15 cms de espesor con rejilla metálica de fundición modelo RE-30-HFG C-250 con marco de fundición enrasado al pavimento, incluso excavación, rellenos, encofrado, desencofrado y medios auxiliares según detalles constructivos en plano (será sifónico si la dirección de obra lo considera conveniente).**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sumideros nuevos	11,000				11,000
Total ...					11,000

100REL12 **23,220 M3** **Relleno de gravilla de tamaño comprendido entre 6 y 12 mm para zanjas, totalmente extendido y compactado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sum1 a P1	1,000	27,000	0,600	0,400	6,480
Sum2 a P1	1,000	22,000	0,600	0,400	5,280
P1 a P2	1,000	15,400	0,600	0,500	4,620
Tramo PVC 315	1,000	19,000	0,600	0,600	6,840
Total ...					23,220

112HS200 **141,175 m3** **Mezcla para la formación de HM-20, realizada en central, pero sin ningún tipo de adicción de agua, para rellenos localizados, puesta en obra, extendida en capas de espesor máximo 25 cm, nivelada, regada y compactada, medida sobre perfil.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sum1 a P1	1,000	27,000	3,000	0,250	20,250
Sum2 a P1	1,000	22,000	3,000	0,250	16,500
P1 a P2	1,000	15,400	3,000	0,250	11,550
PVC 315	1,000	19,000	3,000	0,250	14,250
HG600	1,000	25,000	4,000	0,250	25,000
HG800	1,000	13,000	4,000	0,250	13,000
Pozos	11,000	3,000	3,000	0,250	24,750
Sumideros	11,000	1,000	1,000	0,250	2,750

Conexión sumideros nuevos a pozos

De sumideros a pozos	7,000	5,000	1,500	0,250	13,125
----------------------	-------	-------	-------	-------	--------

Total ... 141,175

104CON23 **11,000 Ud** **Cono excéntrico prefabricado de 1,20 m de diámetro interior, 0,85 m de altura y 0,15 m de espesor de pared. Incluyendo la solera y meseta inferior, pates, tapa de registro de fundición dúctil (tipo REXEL o similar), D-400 de 40 Tn de resistencia y 70 Kg de peso, anclaje del aro y colocación de plancha superior de hormigón (HNE-20 de 20 cm), excavación de todo el pozo y relleno con gravillón del exceso de excavación.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Pozos de registro	11,000				11,000
Total ...					11,000

104CIL23 **11,000 MI** **Cilindro prefabricado para pozo de registro de 1.20 m de diámetro interior y 0.15 m de espesor de pared, incluso colocación, pates, sellado de juntas con mortero y relleno con gravillón del exceso de excavación. Cuando el pozo no sea prefabricado el espesor de pared será de 25 cm.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Pozos de registro	11,000			1,000	11,000
Total ...					11,000

104CU120 **1.386,000 MI** **Limpieza y reperfilado de cunetas y márgenes en una anchura mínima de 2 m por medios mecánicos o manuales, incluso carga y transporte de material sobrante a gestor de residuos autorizado, en todo tipo de terreno sin clasificar, totalmente nivelado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Camino perimetral NA-134	1,000	400,000	3,000		1.200,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Desagüe de boquillas a ODT en NA-134	1,000	62,000	3,000		186,000
Total ...					1.386,000

104LIM10 37,000 MI Limpieza de caño u obra de fábrica existente de cualquier tamaño o diámetro, por medios manuales o mecánicos incluso transporte de productos sobrantes a gestor de residuos autorizado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Limpieza de ODT exist. en NA-134	1,000	37,000			37,000
Total ...					37,000

1.4 Señalización Provisional

132PIN24 448,000 M2 Borrado de marcas viales de cualquier anchura o elemento existente con microfresado, hasta su completa desaparición.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
FASE 1 Borrado cebra-dos isleta existente	0,400	1.120,000			448,000
Total ...					448,000

132PIN50 370,000 M2 Borrado de marcas viales de cualquier anchura o elemento existente con pintura negra.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
FASE 2 Borrado marcas viales	3,000	600,000		0,150	270,000
Varios	1,000	100,000			100,000
Total ...					370,000

132MVR31 600,000 MI Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
FASE 1					

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
NA-134	1,000	600,000			600,000
Total ...					600,000

132MVR33 3.750,000 MI Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
FASE 1 NA-134	2,000	600,000			1.200,000
FASE 2 NA-134	4,000	550,000			2.200,000
Glorieta	2,000	175,000			350,000
Total ...					3.750,000

132MVS20 21,000 M2 Banda rugosa para zona de velocidad reducida (B-TA), creada con pintura especial o con mortero de resina epoxi, de 50 cm de anchura y 2 cm de altura, perfectamente colocada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuere necesario.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bandas rugosas pisables FASE 1 NA-134	4,000	3,500	0,500	3,000	21,000
Total ...					21,000

132MVS12 57,348 M2 Superficie amarilla realmente pintada en flechas, bandas de parada, letras y símbolos pisables, con pintura plástica de dos componentes de aplicación en frío, incluso premarcaje.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
DESVIOS FASE 1 FLECHAS Frente	7,000	1,800			12,600
STOP	1,000	3,180			3,180
CEDA EL PASO	2,000	1,434			2,868
Lineas detenc.	3,000	7,000		0,500	10,500
Bandas rugosas pisables NA-134	4,000	3,500	0,500	3,000	21,000
FASE 2 FLECHAS Frente	4,000	1,800			7,200

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Total ...					57,348
132SV230	68,000 Ud	Señal de obra de tamaño o dimensión a elegir por la Dirección de Obra según normativa de señalización provisional, de advertencia, de prohibición, de obligación, etc. incluso poste de sustentación lastrado, colocación y desmontaje tantas veces como sea necesario durante toda la obra y su mantenimiento.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
SEÑALIZ. DE OBRA					
FASE 1					
CIRCULAR					
TR-500	2,000				2,000
TR-301.Lim.veloc	8,000				8,000
TR-305.Proh.adel	4,000				4,000
TRIANGULAR					
TP-18	4,000				4,000
TP-31	2,000				2,000
TP-17a	2,000				2,000
RECTANGULAR					
TS-60	2,000				2,000
FASE 2					
CIRCULAR					
TR-500	2,000				2,000
TR-301.Lim.veloc	4,000				4,000
TR-305.Proh.adel	4,000				4,000
TRIANGULAR					
TP-18	4,000				4,000
TP-31	2,000				2,000
TP-17a	2,000				2,000
P-4	2,000				2,000
RECTANGULAR					
TS-60	2,000				2,000
FASE 3					
CIRCULAR					
TR-500	1,000	2,000			2,000
TR-301.Lim.veloc	2,000	2,000			4,000
TR-305.Proh.adel	2,000	2,000			4,000
TRIANGULAR					
TP-18	2,000	2,000			4,000
TP-31	1,000	2,000			2,000
TP-17a	1,000	2,000			2,000
TP-3	1,000	2,000			2,000
RECTANGULAR					
TS-60	1,000	2,000			2,000
Total ...					68,000

132SV257	10,800 M2	Cartel croquis o indicador de dirección de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, incluso tornillería, elementos de fijación, postes de sustentación, cimentación, totalmente colocado en obra.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
FASE 1					
TS-860	4,000	1,800		1,500	10,800
Total ...					10,800
132SV258	132,000 Ud	Baliza luminosa intermitente con lentes de 200 mm de diámetro de chapa con célula fotoeléctrica para señal TP-18 con pila de 25 Amp. según tipo TL-2 totalmente colocadas en obra.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
FASE 1					
Señal TP-18	4,000	3,000			12,000
Carteles	4,000	1,000			4,000
Barrera new jersey	22,000				22,000
Conos	8,000				8,000
FASE 2					
Señal TP-18	4,000	3,000			12,000
Barrera new jersey	20,000				20,000
Conos	12,000				12,000
FASE 3					
Señal TP-18	4,000	3,000			12,000
Conos	15,000	2,000			30,000
Total ...					132,000
132SV520	1.277,000 MI	Barrera de plástico o de hormigón tipo New Jersey (20 usos) normalizada para desvío de tráfico, incluso colocación y desmontaje en distintos emplazamientos con señalistas tantas veces como sea necesario durante la obra.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
FASE 1	1,000	692,000			692,000
FASE 2	1,000	585,000			585,000
Total ...					1.277,000
132SV300	68,000 Ud	Retirada de la ubicación existente en obra, acopio temporal y nueva colocación en obra o traslado bien al gestor de residuos o al centro de conservación más próximo, de todo tipo de señales verticales: discos, triángulos, hitos km, carteles de todos los tamaños, suministro de tornillería, incluso cimentacion, colocacion de soporte, etc.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
FASE 1	24,000				24,000
FASE 2	22,000				22,000
FASE 3	22,000				22,000
Total ...					68,000

132SV500 104,000 Ud Cono reflectante de 70 cm de altura de PVC en obra, incluso traslado a distintos emplazamientos.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
FASE 1					
Accesos y varios	1,000	26,000			26,000
FASE 2					
Accesos y varios	1,000	26,000			26,000
FASE 3	2,000	26,000			52,000
Total ...					104,000

132SV254 8,000 Ud Panel direccional (fondo blanco, franja roja) para balizamiento en desvíos tipo TB-1 con nivel reflexivo II de 1.95x0.95 m. incluso poste de sustentación y colocación en obra.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
FASE 2	4,000	2,000			8,000
Total ...					8,000

132SV252 4,000 Ud Cascada luminosa, luz aparentemente en movimiento, tipo TL-8 formada por 5 unidades totalmente colocadas en obra.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
FASE 2					
Paneles direccionales	4,000				4,000
Total ...					4,000

132CAP12 32,000 Ud Captafaro tipo "ojo de gato", con reflectancia a dos caras, totalmente colocado en exterior de línea blanca o bordillo.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Puntos singulares	8,000	40,000		0,100	32,000
Total ...					32,000

132SV700 1,000 Ud Par de semáforos autónomos portátiles con batería, que cumplan el Reglamento General de Circulación, sincronizados, instalados y en funcionamiento, con la regulación de intervalo de paso alternativo de vehículos variable según indicación del Director de obra, tecnología de iluminación mediante LED, señalizados y con el desmontaje incluido, funcionando hasta 24 horas seguidas, incluso desplazamientos internos en la obra, totalmente colocados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Par de semáforos	1,000				1,000
Total ...					1,000

1.5 Afirmado

120ZA100 908,860 M3 Zahorra artificial tipo 0/32 extendida, humectación necesaria y compactación según el PG-3, incluso refino y compactación de la superficie de asiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medic. aux.					
Eje Andosilla-glorieta	1,000	126,217			126,217
Eje Camino Andosilla	1,000	89,542			89,542
Eje Camino San Adrian	1,000	16,824			16,824
Eje Glorieta-Andosilla	1,000	79,198			79,198
Eje Glorieta-NA8710	1,000	42,316			42,316
Eje Glorieta-Polígono	1,000	51,716			51,716
Eje Glorieta-San Adrian	1,000	3,506			3,506
Eje NA8710-Glorieta	1,000	8,561			8,561
Eje Nave-Glorieta	1,000	87,608			87,608
Eje Polígono-glorieta	1,000	39,559			39,559
Eje San Adrian-Glorieta	1,000	1,225			1,225
Glorieta NA-134	1,000	3,777			3,777
		25,838			25,838
		332,973			332,973
Total ...					908,860

124RIE02 10.805,945 M2 Riego de imprimación tipo C60BF4 IMP, incluso señalistas si fuese necesario, barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medic. aux.					
Eje Andosilla-glorieta	1,000	1.605,057			1.605,057
Eje Glorieta-Andosilla	1,000	1.725,585			1.725,585
Eje Glorieta-NA8710	1,000	415,909			415,909
Eje Glorieta-Polígono	1,000	417,954			417,954
Eje Glorieta-San Adrian	1,000	2.004,630			2.004,630
Eje NA8710-Glorieta	1,000	369,796			369,796
Eje Nave-Glorieta	1,000	55,920			55,920
Eje Polígono-glorieta	1,000	458,787			458,787
Eje San Adrian-Glorieta	1,000	1.656,776			1.656,776
Glorieta NA-134	1,000	2.035,531			2.035,531
*_*_*_*_*_					
Fresados	2,000	30,000			60,000
Total ...					10.805,945

124RIE03 10.805,945 M2 Sellado con árido de cobertura en riegos de imprimación o curado, incluso señalistas si fuese necesario, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. R. Imprimación	1,000	10.805,945			10.805,945
Total ...					10.805,945

124MBC11 1.279,548 Tn Fabricación, transporte, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC22 base G (antigua G-20) con árido calizo, totalmente colocada, incluso señalistas si fuese necesario y polvo mineral, excepto betún.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medic. aux.					
En dos capas de 7 + 8 cm					
Eje Andosilla-glorieta	2,450	39,715			97,302
	2,450	47,014			115,184
Eje Glorieta-Andosilla	2,450	29,250			71,663
	2,450	35,059			85,895
Eje Glorieta-NA8710	2,450	4,366			10,697
	2,450	5,412			13,259

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Eje Glorieta-Polígono	2,450	5,448			13,348
	2,450	6,781			16,613
Eje Glorieta-San Adrian	2,450	39,175			95,979
	2,450	46,567			114,089
Eje NA8710-Glorieta	2,450	12,735			31,201
	2,450	14,958			36,647
Eje Nave-Glorieta	2,450	0,842			2,063
	2,450	1,048			2,568
Eje Polígono-glorieta	2,450	5,573			13,654
	2,450	6,960			17,052
Eje San Adrian-Glorieta	2,450	24,474			59,961
	2,450	29,502			72,280
Glorieta NA-134	2,450	77,422			189,684
	2,450	89,963			220,409
Total ...					1.279,548

124RIE04 30.702,763 M2 Riego de adherencia C60B3 ADH o de curado C60B3 CUR, incluso barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
s/medición auxiliar					
Eje Andosilla-glorieta	1,000	1.453,385			1.453,385
	1,000	1.529,221			1.529,221
	1,000	1.586,098			1.586,098
Eje Glorieta-Andosilla	1,000	1.573,492			1.573,492
	1,000	1.649,539			1.649,539
	1,000	1.706,573			1.706,573
Eje Glorieta-NA8710	1,000	376,532			376,532
	1,000	396,220			396,220
	1,000	410,987			410,987
Eje Glorieta-Polígono	1,000	366,109			366,109
	1,000	392,032			392,032
	1,000	411,473			411,473
Eje Glorieta-San Adrian	1,000	1.836,974			1.836,974
	1,000	1.920,802			1.920,802
	1,000	1.983,673			1.983,673
Eje NA8710-Glorieta	1,000	332,050			332,050
	1,000	350,923			350,923
	1,000	365,078			365,078
Eje Nave-Glorieta	1,000	47,920			47,920
	1,000	51,920			51,920
	1,000	54,920			54,920

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Eje Polígono-glorieta	1,000	403,635			403,635
	1,000	431,211			431,211
	1,000	451,893			451,893
Eje San Adrian-Glorieta	1,000	1.513,888			1.513,888
	1,000	1.585,332			1.585,332
	1,000	1.638,915			1.638,915
Glorieta NA-134	1,000	1.897,300			1.897,300
	1,000	1.966,416			1.966,416
	1,000	2.018,252			2.018,252

Total ... 30.702,763

124MBC09 1.009,615 Tn Fabricación, transporte, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC22 bin S (antigua S-20) para capa base con árido calizo y polvo mineral incluido, totalmente colocada, excepto betún.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medición aux.					
Eje Andosilla-glorieta	2,450	27,108			66,415
Regularización	2,450	36,047	0,500		44,158
Eje Glorieta-Andosilla	2,450	18,119			44,392
Regularización	2,450	67,743	0,500		82,985
Eje Glorieta-NA8710	2,450	1,942			4,758
Regularización	2,450	62,470	0,500		76,526
Eje Glorieta-Polígono	2,450	2,299			5,633
Regularización	2,450	23,280	0,500		28,518
Eje Glorieta-San Adrian	2,450	25,914			63,489
Regularización	2,450	38,028	0,500		46,584
Eje NA8710-Glorieta	2,450	9,190			22,516
Regularización	2,450	17,251	0,500		21,132
Eje Nave-Glorieta	2,450	0,356			0,872
Regularización	2,450	3,040	0,500		3,724
Eje Polígono-glorieta	2,450	2,255			5,525
Regularización	2,450	45,135	0,500		55,290
Eje San Adrian-Glorieta	2,450	14,446			35,393
Regularización	2,450	45,720	0,500		56,007
Glorieta NA-134	2,450	60,042			147,103
Regularización	2,450	162,118	0,500		198,595

Total ... 1.009,615

124MBC08 1.654,137 Tn Fabricación, transporte, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC16 surf S (antigua S-12) para capa rodadura con áridos ofíticos y polvo mineral incluido, totalmente colocada, excepto betún.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
s/medición auxiliar					
Eje Andosilla-glorieta	2,500	56,240			140,600
Regularización	2,500	36,047	0,500		45,059
Eje Glorieta-Andosilla	2,500	61,039			152,598
Regularización	2,500	67,743	0,500		84,679
Eje Glorieta-NA8710	2,500	14,569			36,423
Regularización	2,500	62,470	0,500		78,088
Eje Glorieta-Polígono	2,500	13,996			34,990
Regularización	2,500	23,280	0,500		29,100
Eje Glorieta-San Adrian	2,500	71,383			178,458
Regularización	2,500	38,028	0,500		47,535
Eje NA8710-Glorieta	2,500	12,810			32,025
Regularización	2,500	17,251	0,500		21,564
Eje Nave-Glorieta	2,500	1,817			4,543
Regularización	2,500	3,040	0,500		3,800
Eje Polígono-glorieta	2,500	15,456			38,640
Regularización	2,500	45,135	0,500		56,419
Eje San Adrian-Glorieta	2,500	58,769			146,923
Regularización	2,500	45,720	0,500		57,150
Glorieta NA-134	2,500	74,164			185,410
Regularización	2,500	162,118	0,500		202,648

Fresados varios
Igual medic. 2,500 3.099,414 0,010 77,485

Total ... 1.654,137

124BET04 185,720 Tn Betún tipo B 50/70 empleado en mezclas bituminosas, según PG-3, incorporado a la mezcla.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Capa base G-20	1,000	1.279,548	0,045		57,580
Capa intermedia S-20	1,000	1.009,615	0,045		45,433
Capa rodadura S-12	1,000	1.654,137	0,050		82,707

Total ... 185,720

1.6 Señalización, Balizamiento y Defensas

1.6.1 Señalización Horizontal Definitiva

132MVR11 375,000 MI Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura termoplástica en caliente, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Medición s/planos					
Eje acceso poligono industrial San Adrian	1,000	108,000			108,000
Eje vial NA-8710	1,000	50,000			50,000
NA-134 hacia San Adrian	1,000	100,000			100,000
NA-134 hacia Andosilla	1,000	100,000			100,000
Eje Nave-Glorieta	1,000	17,000			17,000
Total ...					375,000

132MVR13 2.647,000 MI Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura termoplástica en caliente, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Medición s/planos					
Eje Andosilla-glorieta	1,000	190,000			190,000
	1,000	100,000			100,000
Eje Glorieta-Andosilla	1,000	195,000			195,000
	1,000	100,000			100,000
Eje Glorieta-NA8710	1,000	54,000			54,000
Eje acceso poligono industrial San Adrian	1,000	108,000			108,000
Eje Glorieta-San Adrian	1,000	210,000			210,000
	1,000	100,000			100,000
Eje NA8710-Glorieta	1,000	54,000			54,000
Eje Nave-Glorieta	1,000	16,000			16,000
Eje San Adrian-Glorieta	1,000	210,000			210,000
	1,000	100,000			100,000
Glorieta NA-134	1,000	157,000			157,000
	1,000	189,000			189,000
ISLETAS					
Hacia Andosilla	1,000	348,000			348,000
Hacia San Adrian	1,000	415,000			415,000
Vial acceso Polígono Industrial	1,000	51,000			51,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
NA-8710	1,000	50,000			50,000
Total ...					2.647,000

132MVR16 60,000 MI Marca vial reflexiva continua o discontinua de 30 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura termoplástica en caliente, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta	4,000	15,000			60,000
Total ...					60,000

132MVS24 2.647,000 MI Resaltos con material plástico tipo spotflex o similar con una densidad de más de 225 u./m2 sobre marca vial de 15 cm de ancho en dos componentes en frío, (totalmente terminada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuera necesario).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. que pintura de 15 cm	1,000	2.647,000			2.647,000
Bandas rugosas pisables					
Total ...					2.647,000

132PIN22 1.034,780 M2 Marca vial realmente ejecutada reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura termoplástica en caliente, dotación de pintura de 3 kg/m² y 0,50 kg/m² de microesferas de vidrio, incluso premarcaje, limpieza del firme, preparación de la superficie a pintar, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente acabada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
SIMBOLOS					
M-5.1	12,000	1,800			21,600
M-6.5 ceda el paso	4,000	1,440			5,760
M-6.3 stop	2,000	1,230			2,460
Lineas de detencion	2,000	5,000			10,000
ISLETAS					
Hacia Andosilla	1,000	602,000			602,000
	-1,000	247,000			-247,000
Hacia San Adrian	1,000	764,000			764,000
	-1,000	259,000			-259,000
Vial polígono industrial San Adrian	1,000	54,000			54,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-1,000	10,000			-10,000
Ctra Na-8710	1,000	50,000			50,000
	-1,000	8,000			-8,000
BANDAS RUGO-SAS PISABLES					
	8,000	3,500	0,500	3,000	42,000
INDICACION LIMITACION DE 40 el n° 4	4,000	0,450			1,800
el n° 0	4,000	0,470			1,880
Corona exterior	4,000	0,820			3,280
Total ...					1.034,780

132MVS20 **42,000 M2** Banda rugosa para zona de velocidad reducida (B-TA), creada con pintura especial o con mortero de resina epoxi, de 50 cm de anchura y 2 cm de altura, perfectamente colocada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuere necesario.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bandas rugosas pisables	8,000	3,500	0,500	3,000	42,000
Total ...					42,000

132MVR07 **551,000 MI** Pintura para exteriores tipo acrílico sobre bordillos de hormigón, comprendiendo limpieza de éstos, neutralización, lijado de soporte, imprimación selladora, plastecido de grietas, afinado, mano de fondo y dos manos de pintura de color a elegir por la Dirección de Obra.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta	1,000	142,000			142,000
ISLETAS					
Hacia Andosilla	1,000	184,000			184,000
Hacia San Adrian	1,000	193,000			193,000
Vial polígono industrial San Adrian	1,000	17,000			17,000
Ctra Na-8710	1,000	15,000			15,000
Total ...					551,000

1.6.2 Señalización Vertical Definitiva

132HT006 **4,000 Ud** Hito kilométrico de 400 x 600 mm, con poste de 80 x 40 x 2 mm, con material reflectante clase RA2 incluso excavación, poste, tornillería y cimentación, totalmente colocado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Hitos kilométricos	4,000				4,000
Total ...					4,000

132SV200 **2,000 Ud** Señal octogonal de 90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Camino y acceso R-2	2,000				2,000
Total ...					2,000

132SV212 **21,000 Ud** Señal circular de D=90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta					
R-101	2,000				2,000
R-301	10,000				10,000
R-502	2,000				2,000
R-305	2,000				2,000
R-402	5,000				5,000
Total ...					21,000

132SV218 **10,000 Ud** Señal triangular de 135 cm de lado retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta					
R-1	6,000				6,000
P-4	4,000				4,000
Total ...					10,000

132SV248 **5,000 Ud** Panel direccional (tipo cajon cerrado de aluminio con perfil perimetral de 35 mm de ancho) de 1600 x 400 mm reflectante de nivel 2 con lámina antigrafiti y disodos efecto cascada alimentado mediante energía suministrada por placa solar o equivalente, formado por 4 aspas con fondo azul, incluso placa y aparatenta eléctrica, postes de sustentación, totalmente colocado en obra.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta Paneles luminosos	5,000				5,000
Total ...					5,000

132SV160 65,881 M2 Cartel croquis o indicador de dirección reflexivo de lamas clase RA2, incluso postes de sustentación, cimiento de hormigón armado y colocación en obra.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CARTELES Glorieta S-200	1,000	3,850		3,640	14,014
	1,000	3,630		3,910	14,193
	1,000	5,790		3,640	21,076
	1,000	5,460		3,040	16,598
Total ...					65,881

132SV257 5,315 M2 Cartel croquis o indicador de dirección de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, incluso tornillería, elementos de fijación, postes de sustentación, cimentación, totalmente colocado en obra.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta S-300	5,000	1,700		0,550	4,675
Cartel S-800	2,000	0,800		0,400	0,640
Total ...					5,315

132BAR11 37,000 Ud Desmontaje y transporte de todo tipo de señales verticales, carteles, etc a Parque de Conservación más cercano a la obra o a gestor de residuos autorizado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Retirada señales, carteles, etc	37,000				37,000
Total ...					37,000

132DES25 4,000 UD Desmontaje y montaje de cartel de lamas de cualquier medida, incluso transporte y p.p. de retirada de material a lugar de acopio, parque de conservación existente en la zona o colocación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Desmontaje carteles	4,000				4,000
Total ...					4,000

1.6.3 Defensas

132DES10 473,000 MI Desmontaje completo de cualquier tipo de sistema de contención, barrera metálica o barrera de hormigón, desmontaje de defensa flexible de perfil de doble onda, extracción de poste de cualquier tipo y tamaño, incluso acopio de perfil, doble onda, separadores, y demás elementos reutilizables fuera de la plataforma y p.p. de retirada de material sobrante a Parque de Conservación de la zona, p.p de transporte del material reutilizable a lugar de utilización posteriormente si es necesario.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta	1,000	47,000			47,000
	1,000	139,000			139,000
	1,000	24,000			24,000
	1,000	53,000			53,000
	1,000	140,000			140,000
	1,000	70,000			70,000
Total ...					473,000

132BAR37 745,000 MI Suministro y colocación de defensa flexible de perfil de doble onda galvanizada con las siguientes características: Nivel de contención N2, anchura de trabajo W2, deflexión dinámica entre 0,6 y 0,8 m e índice de severidad A; incluso pieza separadora entre perfil y poste, poste tubular de altura 2 m, tramo inicial y final de barrera, especiales si fueran necesarios, macizo de hormigón para cimentación del poste y nivelación, captafaro, tornillos y piezas accesorias, totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta NUEVA	1,000	41,000			41,000
	1,000	28,000			28,000
	1,000	75,000			75,000
	1,000	102,000			102,000
Abatimientos	6,000	12,000	1,000		72,000
REPOSICION	1,000	139,000			139,000
	1,000	24,000			24,000
	1,000	53,000			53,000
	1,000	140,000			140,000
	1,000	47,000			47,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Abatimientos	2,000	12,000	1,000		24,000
Total ...					745,000

1.6.4 Balizamiento

132CAP12 120,000 Ud Captafaro tipo "ojo de gato", con reflectancia a dos caras, totalmente colocado en exterior de línea blanca o bordillo.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Glorieta	0,200	142,000			28,400
ISLETAS					
Hacia Andosilla	0,200	184,000			36,800
Hacia San Adrian	0,200	193,000			38,600
Vial polígono industrial San Adrian	0,500	17,000			8,500
Ctra Na-8710	0,500	15,000			7,500
Ajuste	0,200				0,200
Total ...					120,000

1.7 Adaptación de Glorieta, Isletas y Aceras

128JA283 1.415,650 M2 Suministro manta anti-hierba de plástico imputrescible tipo Floretex o similar permeable al agua, 120 gr/m2 que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de las malas hierbas, perfectamente anclada y colocada después del extendido de herbicida sobre el material granular, incluso aperturas discrecionales en los puntos donde se ubiquen las plantaciones en caso de ser necesario.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/medic. s/plano	1,150	1.019,000			1.171,850
Interior glorieta isleta	1,150	212,000			243,800
Total ...					1.415,650

140FFC14 246,200 M3 Aportación, transporte y descarga de gravilla de dos colores, vidrio de colores debidamente fragmentado u otros tipos de materiales a elegir por la Dirección de Obra para interiores decorativos de glorieta, perfectamente extendido.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior glorieta	1,000	1.019,000		0,200	203,800
isleta	1,000	212,000		0,200	42,400
Total ...					246,200

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
116ACE30	69,000 MI	Chapa de acero laminado de 2 mm de espesor y 30 cm de anchura, resistente a la corrosión S355 J2G2W, totalmente terminado, incluso fabricación, transporte y colocación.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Chapa interior glorieta	1,000	69,000			69,000
Total ...					69,000

100COR10 641,000 MI Corte de cualquier tipo de pavimento con sierra de disco, para cualquier longitud y cualquier profundidad.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
INTERIOR GLO-RIETA	1,000	141,000			141,000
ISLETAS					
Hacia Andosilla	1,000	184,000			184,000
Hacia San Adrian	1,000	193,000			193,000
En NA-8710	1,000	17,000			17,000
En Vial Polígono	1,000	15,000			15,000
En prox. Nave	1,000	91,000			91,000
Total ...					641,000

110BOR16 679,000 MI Bordillo prefabricado de hormigón de 25x15 cm, remontable, asentado sobre base de hormigón HNE-15 de 15x30 cm, incluso ríola de ancho 0,30 m y p.p. de enlechado de juntas con mortero. Totalmente colocado y rematado, incluso pintura de dos (2) colores (negro y amarillo).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
INTERIOR GLO-RIETA	1,000	141,000			141,000
ISLETAS					
Hacia Andosilla	1,000	184,000			184,000
Hacia San Adrian	1,000	193,000			193,000
En NA-8710	1,000	17,000			17,000
En Vial Polígono	1,000	15,000			15,000
En prox. Nave	1,000	129,000			129,000
Total ...					679,000

104PAIM1 1.549,000 M2 Pavimento de hormigón impreso con un espesor de 20 cm y con mallazo 150 x 150 x 8 mm, elaborado con hormigón de 20 N/mm2 de resistencia característica, aditivos, endurecedores, colorantes, etc., color y textura a elegir por la Dirección de Obra, parte proporcional de juntas y curado, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
INTERIOR GLO-RIETA	1,000	630,000			630,000
ISLETAS					
Hacia Andosilla	1,000	247,000			247,000
Hacia San Adrian	1,000	260,000			260,000
En NA-8710	1,000	11,000			11,000
En Vial Polígono	1,000	9,000			9,000
En prox. Nave	1,000	392,000			392,000
Total ...					1,549,000

100REL12 **99,813 M3** **Relleno de gravilla de tamaño comprendido entre 6 y 12 mm para zanjas, totalmente extendido y compactado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ISLETAS					
Hacia Andosilla	0,250	247,000		0,150	9,263
Hacia San Adrian	0,250	260,000		0,150	9,750
En NA-8710	1,000	11,000		0,150	1,650
En Vial Polígono	1,000	9,000		0,150	1,350
En prox. Nave	1,000	392,000		0,150	58,800
ACERAS					
Continuación a San Adrian	1,000	76,000		0,250	19,000
Total ...					99,813

110BOR20 **140,000 MI** **Bordillo prefabricado de hormigón de 100x25x15 cm, asentado sobre base de hormigón HNE-15 de 20x40 cms, incluso parte proporcional de enlechado de juntas, totalmente terminado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ACERAS VIAL ACCESO POLI-GONO	1,000	55,000			55,000
	1,000	85,000			85,000
Total ...					140,000

104RIG06 **140,000 MI** **Rigola de hormigón HNE-30 de 0.35x0.15x0.10 m con fibra elástica de propileno de 12 mm de longitud (dotación 1 Kg/m3), incluso parte proporcional de encofrado y desencofrado, enlucido con cemento y parte proporcional de ejecución de juntas, totalmente terminada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. bordi-llo 25 cm					

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ACERAS VIAL ACCESO POLI-GONO	1,000	55,000			55,000
	1,000	85,000			85,000
Total ...					140,000

104BAL16 **252,000 M2** **Reposición de solado de baldosa hidráulica de 30 x 30 cm, semejante a la existente tanto para paso de peatones como para construcción de acera, asentado con mortero de cemento, consistencia seca, extendido y nivelado, espolvoreado superficial de cemento, maceado de baldosas y baldeado de agua, incluso parte proporcional de baldosas especiales en bados y pasos de peatones, juntas, totalmente terminado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aceras Vial de Acceso Polígono Industrial	1,000	95,000			95,000
	1,000	157,000			157,000
Total ...					252,000

104PAV08 **252,000 M2** **Pavimento de hormigón en masa tipo HNE-20 de 15 cm de espesor con fibra elástica de propileno de 12 mm de longitud, incluido la p.p. de junta, encofrado, vibrado y reglado. Totalmente acabado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/Medición plano					
Aceras Vial de Acceso Polígono Industrial	1,000	95,000			95,000
	1,000	157,000			157,000
Total ...					252,000

120ZA100 **37,800 M3** **Zahorra artificial tipo 0/32 extendida, humectación necesaria y compactación según el PG-3, incluso refino y compactación de la superficie de asiento.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/Medición plano					
Aceras Vial de Acceso Polígono Industrial	1,000	95,000		0,150	14,250
	1,000	157,000		0,150	23,550
Total ...					37,800

104PAV12 76,000 M2 Pavimento formado por una capa de hormigón tipo HNE-20 de 20 cm de espesor, incluso vibrado, mallazo, con fibra elástica de propileno de 12 mm de longitud, p.p. de encofrados, juntas de retracción longitudinales y transversales, formación de dibujos si es necesario, curado con producto filmógeno y terminación de la superficie con textura rugosa semejante al existente. Totalmente rematado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/Medición plano Continuación a San Adrian	1,000	76,000			76,000
Total ...					76,000

104DOQ12 20,500 M2 Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón coloreado en toda su masa semejante al existente, puesto en obra, incluso mortero de agarre, totalmente colocado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aceras	1,000	82,000	0,250		20,500
Total ...					20,500

150DI303 1.259,000 M3 Tierra vegetal de textura franca de fertilidad media alta, en capas de 30 cm de espesor, incluso preparación del terreno de zonas verdes, abono orgánico, pase de rotavator, labor manual para mezclar, extender, nivelar y rastrillar, con sustrato arenoso de 2 cm de espesor.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior glorieta	1,000	1.019,000		1,000	1.019,000
Interior isleta	1,000	212,000		1,000	212,000
Recrecido zona ajardinada	1,000	112,000		0,250	28,000
Total ...					1.259,000

150DI281 112,000 M2 Siembra de césped de una mezcla de semillas con semillas semejantes a las especies existentes, en dosis de 50 gramos/m2, tapado con mantillo y rulado, riego y mantenimiento durante un año.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Recrecido zona ajardinada	1,000	112,000			112,000
Total ...					112,000

104REC77 38,000 Ud Adaptación, recrecido de tapas, sumideros, y demás elementos existentes en calzada, aceras o isletas, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Adaptación de tapas y demás elementos afectados	38,000				38,000
Total ...					38,000

128JAR80 1,000 Ud Suministro y plantación de grupo de Junipers Phoenicea formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior de Glorieta	1,000				1,000
Total ...					1,000

128JAR82 2,000 Ud Suministro y plantación de grupo de Arbutus Unedo formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior de Glorieta	2,000				2,000
Total ...					2,000

128JAR84 2,000 Ud Suministro y plantación de grupo de Laurus nobilis formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior de Glorieta	2,000				2,000
Total ...					2,000

128JAR86	2,000 Ud	Suministro y plantación de grupo de Pistacia lentiscus formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.			
-----------------	-----------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Interior de Glorieta	2,000				2,000
Total ...					2,000

128JAR81	2,000 Ud	Suministro y plantación de grupo de Junipers Phoenicea formado por 10 Ud. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 6x6x1 metros, compost 25 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.			
-----------------	-----------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Interior de Isleta	2,000				2,000
Total ...					2,000

128JAR85	1,000 Ud	Suministro y plantación de grupo de Laurus nobilis formado por 10 Ud. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 6x6x1 metros, compost 25 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.			
-----------------	-----------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Interior de Isleta	1,000				1,000
Total ...					1,000

128JAR87	2,000 Ud	Suministro y plantación de grupo de Pistacia lentiscus formado por 10 Ud. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 6x6x1 metros, compost 25 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.			
-----------------	-----------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Interior de Isleta	2,000				2,000
Total ...					2,000

128JAR88	6,000 Ud	Suministro y plantación de Juglans regia de diámetro 8/10 a raíz desnuda, apertura de hoyo de 60x60x60 m, 10 kg de compost por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr por hoyo, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.			
-----------------	-----------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Bordes caminos	6,000				6,000
Total ...					6,000

1.8 Canalización de alumbrado

118ALU02	308,000 MI	Canalización subterránea compuesta por apertura de zanja con medios mecánicos, perfilado y limpieza del fondo a mano, 2 tubos de PVC corrugado de diámetro 110 mm, cama y cubrición de tubos con hormigón de 20 N/mm2, relleno y compactación de la zanja con materiales procedentes de la excavación y retirada de sobrantes a gestor autorizado.			
-----------------	-------------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Canaliz. 2 tubos	1,000	434,000			434,000
A descontar canaliz 3 tubos	-1,000	126,000			-126,000
Total ...					308,000

118ALU07	126,000 MI	Canalización subterránea compuesta por apertura de zanja con medios mecanicos, perfilado y limpieza del fondo a mano, 3 tubos de PVC corrugado de diámetro 110 mm, cama y cubrición de tubos y relleno con hormigón de 20 N/mm2 y retirada de sobrantes a gestor autorizado.			
-----------------	-------------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Canalizac. 3 tubos	1,000	55,000			55,000
	1,000	71,000			71,000
Total ...					126,000

133M0029	5,000 Ud	Arqueta de derivación, de 60x60x60 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (C-250), incluso marco totalmente terminada.			
-----------------	-----------------	--	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arquetas finales	1,000	5,000			5,000
Total ...					5,000

133M0030 **7,000 Ud** **Arqueta de cruce de calzada, de 60x60x80 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (D-400), incluso marco totalmente terminada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arquetas cruce	1,000	7,000			7,000
Total ...					7,000

104CONE1 **2,000 Ud** **Conexión con arqueta, pozo u obra existente, totalmente terminada y rematada.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Conexión con arquetas alumbrado existentes	2,000				2,000
Total ...					2,000

140TLF06 **994,000 MI** **Limpieza y mandrilado de conductos de cualquier diámetro de PE-AD y P.V.C.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
2 tubos	2,000	308,000			616,000
3 tubos	3,000	126,000			378,000
Total ...					994,000

2 PROTECCION CANALIZACION DE GAS

100EXC30 **45,000 M3** **Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación losa hormigón de protección	1,000	72,000	2,500	0,250	45,000
Total ...					45,000

120ZA100 **22,500 M3** **Zahorra artificial tipo 0/32 extendida, humectación necesaria y compactación según el PG-3, incluso refino y compactación de la superficie de asiento.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. que excavac.	0,500	45,000			22,500
Total ...					22,500

100REL10 **22,500 M3** **Relleno localizado con bolos de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Igual medic. que excavac.	0,500	45,000			22,500
Total ...					22,500

112ENC12 **41,000 M2** **Encofrado recto cuidado en paramentos ocultos y vistos, mediante madera cepillada y machihembrada, incluso parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, andamios, berenjenos, separadores, medios auxiliares y pequeño material.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losa hormigón de protección	2,000	72,000		0,250	36,000
cierres	10,000		2,000	0,250	5,000
Total ...					41,000

112HO250 **36,000 M3** **Hormigón tipo HA-25 para armar, incluso aditivos, suministro, colocación y curado.**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losa hormigón de protección	1,000	72,000	2,000	0,250	36,000
Total ...					36,000

116ACE10 **7.331,200 Kg** **Acero en barras corrugadas B-500 S para armaduras, incluso suministro, elaboración y puesta en obra según los planos correspondientes, incluyendo parte proporcional de despuntes, solapes y alambre de atar, totalmente montado y colocado.**

Descripción	Ø	Unidades	ml.	Peso/ml.	Peso Parcial
Losa hormigón de protección					
Armatura inferior	16,000	14,000	80,000	1,580	1.769,600

Descripción	Ø	Unidades	ml.	Peso/ml.	Peso Parcial
	16,000	480,000	2,500	1,580	1.896,000
Armadura superior	16,000	14,000	80,000	1,580	1.769,600
	16,000	480,000	2,500	1,580	1.896,000
Total ...					7.331,200

140TLF02 **72,000 M** Banda de señalización de PVC, de color y con el texto a especificar por la dirección de obra, totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	72,000			72,000
Total ...					72,000

3 GESTION DE RESIDUOS

3.1 Gestion de Residuos

190RES02 **24,798 Tn** Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras de excavación y demoliciones, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según medic memoria gestion residuos					
Maderas	1,000	6,510			6,510
Metales	1,000	17,950			17,950
Papel y carton	1,000	0,038			0,038
Plásticos	1,000	0,080			0,080
Sprays, etc	1,000	0,220			0,220
Total ...					24,798

190RES08 **6.126,980 M3** Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de tierras excavadas contaminadas por residuos de la construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavac. en zanja	1,000	6.519,180			6.519,180
A deducir volumen interior glorieta	-1,000	509,500			-509,500
Limpieza de bordes en NA-134	2,000	480,000	1,000	0,050	48,000
Limpieza de cunetas de caminos					

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Camino perimetral NA-134	1,000	400,000	3,000	0,050	60,000
Desagüe de boquillas a ODT en NA-134	1,000	62,000	3,000	0,050	9,300
Total ...					6.126,980

190RES10 **816,520 M3** Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de hormigón, de aceras y de calzada procedentes de construcción o demolición de todo tipo de obras de fábrica y pavimentos, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según medic memoria gestion residuos					
Hormigón	1,000	816,520			816,520
Total ...					816,520

190RES12 **6,510 Tn** Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de maderas limpias no especiales procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según medic memoria gestion residuos					
Maderas	1,000	6,510			6,510
Total ...					6,510

190RES14 **17,950 Tn** Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado, de residuos metálicos limpios procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos. En caso de posible reutilización el traslado será al Parque de Conservación de Carreteras de la zona.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según medic memoria gestion residuos					
Metales	1,000	17,950			17,950
Total ...					17,950

190RES16	0,040 Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de papel y cartón limpios procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.			
-----------------	-----------------	---	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según medic memoria gestion residuos					
Papel y carton	1,000	0,040			0,040
Total ...					0,040

190RES18	0,080 Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de plásticos limpios procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.			
-----------------	-----------------	--	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según medic memoria gestion residuos					
Plásticos	1,000	0,080			0,080
Total ...					0,080

190RES20	0,220 Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos potencialmente peligrosos procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.			
-----------------	-----------------	---	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aerosoles	1,000	0,020			0,020
Aceites	1,000	0,200			0,200
Total ...					0,220

3.2	Valorizacion				
100REL81	30,991 M3	Valorización de material procedente de fresado para formación de capas granulares en la obra, incluye el extendido, la humectación y la compactación con densidad no inferior al 95% del proctor normal o traslado a la planta de suministro de las mezclas bituminosas.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Valorización del material fresado mediante extendido en capa de rodadura en caminos o como material para M.B.	0,010	3.099,140			30,991
Total ...					30,991

3.3 Punto Limpio

100EXC30	40,000 M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.			
-----------------	------------------	---	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalación de contenedores					
Plataforma	1,000	10,000	10,000	0,200	20,000
Retirada demoliciones	1,000	20,000			20,000
Total ...					40,000

100DEM60	20,000 M3	Demolición de hormigones, mezclas bituminosas o cualquier tipo de pavimento existente, incluso preparación y rasanteo posterior, p.p. de recogida de restos, carga y transporte a gestor de residuos.			
-----------------	------------------	--	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Demol. final instalación de contenedores					
Plataforma	1,000	10,000	10,000	0,200	20,000
Total ...					20,000

112HO200	20,000 M3	Hormigón tipo HNE-20/P/20 (20 N/mm2 de resistencia característica) en masa, incluso aditivos, suministro, colocación y curado.			
-----------------	------------------	---	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalación de contenedores					
Plataforma	1,000	10,000	10,000	0,200	20,000
Total ...					20,000

134CER60	40,000 MI	Malla metálica de 2,0 m de altura compuesto por postes metálicos cada 3 m, arriostamiento cada 30 m y malla de acero galvanizado simple torsión, incluso parte proporcional de cimientos, totalmente colocada y terminada.			
-----------------	------------------	---	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalación de contenedores					
Zanja perimetral	4,000	10,000			40,000
Total ...					40,000

134CER06	1,000 Ud	Puerta de dos hojas formada por malla de simple torsión plastificada de dimensiones 300 x 145 cm. incluso postes, cerradura, pestillo y placa de suelo totalmente colocada e instalada en obra.			
-----------------	-----------------	--	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
Total ...					1,000

190RES91	2,000 Ud	Depósito o contenedor de 1,7 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.			
-----------------	-----------------	---	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Papel y cartón	1,000	1,000			1,000
Plásticos	1,000	1,000			1,000
Total ...					2,000

190RES93	2,000 Ud	Depósito o contenedor de 1,0 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras recubierto por jaula metálica y tapa circular enroscada con dispositivo antiperdida, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.			
-----------------	-----------------	--	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aceites	1,000	1,000			1,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Anticongelantes	1,000	1,000			1,000
Total ...					2,000

190RES95	2,000 Ud	Depósito o contenedor de 240 litros de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras de dos ruedas y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.			
-----------------	-----------------	---	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aerosoles	1,000	1,000			1,000
Residuos orgánicos	1,000	1,000			1,000
Total ...					2,000

190RES97	3,000 Ud	Contenedor metálico de 7 m3 de capacidad, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.			
-----------------	-----------------	---	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Madera	1,000	1,000			1,000
Metales	1,000	1,000			1,000
Neumáticos	1,000	1,000			1,000
Total ...					3,000

4 VARIOS

4.1 Limpieza y Terminacion de las Obras

200LIM02	1,000 Ud	Partida de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.			
-----------------	-----------------	---	--	--	--

4.2 Proyecto de Liquidacion

133OCA60	1,000 Ud	Redacción del Proyecto de liquidación de la obra incluyendo: Planos originales o modificados, parcelario definitivo, modificaciones en la obra, liquidación de la obra, copia del expediente de la obra facilitado por la Dirección de Obra, etc. Dos ejemplares.			
-----------------	-----------------	--	--	--	--

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
Total ...					1,000

4.3 Varios

195PAR04	1,000 Ud	Partida alzada a justificar para reposición de cualquier tipo de servicio existente que pueda verse afectado por la ejecución de las obras.			
-----------------	-----------------	--	--	--	--

5	SEGURIDAD Y SALUD
---	-------------------

W42SH001	1,000 Ud	Seguridad y Salud en el Trabajo.
----------	----------	----------------------------------

4.2.- CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
100COR10	MI	Corte de cualquier tipo de pavimento con sierra de disco, para cualquier longitud y cualquier profundidad.	Setenta y cinco cents.	0,75
100DEM60	M3	Demolición de hormigones, mezclas bituminosas o cualquier tipo de pavimento existente, incluso preparación y rasanteo posterior, p.p. de recogida de restos, carga y transporte a gestor de residuos.	Nueve euros con sesenta y dos cents.	9,62
100EXC16	M2	Despeje y desbroce de la explanación, incluso tala y retirada de árboles, destocoado y retirada de productos a gestor de residuos autorizado.	Cuarenta y dos cents.	0,42
100EXC30	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.	Seis euros con treinta y cuatro cents.	6,34
100FRE02	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa, medido por centímetro de espesor, incluso barrido, carga y retirada de productos resultantes a acopio temporal, lugar de empleo o a gestor de residuos autorizado.	Cincuenta y cinco cents.	0,55
100LIM10	M2	Limpieza y rebaje de tierras y materia vegetal en bermas, bordes de arcén, hasta un máximo de 1 m de anchura por metro lineal, por medios mecánicos o manuales, para		

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		eliminación de la vegetación existente con recogida y transporte de los productos resultantes a gestor autorizado, incluidos señalistas si es necesario.	Setenta y seis cents.	0,76
100REL10	M3	Relleno localizado con bolos de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.	Once euros con ochenta y tres cents.	11,83
100REL12	M3	Relleno de gravilla de tamaño comprendido entre 6 y 12 mm para zanjas, totalmente extendido y compactado.	Dieciocho euros con sesenta y ocho cents.	18,68
100REL14	M3	Relleno y acondicionamiento de interior de glorieta para la formación de una superficie convexa con material seleccionado procedente de la excavación.	Un euro con ocho cents.	1,08
100REL81	M3	Valorización de material procedente de fresado para formación de capas granulares en la obra, incluye el extendido, la humectación y la compactación con densidad no inferior al 95% del proctor normal o traslado a la planta de suministro de las mezclas bituminosas.	Cinco euros con cincuenta cents.	5,50
104BAL16	M2	Reposición de solado de baldosa hidráulica de 30 x 30 cm, semejante a la existente tanto para paso de peatones como para construcción de acera, asentado con mortero de cemento, consistencia seca, extendido y nivelado, espolvoreado superficial de cemento, maceado de baldosas y baldeado de agua, incluso parte proporcional de baldosas especiales en bados y pasos de peatones, juntas, totalmente terminado.		

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Diecisiete euros con noventa y ocho cents.	17,98
104CIL23	MI	Cilindro prefabricado para pozo de registro de 1.20 m de diámetro interior y 0.15 m de espesor de pared, incluso colocación, pates, sellado de juntas con mortero y relleno con gravillón del exceso de excavación. Cuando el pozo no sea prefabricado el espesor de pared será de 25 cm.	Doscientos doce euros con cincuenta y seis cents.	212,56
104CON23	Ud	Cono excéntrico prefabricado de 1,20 m de diámetro interior, 0,85 m de altura y 0,15 m de espesor de pared. Incluyendo la solera y meseta inferior, pates, tapa de registro de fundición dúctil (tipo REXEL o similar), D-400 de 40 Tn de resistencia y 70 Kg de peso, anclaje del aro y colocación de plancha superior de hormigón (HNE-20 de 20 cm), excavación de todo el pozo y relleno con gravillón del exceso de excavación.	Trescientos diecinueve euros con sesenta y siete cents.	319,67
104CONE1	Ud	Conexión con arqueta, pozo u obra existente, totalmente terminada y rematada.	Ciento cincuenta y siete euros con treinta y ocho cents.	157,38
104CU120	MI	Limpieza y reperfilado de cunetas y márgenes en una anchura mínima de 2 m por medios mecánicos o manuales, incluso carga y transporte de material sobrante a gestor de residuos autorizado, en todo tipo de terreno sin clasificar, totalmente nivelado.	Ochenta y ocho cents.	0,88

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
104DOQ12	M2	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón coloreado en toda su masa semejante al existente, puesto en obra, incluso mortero de agarre, totalmente colocado.	Treinta y tres euros con once cents.	33,11
104LIM10	MI	Limpieza de caño u obra de fábrica existente de cualquier tamaño o diámetro, por medios manuales o mecánicos incluso transporte de productos sobrantes a gestor de residuos autorizado.	Treinta y siete euros con setenta y nueve cents.	37,79
104PAIM1	M2	Pavimento de hormigón impreso con un espesor de 20 cm y con mallazo 150 x 150 x 8 mm, elaborado con hormigón de 20 N/mm2 de resistencia característica, aditivos, endurecedores, colorantes, etc., color y textura a elegir por la Dirección de Obra, parte proporcional de juntas y curado, totalmente terminado.	Treinta y cinco euros con veinticinco cents.	35,25
104PAV08	M2	Pavimento de hormigón en masa tipo HNE-20 de 15 cm de espesor con fibra elástica de propileno de 12 mm de longitud, incluido la p.p. de junta, encofrado, vibrado y reglado. Totalmente acabado.	Dieciocho euros con treinta cents.	18,30
104PAV12	M2	Pavimento formado por una capa de hormigón tipo HNE-20 de 20 cm de espesor, incluso vibrado, mallazo, con fibra elástica de propileno de 12 mm de longitud, p.p. de encofrados, juntas de retracción longitudinales y transversales, formación de dibujos si es necesario, curado con producto filmógeno y terminación de la superficie con textura rugosa semejante al existente. Totalmente rematado.	Veintiocho euros con treinta y siete cents.	28,37

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
104PVC20	m	Tubería de P.V.C. para saneamiento con presión PN=6, color teja, s/U-NE-EN ISO 1452, de hasta 200mm. de diámetro, con campana y junta de goma, totalmente colocada y probada.	Doce euros con treinta y nueve cents.	12,39
104PVC31	m	Tubería de P.V.C. para saneamiento con presión PN=6, color teja, s/U-NE-EN ISO 1452, de 315 mm. de diámetro, con campana y junta de goma, totalmente colocada y probada.	Dieciocho euros con siete cents.	18,07
104REC77	Ud	Adaptación, recrecido de tapas, sumideros, y demás elementos existentes en calzada, aceras o isletas, totalmente terminado.	Ciento ocho euros con sesenta y nueve cents.	108,69
104RIG06	MI	Rigola de hormigón HNE-30 de 0.35x0.15x0.10 m con fibra elástica de propileno de 12 mm de longitud (dotación 1 Kg/m3), incluso parte proporcional de encofrado y desencofrado, enlucido con cemento y parte proporcional de ejecución de juntas, totalmente terminada.	Dieciocho euros con diecisiete cents.	18,17
104SAL02	Ud	Boquillas para odt y paso salvacunetas formada por aletas con taludes con inclinación superior a 4H/1V e incluso rejilla de protección si es necesario, para diámetros de hasta 1000 mm totalmente terminada según normativa vigente.	Setecientos treinta y cinco euros con setenta cents.	735,70

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
104SUM07	ud	Sumidero para recogida de pluviales en calzada de dimensiones interiores 30x75 y profundidad variable realizado sobre solera y alzados de hormigón HM-20 de 15 cms de espesor con rejilla metálica de fundición modelo RE-30-HFG C-250 con marco de fundición enrasado al pavimento, incluso excavación, rellenos, encofrado, desencofrado y medios auxiliares según detalles constructivos en plano (será sifónico si la dirección de obra lo considera conveniente).	Doscientos treinta euros con cuarenta cents.	230,40
104TUH28	MI	Tubería de hormigón armado clase IV ASTM de 60 cm de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	Ciento cincuenta y cinco euros con noventa y siete cents.	155,97
104TUH30	MI	Tubería de hormigón armado clase IV ASTM de 80 cm de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	Doscientos diecisiete euros con noventa y tres cents.	217,93
106FUN30	m	Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro nominal, según Norma UNE-EN545, con revestimiento interior de mortero de cemento o poliuretano, y exterior de metalización con zinc y pintura bituminosa según normas ISO. Incluye el transporte de los tubos desde punto de acopio a pie de zanja. Incluye p.p. de materiales para la unión entre tubos (ISO 7005-2), y medios auxiliares, anclajes, refuerzos y conexiones. Totalmente colocada.		

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Sesenta y seis euros con treinta y nueve cents.	66,39
106FUN40	m	Tubería de fundición dúctil de 300 mm de diámetro nominal, según Norma UNE-EN545, con revestimiento interior de mortero de cemento o poliuretano, y exterior de metalización con zinc y pintura bituminosa según normas ISO. Incluye el transporte de los tubos desde punto de acopio a pie de zanja. Incluye p.p. de materiales para la unión entre tubos (ISO 7005-2), y medios auxiliares, anclajes, refuerzos y conexiones. Totalmente colocada.		
			Ciento cinco euros con noventa y cinco cents.	105,95
110BOR16	MI	Bordillo prefabricado de hormigón de 25x15 cm, remontable, asentado sobre base de hormigón HNE-15 de 15x30 cm, incluso rígora de ancho 0,30 m y p.p. de enlechado de juntas con mortero. Totalmente colocado y rematado, incluso pintura de dos (2) colores (negro y amarillo).		
			Veintiún euros con sesenta y seis cents.	21,66
110BOR20	MI	Bordillo prefabricado de hormigón de 100x25x15 cm, asentado sobre base de hormigón HNE-15 de 20x40 cms, incluso parte proporcional de enlechado de juntas, totalmente terminado.		
			Veintiún euros con cuarenta y dos cents.	21,42
112ENC12	M2	Encofrado recto cuidado en paramentos ocultos y vistos, mediante madera cepillada y machihembrada, incluso parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, andamios, berenjenos, separadores, medios auxiliares y pequeño material.		

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Diecinueve euros con dieciocho cents.	19,18
112HO200	M3	Hormigón tipo HNE-20/P/20 (20 N/mm2 de resistencia característica) en masa, incluso aditivos, suministro, colocación y curado.		
			Noventa y cinco euros con treinta cents.	95,30
112HO250	M3	Hormigón tipo HA-25 para armar, incluso aditivos, suministro, colocación y curado.		
			Cien euros con trece cents.	100,13
112HS200	m3	Mezcla para la formación de HM-20, realizada en central, pero sin ningún tipo de adicción de agua, para rellenos localizados, puesta en obra, extendida en capas de espesor máximo 25 cm, nivelada, regada y compactada, medida sobre perfil.		
			Ciento catorce euros con cuarenta y cinco cents.	114,45
116ACE10	Kg	Acero en barras corrugadas B-500 S para armaduras, incluso suministro, elaboración y puesta en obra según los planos correspondientes, incluyendo parte proporcional de despuntes, solapes y alambre de atar, totalmente montado y colocado.		
			Un euro con seis cents.	1,06
116ACE30	MI	Chapa de acero laminado de 2 mm de espesor y 30 cm de anchura, resistente a la corrosión S355 J2G2W, totalmente terminado, incluso fabricación, transporte y colocación.		
			Veintiún euros con setenta y dos cents.	21,72
118ALU02	MI	Canalización subterránea compuesta por apertura de zanja con medios mecánicos, perfilado y limpieza del fondo a mano, 2 tubos de PVC corrugado de diámetro 110 mm, cama		

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		y cubrición de tubos con hormigón de 20 N/mm2, relleno y compactación de la zanja con materiales procedentes de la excavación y retirada de sobrantes a gestor autorizado.	Veintiún euros con setenta y tres cents.	21,73
118ALU07	MI	Canalización subterránea compuesta por apertura de zanja con medios mecanicos, perfilado y limpieza del fondo a mano, 3 tubos de PVC corrugado de diámetro 110 mm, cama y cubrición de tubos y relleno con hormigón de 20 N/mm2 y retirada de sobrantes a gestor autorizado.	Cuarenta y tres euros con treinta y seis cents.	43,36
120SS100	M3	Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraídos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo,suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.	Nueve euros con noventa y ocho cents.	9,98
120ZA100	M3	Zahorra artificial tipo 0/32 extendida, humectación necesaria y compactación según el PG-3, incluso refino y compactación de la superficie de asiento.	Diecinueve euros con un cent.	19,01
124BET04	Tn	Betún tipo B 50/70 empleado en mezclas bituminosas, según PG-3, incorporado a la mezcla.	Cuatrocientos setenta y cuatro euros con sesenta y ocho cents.	474,68

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
124MBC08	Tn	Fabricación, transporte, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC16 surf S (antigua S-12) para capa rodadura con áridos ofíticos y polvo mineral incluido, totalmente colocada, excepto betún.	Treinta y un euros con setenta y cuatro cents.	31,74
124MBC09	Tn	Fabricación, transporte, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC22 bin S (antigua S-20) para capa base con árido calizo y polvo mineral incluido, totalmente colocada, excepto betún.	Veintinueve euros con setenta y seis cents.	29,76
124MBC11	Tn	Fabricación, transporte, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC22 base G (antigua G-20) con árido calizo, totalmente colocada, incluso señalistas si fuese necesario y polvo mineral, excepto betún.	Veintinueve euros con tres cents.	29,03
124RIE02	M2	Riego de imprimación tipo C60BF4 IMP, incluso señalistas si fuese necesario, barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.	Setenta y tres cents.	0,73
124RIE03	M2	Sellado con árido de cobertura en riegos de imprimación o curado, incluso señalistas si fuese necesario, totalmente terminado.	Dieciocho cents.	0,18
124RIE04	M2	Riego de adherencia C60B3 ADH o de curado C60B3 CUR, incluso barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.	Veinticinco cents.	0,25

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
128JA283	M2	Suministro manta anti-hierba de plástico imputrescible tipo Floretex o similar permeable al agua, 120 gr/m2 que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de las malas hierbas, perfectamente anclada y colocada después del extendido de herbicida sobre el material granular, incluso aperturas discrecionales en los puntos donde se ubiquen las plantaciones en caso de ser necesario.	Cinco euros con cuarenta y cinco cents.	5,45
128JAR40	Ud	Retirada de cualquier tipo de árbol por medios mecánicos y traslado a gestor autorizado o punto de trasplante.	Noventa y siete euros con cuarenta y seis cents.	97,46
128JAR80	Ud	Suministro y plantación de grupo de Junipers Phoenicea formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	Ciento diecisiete euros con sesenta y dos cents.	117,62
128JAR81	Ud	Suministro y plantación de grupo de Junipers Phoenicea formado por 10 Ud. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 6x6x1 metros, compost 25 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.		

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Doscientos ocho euros con dos cents.	208,02
128JAR82	Ud	Suministro y plantación de grupo de Arbutus Unedo formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.		
			Ciento diecisiete euros con treinta y cinco cents.	117,35
128JAR84	Ud	Suministro y plantación de grupo de Laurus nobilis formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.		
			Ciento diecisiete euros con nueve cents.	117,09
128JAR85	Ud	Suministro y plantación de grupo de Laurus nobilis formado por 10 Ud. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 6x6x1 metros, compost 25 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.		
			Doscientos seis euros con noventa y seis cents.	206,96

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
128JAR86	Ud	Suministro y plantación de grupo de Pistacia lentiscus formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	Ciento diecisiete euros con veinticuatro cents.	117,24
128JAR87	Ud	Suministro y plantación de grupo de Pistacia lentiscus formado por 10 Ud. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 6x6x1 metros, compost 25 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	Doscientos siete euros con veintiocho cents.	207,28
128JAR88	Ud	Suministro y plantación de Juglans regia de diámetro 8/10 a raíz desnuda, apertura de hoyo de 60x60x60 m, 10 kg de compost por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr por hoyo, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	Veinticinco euros con cincuenta y cinco cents.	25,55
132BAR11	Ud	Desmontaje y transporte de todo tipo de señales verticales, carteles, etc a Parque de Conservación más cercano a la obra o a gestor de residuos autorizado.		

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Catorce euros con cuarenta y tres cents.	14,43
132BAR37	MI	Suministro y colocación de defensa flexible de perfil de doble onda galvanizada con las siguientes características: Nivel de contención N2, anchura de trabajo W2, deflexión dinámica entre 0,6 y 0,8 m e índice de severidad A; incluso pieza separadora entre perfil y poste, poste tubular de altura 2 m, tramo inicial y final de barrera, especiales si fueran necesarios, macizo de hormigón para cimentación del poste y nivelación, captafaro, tornillos y piezas accesorias, totalmente terminada.		
			Treinta y siete euros con cincuenta y cinco cents.	37,55
132CAP12	Ud	Captafaro tipo "ojo de gato", con reflectancia a dos caras, totalmente colocado en exterior de línea blanca o bordillo.	Cinco euros.	5,00
132DES10	MI	Desmontaje completo de cualquier tipo de sistema de contención, barrera metálica o barrera de hormigón, desmontaje de defensa flexible de perfil de doble onda, extracción de poste de cualquier tipo y tamaño, incluso acopio de perfil, doble onda, separadores, y demás elementos reutilizables fuera de la plataforma y p.p. de retirada de material sobrante a Parque de Conservación de la zona, p.p de transporte del material reutilizable a lugar de utilización posteriormente si es necesario.		
			Nueve euros con veintiséis cents.	9,26
132DES25	UD	Desmontaje y montaje de cartel de lamas de cualquier medida, incluso transporte y p.p. de retirada de material a lugar de acopio, parque de conservación existente en la zona o colocación.		

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Ciento dieciocho euros con setenta y nueve cents.	118,79
132HT006	Ud	Hito kilométrico de 400 x 600 mm, con poste de 80 x 40 x 2 mm, con material reflectante clase RA2 incluso excavación, poste, tornillería y cimentación, totalmente colocado.	Ochenta y cinco euros con setenta cents.	85,70
132MVR07	MI	Pintura para exteriores tipo acrílico sobre bordillos de hormigón, comprendiendo limpieza de éstos, neutralización, lijado de soporte, imprimación selladora, plastecido de grietas, afinado, mano de fondo y dos manos de pintura de color a elegir por la Dirección de Obra.	Cinco euros con ochenta y dos cents.	5,82
132MVR11	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura termoplástica en caliente, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	Ochenta y seis cents.	0,86
132MVR13	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura termoplástica en caliente, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	Un euro con diecinueve cents.	1,19
132MVR16	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 30 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura termoplástica en caliente, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	Dos euros con veintiocho cents.	2,28

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
132MVR31	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	Treinta y seis cents.	0,36
132MVR33	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	Cuarenta y tres cents.	0,43
132MVS12	M2	Superficie amarilla realmente pintada en flechas, bandas de parada, letras y símbolos pisables, con pintura plástica de dos componentes de aplicación en frío, incluso premarcaje.	Doce euros con dieciséis cents.	12,16
132MVS20	M2	Banda rugosa para zona de velocidad reducida (BTA), creada con pintura especial o con mortero de resina epoxi, de 50 cm de anchura y 2 cm de altura, perfectamente colocada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuere necesario.	Cuarenta y seis euros con setenta y nueve cents.	46,79
132MVS24	MI	Resaltos con material plástico tipo spotflex o similar con una densidad de más de 225 u./m2 sobre marca vial de 15 cm de ancho en dos componentes en frío, (totalmente terminada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuera necesario).	Un euro con treinta y un cents.	1,31

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
132PIN22	M2	Marca vial realmente ejecutada reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura termoplástica en caliente, dotación de pintura de 3 kg/m² y 0,50 kg/m² de microesferas de vidrio, incluso premarcaje, limpieza del firme, preparación de la superficie a pintar, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente acabada.	Siete euros con cuarenta cents.	7,40
132PIN24	M2	Borrado de marcas viales de cualquier anchura o elemento existente con microfresado, hasta su completa desaparición.	Veinte euros con cuarenta y ocho cents.	20,48
132PIN50	M2	Borrado de marcas viales de cualquier anchura o elemento existente con pintura negra.	Ocho euros con quince cents.	8,15
132SV160	M2	Cartel croquis o indicador de dirección reflexivo de lamas clase RA2, incluso postes de sustentación, cimiento de hormigón armado y colocación en obra.	Cuatrocientos cincuenta euros con dieciocho cents.	450,18
132SV200	Ud	Señal octogonal de 90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	Doscientos quince euros con catorce cents.	215,14
132SV212	Ud	Señal circular de D=90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.		

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Doscientos treinta y dos euros con noventa y seis cents.	232,96
132SV218	Ud	Señal triangular de 135 cm de lado retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	Doscientos cuarenta y cuatro euros con treinta y siete cents.	244,37
132SV230	Ud	Señal de obra de tamaño o dimensión a elegir por la Dirección de Obra según normativa de señalización provisional, de advertencia, de prohibición, de obligación, etc. incluso poste de sustentación lastrado, colocación y desmontaje tantas veces como sea necesario durante toda la obra y su mantenimiento.	Sesenta y cinco euros con treinta y seis cents.	65,36
132SV248	Ud	Panel direccional (tipo cajon cerrado de aluminio con perfil perimetral de 35 mm de ancho) de 1600 x 400 mm reflectante de nivel 2 con lámina antigrafiti y disodos efecto cascada alimentado mediante energía suministrada por placa solar o equivalente, formado por 4 aspas con fondo azul, incluso placa y aparamenta eléctrica, postes de sustentación, totalmente colocado en obra.	Dos mil cuatrocientos sesenta y cuatro euros con veinticuatro cents.	2.464,24
132SV252	Ud	Cascada luminosa, luz aparentemente en movimiento, tipo TL-8 formada por 5 unidades totalmente colocadas en obra.	Doscientos sesenta y tres euros con sesenta y nueve cents.	263,69

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
132SV254	Ud	Panel direccional (fondo blanco, franja roja) para balizamiento en desvíos tipo TB-1 con nivel reflexivo II de 1.95x0.95 m. incluso poste de sustentación y colocación en obra.	Ciento treinta y dos euros con dos cents.	132,02
132SV257	M2	Cartel croquis o indicador de dirección de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, incluso tornillería, elementos de fijación, postes de sustentación, cimentación, totalmente colocado en obra.	Trescientos dos euros con diecinueve cents.	302,19
132SV258	Ud	Baliza luminosa intermitente con lentes de 200 mm de diámetro de chapa con célula fotoeléctrica para señal TP-18 con pila de 25 Amp. según tipo TL-2 totalmente colocadas en obra.	Treinta y dos euros con cuarenta y cinco cents.	32,45
132SV300	Ud	Retirada de la ubicación existente en obra, acopio temporal y nueva colocación en obra o traslado bien al gestor de residuos o al centro de conservación más próximo, de todo tipo de señales verticales: discos, triángulos, hitos km, carteles de todos los tamaños, suministro de tornillería, incluso cimentación, colocación de soporte, etc.	Treinta y cinco euros con treinta y nueve cents.	35,39
132SV500	Ud	Cono reflectante de 70 cm de altura de PVC en obra, incluso traslado a distintos emplazamientos.	Tres euros con cincuenta y cuatro cents.	3,54

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
132SV520	MI	Barrera de plástico o de hormigón tipo New Jersey (20 usos) normalizada para desvío de tráfico, incluso colocación y desmontaje en distintos emplazamientos con señalistas tantas veces como sea necesario durante la obra.	Seis euros con setenta y tres cents.	6,73
132SV700	Ud	Par de semáforos autónomos portátiles con batería, que cumplan el Reglamento General de Circulación, sincronizados, instalados y en funcionamiento, con la regulación de intervalo de paso alternativo de vehículos variable según indicación del Director de obra, tecnología de iluminación mediante LED, señalizados y con el desmontaje incluido, funcionando hasta 24 horas seguidas, incluso desplazamientos internos en la obra, totalmente colocados.	Cuatrocientos ochenta euros con trece cents.	480,13
133M0029	Ud	Arqueta de derivación, de 60x60x60 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (C-250), incluso marco totalmente terminada.	Trescientos cuarenta y tres euros con cincuenta y tres cents.	343,53
133M0030	Ud	Arqueta de cruce de calzada, de 60x60x80 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (D-400), incluso marco totalmente terminada.	Cuatrocientos cincuenta y cinco euros con sesenta y cuatro cents.	455,64

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
133OCA60	Ud	Redacción del Proyecto de liquidación de la obra incluyendo: Planos originales o modificados, parcelario definitivo, modificaciones en la obra, liquidación de la obra, copia del expediente de la obra facilitado por la Dirección de Obra, etc. Dos ejemplares.	Mil doscientos euros.	1.200,00
134CER06	Ud	Puerta de dos hojas formada por malla de simple torsión plastificada de dimensiones 300 x 145 cm. incluso postes, cerradura, pestillo y placa de suelo totalmente colocada e instalada en obra.	Doscientos cuarenta y ocho euros con cincuenta y siete cents.	248,57
134CER60	MI	Malla metálica de 2,0 m de altura compuesto por postes metálicos cada 3 m, arriostramiento cada 30 m y malla de acero galvanizado simple torsión, incluso parte proporcional de cimientos, totalmente colocada y terminada.	Diecinueve euros con cincuenta y siete cents.	19,57
140FFC14	M3	Aportación, transporte y descarga de gravilla de dos colores, vidrio de colores debidamente fragmentado u otros tipos de materiales a elegir por la Dirección de Obra para interiores decorativos de glorieta, perfectamente extendido.	Diecinueve euros con cincuenta y cinco cents.	19,55
140TLF02	M	Banda de señalización de PVC, de color y con el texto a especificar por la dirección de obra, totalmente colocada.	Ochenta y cuatro cents.	0,84
140TLF06	MI	Limpieza y mandrilado de conductos de cualquier diámetro de PE-AD y P.V.C.		

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Setenta y nueve cents.	0,79
150DI281	M2	Siembra de césped de una mezcla de semillas con semillas semejantes a las especies existentes, en dosis de 50 gramos/m2, tapado con mantillo y rulado, riego y mantenimiento durante un año.	Un euro con noventa y tres cents.	1,93
150DI303	M3	Tierra vegetal de textura franca de fertilidad media alta, en capas de 30 cm de espesor, incluso preparación del terreno de zonas verdes, abono orgánico, pase de rotavator, labor manual para mezclar, extender, nivelar y rastrillar, con sustrato arenoso de 2 cm de espesor.	Quince euros con ochenta y seis cents.	15,86
190RES02	Tn	Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras de excavación y demoliciones, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.	Cuatro euros con cincuenta cents.	4,50
190RES08	M3	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de tierras excavadas contaminadas por residuos de la construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	Siete euros con ochenta y ocho cents.	7,88
190RES10	M3	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de hormigón, de aceras y de calzada procedentes de construcción o demolición de todo tipo de obras de fábrica y pavimentos, incluidos to-		

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		dos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	Diez euros con cuarenta y cinco cents.	10,45
190RES12	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de maderas limpias no especiales procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	Diez euros con treinta y seis cents.	10,36
190RES14	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado, de residuos metálicos limpios procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos. En caso de posible reutilización el traslado será al Parque de Conservación de Carreteras de la zona.	Diez euros con treinta y tres cents.	10,33
190RES16	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de papel y cartón limpios procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	Nueve euros con ochenta cents.	9,80

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
190RES18	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de plásticos limpios procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	Diez euros con cuarenta y seis cents.	10,46
190RES20	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos potencialmente peligrosos procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	Trescientos veinticuatro euros con cuarenta y cuatro cents.	324,44
190RES91	Ud	Depósito o contenedor de 1,7 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	Treinta euros con cuarenta y seis cents.	30,46
190RES93	Ud	Depósito o contenedor de 1,0 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras recubierto por jaula metálica y tapa circular enroscada con dispositivo antiperdida, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	Veintiocho euros con cuarenta y nueve cents.	28,49

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
190RES95	Ud	Depósito o contenedor de 240 litros de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras de dos ruedas y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	Veinticinco euros con treinta y un cents.	25,31
190RES97	Ud	Contenedor metálico de 7 m3 de capacidad, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	Ciento diez euros con once cents.	110,11
195PAR04	Ud	Partida alzada a justificar para reposición de cualquier tipo de servicio existente que pueda verse afectado por la ejecución de las obras.	Cuatro mil quinientos euros.	4.500,00
200LIM02	Ud	Partida de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.	Dos mil cincuenta euros.	2.050,00

Pamplona, agosto de 2020
EL AUTOR DEL PROYECTO


Fdo.: Pedro Ángel Villuela García
Ingeniero Civil

EL DIRECTOR DEL PROYECTO

Fdo.: María Carmen González Martínez
Ingeniera de Caminos, C. y P.

Vº. Bº
EL INGENIERO DIRECTOR DEL SERVICIO
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Fdo.: José Francisco López García
Ingeniero de Caminos, C. y P.

4.3.- CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
100COR10	MI	Corte de cualquier tipo de pavimento con sierra de disco, para cualquier longitud y cualquier profundidad.	
		Mano de obra	0,2099
		Materiales	0,3890
		Maquinaria	0,1085
		Costes indirectos	0,0424
		Suma	0,7498
		Redondeo	0,0002
		TOTAL	0,75
100DEM60	M3	Demolición de hormigones, mezclas bituminosas o cualquier tipo de pavimento existente, incluso preparación y rasanteo posterior, p.p. de recogida de restos, carga y transporte a gestor de residuos.	
		Mano de obra	0,5888
		Maquinaria	8,4830
		Costes indirectos	0,5445
		Suma	9,6163
		Redondeo	0,0037
		TOTAL	9,62
100EXC16	M2	Despeje y desbroce de la explanación, incluso tala y retirada de árboles, destocoado y retirada de productos a gestor de residuos autorizado.	
		Mano de obra	0,0273
		Maquinaria	0,3674
		Costes indirectos	0,0238
		Suma	0,4185
		Redondeo	0,0015
		TOTAL	0,42
100EXC30	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.	
		Mano de obra	0,5181
		Maquinaria	5,4617

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,3589
		Suma	6,3387
		Redondeo	0,0013
		TOTAL	6,34
100FRE02	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa, medido por centímetro de espesor, incluso barrido, carga y retirada de productos resultantes a acopio temporal, lugar de empleo o a gestor de residuos autorizado.	
		Mano de obra	0,0466
		Maquinaria	0,4675
		Costes indirectos	0,0312
		Suma	0,5453
		Redondeo	0,0047
		TOTAL	0,55
100LIM10	M2	Limpieza y rebaje de tierras y materia vegetal en bermas, bordes de arcén, hasta un máximo de 1 m de anchura por metro lineal, por medios mecánicos o manuales, para eliminación de la vegetación existente con recogida y transporte de los productos resultantes a gestor autorizado, incluidos señalistas si es necesario.	
		Mano de obra	0,0942
		Maquinaria	0,6181
		Costes indirectos	0,0431
		Suma	0,7554
		Redondeo	0,0046
		TOTAL	0,76
100REL10	M3	Relleno localizado con bolos de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.	
		Mano de obra	0,0471
		Materiales	10,3523
		Maquinaria	0,7579
		Costes indirectos	0,6697
		Suma	11,8270
		Redondeo	0,0030
		TOTAL	11,83
100REL12	M3	Relleno de gravilla de tamaño comprendido entre 6 y 12 mm para zanjas, totalmente extendido y compactado.	
		Mano de obra	3,4979

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
100REL14	M3	Materiales	11,2099
		Maquinaria	2,9119
		Costes indirectos	1,0574
		Suma	18,6771
		Redondeo	0,0029
		TOTAL	18,68
		Relleno y acondicionamiento de interior de glorieta para la formación de una superficie convexa con material seleccionado procedente de la excavación.	
		Mano de obra	0,0933
		Maquinaria	0,9299
		Costes indirectos	0,0612
100REL81	M3	Suma	1,0844
		Redondeo	-0,0044
		TOTAL	1,08
		Valorización de material procedente de fresado para formación de capas granulares en la obra, incluye el extendido, la humectación y la compactación con densidad no inferior al 95% del proctor normal o traslado a la planta de suministro de las mezclas bituminosas.	
		Mano de obra	0,2826
		Materiales	0,0808
		Maquinaria	4,8258
		Costes indirectos	0,3114
		Suma	5,5006
		Redondeo	-0,0006
104BAL16	M2	TOTAL	5,50
		Reposición de solado de baldosa hidráulica de 30 x 30 cm, semejante a la existente tanto para paso de peatones como para construcción de acera, asentado con mortero de cemento, consistencia seca, extendido y nivelado, espolvoreado superficial de cemento, maceado de baldosas y baldado de agua, incluso parte proporcional de baldosas especiales en bados y pasos de peatones, juntas, totalmente terminado.	
		Mano de obra	7,3971
		Materiales	9,5688

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
104CIL23	MI	Costes indirectos	1,0177
		Suma	17,9836
		Redondeo	-0,0036
		TOTAL	17,98
		Cilindro prefabricado para pozo de registro de 1.20 m de diámetro interior y 0.15 m de espesor de pared, incluso colocación, pates, sellado de juntas con mortero y relleno con gravillón del exceso de excavación. Cuando el pozo no sea prefabricado el espesor de pared será de 25 cm.	
		Mano de obra	25,3250
		Materiales	124,0578
		Maquinaria	51,1462
		Costes indirectos	12,0317
		Suma	212,5607
104CON23	Ud	Redondeo	-0,0007
		TOTAL	212,56
		Cono excéntrico prefabricado de 1,20 m de diámetro interior, 0,85 m de altura y 0,15 m de espesor de pared. Incluyendo la solera y meseta inferior, pates, tapa de registro de fundición dúctil (tipo REXEL o similar), D-400 de 40 Tn de resistencia y 70 Kg de peso, anclaje del aro y colocación de plancha superior de hormigón (HNE-20 de 20 cm), excavación de todo el pozo y relleno con gravillón del exceso de excavación.	
		Mano de obra	15,1950
		Materiales	248,0203
		Maquinaria	38,3616
		Costes indirectos	18,0945
		Suma	319,6714
		Redondeo	-0,0014
		TOTAL	319,67
104CONE1	Ud	Conexión con arqueta, pozo u obra existente, totalmente terminada y rematada.	
		Mano de obra	60,3050
		Materiales	38,1236
		Maquinaria	50,0399

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	8,9083
		Suma	157,3768
		Redondeo	0,0032
		TOTAL	157,38
104CU120	MI	Limpieza y reperfilado de cunetas y márgenes en una anchura mínima de 2 m por medios mecánicos o manuales, incluso carga y transporte de material sobrante a gestor de residuos autorizado, en todo tipo de terreno sin clasificar, totalmente nivelado.	
		Mano de obra	0,2333
		Maquinaria	0,6011
		Costes indirectos	0,0499
		Suma	0,8843
		Redondeo	-0,0043
		TOTAL	0,88
104DOQ12	M2	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón coloreado en toda su masa semejante al existente, puesto en obra, incluso mortero de agarre, totalmente colocado.	
		Mano de obra	12,1631
		Materiales	19,0740
		Costes indirectos	1,8741
		Suma	33,1112
		Redondeo	-0,0012
		TOTAL	33,11
104LIM10	MI	Limpieza de caño u obra de fábrica existente de cualquier tamaño o diámetro, por medios manuales o mecánicos incluso transporte de productos sobrantes a gestor de residuos autorizado.	
		Mano de obra	23,5531
		Maquinaria	12,0945
		Costes indirectos	2,1391
		Suma	37,7867
		Redondeo	0,0033
		TOTAL	37,79

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
104PAIM1	M2	Pavimento de hormigón impreso con un espesor de 20 cm y con mallazo 150 x 150 x 8 mm, elaborado con hormigón de 20 N/mm2 de resistencia característica, aditivos, endurecedores, colorantes, etc., color y textura a elegir por la Dirección de Obra, parte proporcional de juntas y curado, totalmente terminado.	
		Mano de obra	11,2065
		Materiales	22,0471
		Costes indirectos	1,9953
		Suma	35,2489
		Redondeo	0,0011
		TOTAL	35,25
104PAV08	M2	Pavimento de hormigón en masa tipo HNE-20 de 15 cm de espesor con fibra elástica de propileno de 12 mm de longitud, incluido la p.p. de junta, encofrado, vibrado y reglado. Totalmente acabado.	
		Mano de obra	3,6985
		Materiales	13,5656
		Costes indirectos	1,0358
		Suma	18,2999
		Redondeo	0,0001
		TOTAL	18,30
104PAV12	M2	Pavimento formado por una capa de hormigón tipo HNE-20 de 20 cm de espesor, incluso vibrado, mallazo, con fibra elástica de propileno de 12 mm de longitud, p.p. de encofrados, juntas de retracción longitudinales y transversales, formación de dibujos si es necesario, curado con producto filmógeno y terminación de la superficie con textura rugosa semejante al existente. Totalmente rematado.	
		Mano de obra	4,4382
		Materiales	22,1667
		Maquinaria	0,1630
		Costes indirectos	1,6059
		Suma	28,3738
		Redondeo	-0,0038
		TOTAL	28,37
104PVC20	m	Tubería de P.V.C. para saneamiento con presión PN=6, color teja, s/UNE-EN ISO 1452, de hasta 200mm. de diámetro, con campana y junta de goma, totalmente colocada y probada.	
		Mano de obra	4,8644

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Materiales	6,8199
		Costes indirectos	0,7013
		Suma	12,3856
		Redondeo	0,0044
		TOTAL	12,39
104PVC31	m	Tubería de P.V.C. para saneamiento con presión PN=6, color teja, s/UNE-EN ISO 1452, de 315 mm. de diámetro, con campana y junta de goma, totalmente colocada y probada.	
		Mano de obra	6,8505
		Materiales	10,2001
		Costes indirectos	1,0228
		Suma	18,0734
		Redondeo	-0,0034
		TOTAL	18,07
104REC77	Ud	Adaptación, recrecido de tapas, sumideros, y demás elementos existentes en calzada, aceras o isletas, totalmente terminado.	
		Mano de obra	60,7801
		Materiales	23,4600
		Varios	18,3000
		Costes indirectos	6,1523
		Suma	108,6924
		Redondeo	-0,0024
		TOTAL	108,69
104RIG06	MI	Rigola de hormigón HNE-30 de 0.35x0.15x0.10 m con fibra elástica de propileno de 12 mm de longitud (dotación 1 Kg/m3), incluso parte proporcional de encofrado y desencofrado, enlucido con cemento y parte proporcional de ejecución de juntas, totalmente terminada.	
		Mano de obra	11,0954
		Materiales	6,0452
		Costes indirectos	1,0285
		Suma	18,1691
		Redondeo	0,0009
		TOTAL	18,17

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
104SAL02	Ud	Boquillas para odt y paso salvacunetas formada por aletas con taludes con inclinación superior a 4H/1V e incluso rejilla de protección si es necesario, para diámetros de hasta 1000 mm totalmente terminada según normativa vigente.	
		Mano de obra	160,5285
		Materiales	521,2348
		Maquinaria	22,8372
		Costes indirectos	31,0988
		Suma	735,6993
		Redondeo	0,0007
		TOTAL	735,70
104SUM07	ud	Sumidero para recogida de pluviales en calzada de dimensiones interiores 30x75 y profundidad variable realizado sobre solera y alzados de hormigón HM-20 de 15 cms de espesor con rejilla metálica de fundición modelo RE-30-HFG C-250 con marco de fundición enrasado al pavimento, incluso excavación, rellenos, encofrado, desencofrado y medios auxiliares según detalles constructivos en plano (será sifónico si la dirección de obra lo considera conveniente).	
		Mano de obra	29,5879
		Materiales	181,3414
		Maquinaria	7,6710
		Costes indirectos	11,7962
		Suma	230,3965
		Redondeo	0,0035
		TOTAL	230,40
104TUH28	MI	Tubería de hormigón armado clase IV ASTM de 60 cm de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	
		Mano de obra	5,9768
		Materiales	137,4364
		Maquinaria	3,7239
		Costes indirectos	8,8285
		Suma	155,9656
		Redondeo	0,0044
		TOTAL	155,97
104TUH30	MI	Tubería de hormigón armado clase IV ASTM de 80 cm de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Mano de obra	5,9768
		Materiales	195,8956
		Maquinaria	3,7239
		Costes indirectos	12,3357
		Suma	217,9320
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	217,93
106FUN30	m	Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro nominal, según Norma UNE-EN545, con revestimiento interior de mortero de cemento o poliuretano, y exterior de metalización con zinc y pintura bituminosa según normas ISO. Incluye el transporte de los tubos desde punto de acopio a pie de zanja. Incluye p.p. de materiales para la unión entre tubos (ISO 7005-2), y medios auxiliares, anclajes, refuerzos y conexiones. Totalmente colocada.	
		Mano de obra	2,9884
		Materiales	59,6403
		Costes indirectos	3,7579
		Suma	66,3866
		Redondeo	0,0034
		TOTAL	66,39
106FUN40	m	Tubería de fundición dúctil de 300 mm de diámetro nominal, según Norma UNE-EN545, con revestimiento interior de mortero de cemento o poliuretano, y exterior de metalización con zinc y pintura bituminosa según normas ISO. Incluye el transporte de los tubos desde punto de acopio a pie de zanja. Incluye p.p. de materiales para la unión entre tubos (ISO 7005-2), y medios auxiliares, anclajes, refuerzos y conexiones. Totalmente colocada.	
		Mano de obra	2,9884
		Materiales	96,9597
		Costes indirectos	5,9972
		Suma	105,9453
		Redondeo	0,0047
		TOTAL	105,95
110BOR16	MI	Bordillo prefabricado de hormigón de 25x15 cm, remontable, asentado sobre base de hormigón HNE-15 de 15x30 cm, incluso ríola de ancho 0,30 m y p.p. de enlechado de juntas con mortero. Totalmente colocado y rematado, incluso pintura de dos (2) colores (negro y amarillo).	
		Mano de obra	6,6428

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Materiales	13,7865
		Costes indirectos	1,2261
		Suma	21,6554
		Redondeo	0,0046
		TOTAL	21,66
110BOR20	MI	Bordillo prefabricado de hormigón de 100x25x15 cm, asentado sobre base de hormigón HNE-15 de 20x40 cms, incluso parte proporcional de enlechado de juntas, totalmente terminado.	
		Mano de obra	6,6429
		Materiales	13,5648
		Costes indirectos	1,2125
		Suma	21,4202
		Redondeo	-0,0002
		TOTAL	21,42
112ENC12	M2	Encofrado recto cuidado en paramentos ocultos y vistos, mediante madera cepillada y machihembrada, incluso parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, andamios, berenjenos, separadores, medios auxiliares y pequeño material.	
		Mano de obra	14,9421
		Materiales	3,1555
		Costes indirectos	1,0856
		Suma	19,1832
		Redondeo	-0,0032
		TOTAL	19,18
112HO200	M3	Hormigón tipo HNE-20/P/20 (20 N/mm2 de resistencia característica) en masa, incluso aditivos, suministro, colocación y curado.	
		Mano de obra	8,9652
		Materiales	78,9817
		Maquinaria	1,9546
		Costes indirectos	5,3943
		Suma	95,2958
		Redondeo	0,0042
		TOTAL	95,30
112HO250	M3	Hormigón tipo HA-25 para armar, incluso aditivos, suministro, colocación y curado.	

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
112HS200	m3	Mano de obra	14,9419
		Materiales	82,2848
		Maquinaria	1,9546
		Costes indirectos	0,9466
		Suma	100,1279
		Redondeo	0,0021
		TOTAL	100,13
		Mezcla para la formación de HM-20, realizada en central, pero sin ningún tipo de adicción de agua, para rellenos localizados, puesta en obra, extendida en capas de espesor máximo 25 cm, nivelada, regada y compactada, medida sobre perfil.	
		Mano de obra	29,1869
		Materiales	78,1999
116ACE10	Kg	Maquinaria	0,5820
		Costes indirectos	6,4783
		Suma	114,4471
		Redondeo	0,0029
		TOTAL	114,45
		Acero en barras corrugadas B-500 S para armaduras, incluso suministro, elaboración y puesta en obra según los planos correspondientes, incluyendo parte proporcional de despuntes, solapes y alambre de atar, totalmente montado y colocado.	
		Mano de obra	0,0983
		Materiales	0,9014
		Costes indirectos	0,0600
		Suma	1,0597
116ACE30	MI	Redondeo	0,0003
		TOTAL	1,06
		Chapa de acero laminado de 2 mm de espesor y 30 cm de anchura, resistente a la corrosión S355 J2G2W, totalmente terminado, incluso fabricación, transporte y colocación.	
		Mano de obra	2,3789
		Materiales	18,1138
		Costes indirectos	1,2294
		Suma	21,7221
		Redondeo	-0,0021
		TOTAL	21,72

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
118ALU02	MI	Canalización subterránea compuesta por apertura de zanja con medios mecánicos, perfilado y limpieza del fondo a mano, 2 tubos de PVC corrugado de diámetro 110 mm, cama y cubrición de tubos con hormigón de 20 N/mm2, relleno y compactación de la zanja con materiales procedentes de la excavación y retirada de sobrantes a gestor autorizado.	
		Mano de obra	1,6324
		Materiales	17,3381
		Maquinaria	1,5343
		Costes indirectos	1,2300
		Suma	21,7348
		Redondeo	-0,0048
		TOTAL	21,73
		Canalización subterránea compuesta por apertura de zanja con medios mecánicos, perfilado y limpieza del fondo a mano, 3 tubos de PVC corrugado de diámetro 110 mm, cama y cubrición de tubos y relleno con hormigón de 20 N/mm2 y retirada de sobrantes a gestor autorizado.	
118ALU07	MI	Mano de obra	1,6324
		Materiales	37,7420
		Maquinaria	1,5342
		Costes indirectos	2,4543
		Suma	43,3629
		Redondeo	-0,0029
		TOTAL	43,36
		Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraídos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo, suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.	
120SS100	M3	Mano de obra	0,1178
		Materiales	7,1006
		Maquinaria	2,2017
		Costes indirectos	0,5649
		Suma	9,9850
		Redondeo	-0,0050
		TOTAL	9,98
		Zahorra artificial tipo 0/32 extendida, humectación necesaria y compactación según el PG-3, incluso refino y compactación de la superficie de asiento.	
120ZA100	M3		

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Mano de obra	0,1178
		Materiales	14,9785
		Maquinaria	2,8409
		Costes indirectos	1,0760
		Suma	19,0132
		Redondeo	-0,0032
		TOTAL	19,01
124BET04	Tn	Betún tipo B 50/70 empleado en mezclas bituminosas, según PG-3, incorporado a la mezcla.	
		Materiales	447,8099
		Costes indirectos	26,8687
		Suma	474,6786
		Redondeo	0,0014
		TOTAL	474,68
124MBC08	Tn	Fabricación, transporte, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC16 surf S (antigua S-12) para capa rodadura con áridos ofíticos y polvo mineral incluido, totalmente colocada, excepto betún.	
		Mano de obra	2,4569
		Materiales	16,6045
		Maquinaria	10,8825
		Costes indirectos	1,7966
		Suma	31,7405
		Redondeo	-0,0005
		TOTAL	31,74
124MBC09	Tn	Fabricación, transporte, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC22 bin S (antigua S-20) para capa base con árido calizo y polvo mineral incluido, totalmente colocada, excepto betún.	
		Mano de obra	2,4569
		Materiales	14,7333
		Maquinaria	10,8824
		Costes indirectos	1,6846
		Suma	29,7572
		Redondeo	0,0028
		TOTAL	29,76

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
124MBC11	Tn	Fabricación, transporte, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC22 base G (antigua G-20) con árido calizo, totalmente colocada, incluso señalistas si fuese necesario y polvo mineral, excepto betún.	
		Mano de obra	2,4569
		Materiales	14,0519
		Maquinaria	10,8826
		Costes indirectos	1,6432
		Suma	29,0346
		Redondeo	-0,0046
		TOTAL	29,03
124RIE02	M2	Riego de imprimación tipo C60BF4 IMP, incluso señalistas si fuese necesario, barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.	
		Mano de obra	0,0023
		Materiales	0,6819
		Maquinaria	0,0080
		Costes indirectos	0,0413
		Suma	0,7335
		Redondeo	-0,0035
		TOTAL	0,73
124RIE03	M2	Sellado con árido de cobertura en riegos de imprimación o curado, incluso señalistas si fuese necesario, totalmente terminado.	
		Mano de obra	0,0141
		Materiales	0,0908
		Maquinaria	0,0614
		Costes indirectos	0,0102
		Suma	0,1765
		Redondeo	0,0035
		TOTAL	0,18
124RIE04	M2	Riego de adherencia C60B3 ADH o de curado C60B3 CUR, incluso barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.	
		Mano de obra	0,0047
		Materiales	0,2119
		Maquinaria	0,0161

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,0142
		Suma	0,2469
		Redondeo	0,0031
		TOTAL	0,25
128JA283	M2	Suministro manta anti-hierba de plástico imputrescible tipo Floretex o similar permeable al agua, 120 gr/m2 que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de las malas hierbas, perfectamente anclada y colocada después del extendido de herbicida sobre el material granular, incluso aperturas discretionales en los puntos donde se ubiquen las plantaciones en caso de ser necesario.	
		Mano de obra	1,8679
		Materiales	3,2754
		Costes indirectos	0,3085
		Suma	5,4518
		Redondeo	-0,0018
		TOTAL	5,45
128JAR40	Ud	Retirada de cualquier tipo de árbol por medios mecánicos y traslado a gestor autorizado o punto de trasplante.	
		Mano de obra	24,1220
		Maquinaria	67,8189
		Costes indirectos	5,5166
		Suma	97,4575
		Redondeo	0,0025
		TOTAL	97,46
128JAR80	Ud	Suministro y plantación de grupo de Junipers Phoenicea formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	
		Mano de obra	18,4925
		Materiales	83,2597
		Maquinaria	9,2052

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	6,6578
		Suma	117,6152
		Redondeo	0,0048
		TOTAL	117,62
128JAR81	Ud	Suministro y plantación de grupo de Junipers Phoenicea formado por 10 Ud. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 6x6x1 metros, compost 25 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	
		Mano de obra	18,4925
		Materiales	160,8754
		Maquinaria	16,8762
		Costes indirectos	11,7748
		Suma	208,0189
		Redondeo	0,0011
		TOTAL	208,02
128JAR82	Ud	Suministro y plantación de grupo de Arbutus Unedo formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	
		Mano de obra	18,4925
		Materiales	83,0100
		Maquinaria	9,2052
		Costes indirectos	6,6425
		Suma	117,3502
		Redondeo	-0,0002
		TOTAL	117,35
128JAR84	Ud	Suministro y plantación de grupo de Laurus nobilis formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	
		Mano de obra	18,4925
		Materiales	82,7597
		Maquinaria	9,2052

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	6,6278
		Suma	117,0852
		Redondeo	0,0048
		TOTAL	117,09
128JAR85	Ud	Suministro y plantación de grupo de Laurus nobilis formado por 10 Ud. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 6x6x1 metros, compost 25 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	
		Mano de obra	18,4925
		Materiales	159,8754
		Maquinaria	16,8762
		Costes indirectos	11,7148
		Suma	206,9589
		Redondeo	0,0011
		TOTAL	206,96
128JAR86	Ud	Suministro y plantación de grupo de Pistacia lentiscus formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	
		Mano de obra	18,4925
		Materiales	82,9101
		Maquinaria	9,2052
		Costes indirectos	6,6363
		Suma	117,2441
		Redondeo	-0,0041
		TOTAL	117,24
128JAR87	Ud	Suministro y plantación de grupo de Pistacia lentiscus formado por 10 Ud. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 6x6x1 metros, compost 25 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	
		Mano de obra	18,4925
		Materiales	160,1753
		Maquinaria	16,8762

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	11,7329
		Suma	207,2769
		Redondeo	0,0031
		TOTAL	207,28
128JAR88	Ud	Suministro y plantación de Juglans regia de diámetro 8/10 a raíz desnuda, apertura de hoyo de 60x60x60 m, 10 kg de compost por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr por hoyo, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	
		Mano de obra	3,6985
		Materiales	19,4819
		Maquinaria	0,9205
		Costes indirectos	1,4463
		Suma	25,5472
		Redondeo	0,0028
		TOTAL	25,55
132BAR11	Ud	Desmontaje y transporte de todo tipo de señales verticales, carteles, etc a Parque de Conservación más cercano a la obra o a gestor de residuos autorizado.	
		Mano de obra	2,6630
		Materiales	3,7345
		Maquinaria	7,2197
		Costes indirectos	0,8168
		Suma	14,4340
		Redondeo	-0,0040
		TOTAL	14,43
132BAR37	MI	Suministro y colocación de defensa flexible de perfil de doble onda galvanizada con las siguientes características: Nivel de contención N2, anchura de trabajo W2, deflexión dinámica entre 0,6 y 0,8 m e índice de severidad A; incluso pieza separadora entre perfil y poste, poste tubular de altura 2 m, tramo inicial y final de barrera, especiales si fueran necesarios, macizo de hormigón para cimentación del poste y nivelación, captafaro, tornillos y piezas accesorias, totalmente terminada.	
		Mano de obra	3,9305
		Materiales	31,4963

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	2,1255
		Suma	37,5523
		Redondeo	-0,0023
		TOTAL	37,55
132CAP12	Ud	Captafaro tipo "ojo de gato", con reflectancia a dos caras, totalmente colocado en exterior de línea blanca o bordillo.	
		Mano de obra	0,5065
		Materiales	4,2100
		Costes indirectos	0,2830
		Suma	4,9995
		Redondeo	0,0005
		TOTAL	5,00
132DES10	MI	Desmontaje completo de cualquier tipo de sistema de contención, barrera metálica o barrera de hormigón ,desmontaje de defensa flexible de perfil de doble onda, extracción de poste de cualquier tipo y tamaño, incluso acopio de perfil, doble onda, separadores, y demás elementos reutilizables fuera de la plataforma y p.p. de retirada de material sobrante a Parque de Conservación de la zona, p.p de transporte dell material reutilizable a lugar de utilización posteriormente si es necesario.	
		Mano de obra	1,4473
		Materiales	1,8672
		Maquinaria	5,4231
		Costes indirectos	0,5242
		Suma	9,2618
		Redondeo	-0,0018
		TOTAL	9,26
132DES25	UD	Desmontaje y montaje de cartel de lamas de cualquier medida, incluso transporte y p.p. de retirada de material a lugar de acopio, parque de conservación existente en la zona o colocación.	
		Mano de obra	112,0645
		Costes indirectos	6,7240
		Suma	118,7885
		Redondeo	0,0015
		TOTAL	118,79

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
132HT006	Ud	Hito kilométrico de 400 x 600 mm, con poste de 80 x 40 x 2 mm, con material reflectante clase RA2 incluso excavación, poste, tornillería y cimentacion, totalmente colocado.	
		Mano de obra	7,3970
		Materiales	73,1700
		Maquinaria	0,2815
		Costes indirectos	4,8509
		Suma	85,6994
		Redondeo	0,0006
		TOTAL	85,70
132MVR07	MI	Pintura para exteriores tipo acrílico sobre bordillos de hormigón, comprendiendo limpieza de éstos, neutralización, lijado de soporte, imprimación selladora, plastecido de grietas, afinado, mano de fondo y dos manos de pintura de color a elegir por la Dirección de Obra.	
		Mano de obra	5,2823
		Materiales	0,2131
		Costes indirectos	0,3294
		Suma	5,8248
		Redondeo	-0,0048
		TOTAL	5,82
132MVR11	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura termoplástica en caliente, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	
		Mano de obra	0,0487
		Materiales	0,6790
		Maquinaria	0,0832
		Costes indirectos	0,0487
		Suma	0,8596
		Redondeo	0,0004
		TOTAL	0,86
132MVR13	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura termoplástica en caliente, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	
		Mano de obra	0,0487
		Materiales	0,9937
		Maquinaria	0,0832

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,0673
		Suma	1,1929
		Redondeo	-0,0029
		TOTAL	1,19
132MVR16	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 30 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura termoplástica en caliente, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	
		Mano de obra	0,1734
		Materiales	1,8912
		Maquinaria	0,0851
		Costes indirectos	0,1291
		Suma	2,2788
		Redondeo	0,0012
		TOTAL	2,28
132MVR31	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	
		Mano de obra	0,0487
		Materiales	0,2030
		Maquinaria	0,0831
		Costes indirectos	0,0204
		Suma	0,3552
		Redondeo	0,0048
		TOTAL	0,36
132MVR33	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	
		Mano de obra	0,0623
		Materiales	0,2795
		Maquinaria	0,0624
		Costes indirectos	0,0244
		Suma	0,4286
		Redondeo	0,0014
		TOTAL	0,43

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
132MVS12	M2	Superficie amarilla realmente pintada en flechas, bandas de parada, letras y símbolos pisables, con pintura plástica de dos componentes de aplicación en frío, incluso premarcaje.	
		Mano de obra	7,3970
		Materiales	1,9950
		Maquinaria	2,0790
		Costes indirectos	0,6883
		Suma	12,1593
		Redondeo	0,0007
		TOTAL	12,16
132MVS20	M2	Banda rugosa para zona de velocidad reducida (BTA), creada con pintura especial o con mortero de resina epoxi, de 50 cm de anchura y 2 cm de altura, perfectamente colocada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuere necesario.	
		Mano de obra	7,3230
		Materiales	36,8169
		Costes indirectos	2,6485
		Suma	46,7884
		Redondeo	0,0016
		TOTAL	46,79
132MVS24	MI	Resaltos con material plástico tipo spotflex o similar con una densidad de más de 225 u./m2 sobre marca vial de 15 cm de ancho en dos componentes en frío, (totalmente terminada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuera necesario).	
		Mano de obra	0,9768
		Materiales	0,2640
		Costes indirectos	0,0741
		Suma	1,3149
		Redondeo	-0,0049
		TOTAL	1,31
132PIN22	M2	Marca vial realmente ejecutada reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura termoplástica en caliente, dotación de pintura de 3 kg/m² y 0,50 kg/m² de microesferas de vidrio, incluso premarcaje, limpieza del firme, preparación de la superficie a pintar, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente acabada.	

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Mano de obra	0,5116
		Materiales	6,4033
		Maquinaria	0,0647
		Costes indirectos	0,4189
		Suma	7,3985
		Redondeo	0,0015
		TOTAL	7,40
132PIN24	M2	Borrado de marcas viales de cualquier anchura o elemento existente con microfresado, hasta su completa desaparición.	
		Mano de obra	5,1820
		Maquinaria	14,1406
		Costes indirectos	1,1583
		Suma	20,4809
		Redondeo	-0,0009
		TOTAL	20,48
132PIN50	M2	Borrado de marcas viales de cualquier anchura o elemento existental con pintura negra.	
		Mano de obra	2,4409
		Materiales	5,2447
		Costes indirectos	0,4613
		Suma	8,1469
		Redondeo	0,0031
		TOTAL	8,15
132SV160	M2	Cartel croquis o indicador de dirección reflexivo de lamas clase RA2, incluso postes de sustentación, cimiento de hormigón armado y colocación en obra.	
		Mano de obra	24,7682
		Materiales	388,0985
		Maquinaria	11,8301
		Costes indirectos	25,4819
		Suma	450,1787
		Redondeo	0,0013
		TOTAL	450,18
132SV200	Ud	Señal octogonal de 90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Mano de obra	3,6985
		Materiales	198,7042
		Maquinaria	0,5630
		Costes indirectos	12,1777
		Suma	215,1434
		Redondeo	-0,0034
		TOTAL	215,14
132SV212	Ud	Señal circular de D=90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	
		Mano de obra	3,6985
		Materiales	215,5141
		Maquinaria	0,5630
		Costes indirectos	13,1864
		Suma	232,9620
		Redondeo	-0,0020
		TOTAL	232,96
132SV218	Ud	Señal triangular de 135 cm de lado retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	
		Mano de obra	3,6985
		Materiales	226,2739
		Maquinaria	0,5630
		Costes indirectos	13,8322
		Suma	244,3676
		Redondeo	0,0024
		TOTAL	244,37
132SV230	Ud	Señal de obra de tamaño o dimensión a elegir por la Dirección de Obra según normativa de señalización provisional, de advertencia, de prohibición, de obligación, etc. incluso poste de sustentación lastrado, colocación y desmontaje tantas veces como sea necesario durante toda la obra y su mantenimiento.	
		Mano de obra	5,1157
		Materiales	56,5490

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	3,6997
		Suma	65,3644
		Redondeo	-0,0044
		TOTAL	65,36
132SV248	Ud	Panel direccional (tipo cajon cerrado de aluminio con perfil perimetral de 35 mm de ancho) de 1600 x 400 mm reflectante de nivel 2 con lámina antigrafiti y disodos efecto cascada alimentado mediante energía suministrada por placa solar o equivalente, formado por 4 aspas con fondo azul, incluso placa y aparamenta eléctrica, postes de sustentación, totalmente colocado en obra.	
		Mano de obra	41,6591
		Materiales	2,283,2098
		Costes indirectos	139,3669
		Suma	2.464,2358
		Redondeo	0,0042
		TOTAL	2.464,24
132SV252	Ud	Cascada luminosa, luz aparentemente en movimiento, tipo TL-8 formada por 5 unidades totalmente colocadas en obra.	
		Mano de obra	8,1367
		Materiales	240,6302
		Costes indirectos	14,9258
		Suma	263,6927
		Redondeo	-0,0027
		TOTAL	263,69
132SV254	Ud	Panel direccional (fondo blanco, franja roja) para balizamiento en desvíos tipo TB-1 con nivel reflexivo II de 1.95x0.95 m. incluso poste de sustentación y colocación en obra.	
		Mano de obra	12,4393
		Materiales	109,2898
		Maquinaria	2,8150
		Costes indirectos	7,4729
		Suma	132,0170
		Redondeo	0,0030
		TOTAL	132,02

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
132SV257	M2	Cartel croquis o indicador de dirección de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, incluso tornillería, elementos de fijación, postes de sustentación, cimentación, totalmente colocado en obra.	
		Mano de obra	40,6835
		Materiales	235,9609
		Maquinaria	8,4381
		Costes indirectos	17,1051
		Suma	302,1876
		Redondeo	0,0024
		TOTAL	302,19
132SV258	Ud	Baliza luminosa intermitente con lentes de 200 mm de diámetro de chapa con célula fotoeléctrica para señal TP-18 con pila de 25 Amp. según tipo TL-2 totalmente colocadas en obra.	
		Mano de obra	2,5325
		Materiales	28,0800
		Costes indirectos	1,8368
		Suma	32,4493
		Redondeo	0,0007
		TOTAL	32,45
132SV300	Ud	Retirada de la ubicación existente en obra, acopio temporal y nueva colocación en obra o traslado bien al gestor de residuos o al centro de conservación más próximo, de todo tipo de señales verticales: discos, triángulos, hitos km, carteles de todos los tamaños, suministro de tornillería, incluso cimentacion, colocacion de soporte, etc.	
		Mano de obra	11,2065
		Materiales	15,1500
		Maquinaria	7,4477
		Costes indirectos	1,5858
		Suma	35,3900
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	35,39
132SV500	Ud	Cono reflectante de 70 cm de altura de PVC en obra, incluso traslado a distintos emplazamientos.	
		Mano de obra	0,5888
		Materiales	1,8180
		Maquinaria	0,9347

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,2004
		Suma	3,5419
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	3,54
132SV520	MI	Barrera de plástico o de hormigón tipo New Jersey (20 usos) normalizada para desvío de tráfico, incluso colocación y desmontaje en distintos emplazamientos con señalizaciones tantas veces como sea necesario durante la obra.	
		Mano de obra	0,0828
		Materiales	5,8177
		Maquinaria	0,4496
		Costes indirectos	0,3809
		Suma	6,7310
		Redondeo	-0,0010
		TOTAL	6,73
132SV700	Ud	Par de semáforos autónomos portátiles con batería, que cumplan el Reglamento General de Circulación, sincronizados, instalados y en funcionamiento, con la regulación de intervalo de paso alternativo de vehículos variable según indicación del Director de obra, tecnología de iluminación mediante LED, señalizados y con el desmontaje incluido, funcionando hasta 24 horas seguidas, incluso desplazamientos internos en la obra, totalmente colocados.	
		Mano de obra	25,5800
		Materiales	420,0001
		Maquinaria	7,3740
		Costes indirectos	27,1771
		Suma	480,1312
		Redondeo	-0,0012
		TOTAL	480,13
133M0029	Ud	Arqueta de derivación, de 60x60x60 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (C-250), incluso marco totalmente terminada.	
		Mano de obra	147,9401
		Materiales	176,1491

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	19,4451
		Suma	343,5343
		Redondeo	-0,0043
		TOTAL	343,53
133M0030	Ud	Arqueta de cruce de calzada, de 60x60x80 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (D-400), incluso marco totalmente terminada.	
		Mano de obra	147,9401
		Materiales	281,9117
		Costes indirectos	25,7909
		Suma	455,6427
		Redondeo	-0,0027
		TOTAL	455,64
133OCA60	Ud	Redacción del Proyecto de liquidación de la obra incluyendo: Planos originales o modificados, parcelario definitivo, modificaciones en la obra, liquidación de la obra, copia del expediente de la obra facilitado por la Dirección de Obra, etc. Dos ejemplares.	
		Sin descomposición	1.200,0000
		Suma	1.200,0000
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	1.200,00
134CER06	Ud	Puerta de dos hojas formada por malla de simple torsión plastificada de dimensiones 300 x 145 cm. incluso postes, cerradura, pestillo y placa de suelo totalmente colocada e instalada en obra.	
		Mano de obra	37,3549
		Materiales	194,3038
		Maquinaria	2,8392
		Costes indirectos	14,0700
		Suma	248,5679
		Redondeo	0,0021
		TOTAL	248,57
134CER60	MI	Malla metálica de 2,0 m de altura compuesto por postes metálicos cada 3 m, arriostramiento cada 30 m y malla de acero galvanizado simple torsión, incluso parte proporcional de cimientos, totalmente colocada y terminada.	

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Mano de obra	5,9768
		Materiales	11,3019
		Maquinaria	1,1830
		Costes indirectos	1,1077
		Suma	19,5694
		Redondeo	0,0006
		TOTAL	19,57
140FFC14	M3	Aportación, transporte y descarga de gravilla de dos colores, vidrio de colores debidamente fragmentado u otros tipos de materiales a elegir por la Dirección de Obra para interiores decorativos de glorieta, perfectamente extendido.	
		Mano de obra	3,5329
		Materiales	14,1903
		Maquinaria	0,7160
		Costes indirectos	1,1066
		Suma	19,5458
		Redondeo	0,0042
		TOTAL	19,55
140TLF02	M	Banda de señalización de PVC, de color y con el texto a especificar por la dirección de obra, totalmente colocada.	
		Mano de obra	0,5066
		Materiales	0,2901
		Costes indirectos	0,0476
		Suma	0,8443
		Redondeo	-0,0043
		TOTAL	0,84
140TLF06	MI	Limpieza y mandrilado de conductos de cualquier diámetro de PE-AD y P.V.C.	
		Mano de obra	0,7472
		Costes indirectos	0,0447
		Suma	0,7919
		Redondeo	-0,0019
		TOTAL	0,79
150DI281	M2	Siembra de césped de una mezcla de semillas con semillas semejantes a las especies existentes, en dosis de 50 gramos/m2, tapado con mantillo y rulado, riego y mantenimiento durante un año.	

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Mano de obra	1,5158
		Materiales	0,3055
		Costes indirectos	0,1093
		Suma	1,9306
		Redondeo	-0,0006
		TOTAL	1,93
150DI303	M3	Tierra vegetal de textura franca de fertilidad media alta, en capas de 30 cm de espesor, incluso preparación del terreno de zonas verdes, abono orgánico, pase de rotavator, labor manual para mezclar, extender, nivelar y rastrillar, con sustrato arenoso de 2 cm de espesor.	
		Mano de obra	0,7397
		Materiales	10,0576
		Maquinaria	4,1608
		Costes indirectos	0,8977
		Suma	15,8558
		Redondeo	0,0042
		TOTAL	15,86
190RES02	Tn	Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras de excavación y demoliciones, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.	
		Mano de obra	0,3498
		Maquinaria	3,8941
		Costes indirectos	0,2547
		Suma	4,4986
		Redondeo	0,0014
		TOTAL	4,50
190RES08	M3	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de tierras excavadas contaminadas por residuos de la construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	
		Materiales	1,8000
		Maquinaria	5,6345

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,4461
		Suma	7,8806
		Redondeo	-0,0006
		TOTAL	7,88
190RES10	M3	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de hormigón, de aceras y de calzada procedentes de construcción o demolición de todo tipo de obras de fábrica y pavimentos, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	
		Mano de obra	0,0235
		Materiales	5,6661
		Maquinaria	4,1694
		Costes indirectos	0,5915
		Suma	10,4505
		Redondeo	-0,0005
		TOTAL	10,45
190RES12	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de maderas limpias no especiales procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	
		Mano de obra	0,0235
		Materiales	5,5855
		Maquinaria	4,1695
		Costes indirectos	0,5864
		Suma	10,3649
		Redondeo	-0,0049
		TOTAL	10,36
190RES14	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado, de residuos metálicos limpios procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos. En caso de posible reutilización el traslado será al Parque de Conservación de Carreteras de la zona.	
		Mano de obra	0,0235
		Materiales	5,5551
		Maquinaria	4,1695

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	0,5847
		Suma	10,3328
		Redondeo	-0,0028
		TOTAL	10,33
190RES16	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de papel y cartón limpios procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	
		Mano de obra	0,0235
		Materiales	5,0499
		Maquinaria	4,1694
		Costes indirectos	0,5547
		Suma	9,7975
		Redondeo	0,0025
		TOTAL	9,80
190RES18	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de plásticos limpios procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	
		Mano de obra	0,0235
		Materiales	5,6762
		Maquinaria	4,1694
		Costes indirectos	0,5920
		Suma	10,4611
		Redondeo	-0,0011
		TOTAL	10,46
190RES20	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos potencialmente peligrosos procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	
		Mano de obra	0,4711
		Materiales	292,8997
		Maquinaria	12,7009

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Costes indirectos	18,3645
		Suma	324,4362
		Redondeo	0,0038
		TOTAL	324,44
190RES91	Ud	Depósito o contenedor de 1,7 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	
		Materiales	21,3599
		Maquinaria	7,3740
		Costes indirectos	1,7241
		Suma	30,4580
		Redondeo	0,0020
		TOTAL	30,46
190RES93	Ud	Depósito o contenedor de 1,0 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras recubierto por jaula metálica y tapa circular enroscada con dispositivo antiperdida, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	
		Materiales	19,4999
		Maquinaria	7,3739
		Costes indirectos	1,6126
		Suma	28,4864
		Redondeo	0,0036
		TOTAL	28,49
190RES95	Ud	Depósito o contenedor de 240 litros de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras de dos ruedas y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	
		Materiales	16,4999
		Maquinaria	7,3739
		Costes indirectos	1,4326
		Suma	25,3064
		Redondeo	0,0036
		TOTAL	25,31
190RES97	Ud	Contenedor metálico de 7 m3 de capacidad, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	
		Materiales	96,4999

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

CODIGO	Ud.	Descripción	Precio
		Maquinaria	7,3739
		Costes indirectos	6,2326
		Suma	110,1064
		Redondeo	0,0036
		TOTAL	110,11
195PAR04	Ud	Partida alzada a justificar para reposición de cualquier tipo de servicio existente que pueda verse afectado por la ejecución de las obras.	
		Sin descomposición	4.500,0000
		Suma	4.500,0000
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	4.500,00
200LIM02	Ud	Partida de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.	
		Sin descomposición	2.050,0000
		Suma	2.050,0000
		Redondeo	0,0000
		TOTAL	2.050,00
Pamplona, agosto de 2020			
EL AUTOR DEL PROYECTO			
			
Fdo.: Pedro Ángel Villuela García			
Ingeniero Civil			
EL DIRECTOR DEL PROYECTO			
Fdo.: María Carmen González Martínez			
Ingeniera de Caminos, C. y P.			
Vº. Bº			
EL INGENIERO DIRECTOR DEL SERVICIO			
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS			
Fdo.: José Francisco López García			
Ingeniero de Caminos, C. y P.			

4.4.- PRESUPUESTOS PARCIALES Y P.B.L.

4.4.1.- PRESUPUESTOS PARCIALES

1 GLORIETA PK 52+300. NA-134				
1.1 Demoliciones				
Código	Medición	UM	Descripción	Importe
100LIM10	960,000	M2	Limpieza y rebaje de tierras y materia vegetal en bermas, bordes de arcén, hasta un máximo de 1 m de anchura por metro lineal, por medios mecánicos o manuales, para eliminación de la vegetación existente con recogida y transporte de los productos resultantes a gestor autorizado, incluidos señalistas si es necesario.	729,60
100DEM60	792,000	M3	Demolición de hormigones, mezclas bituminosas o cualquier tipo de pavimento existente, incluso preparación y rasanteo posterior, p.p. de recogida de restos, carga y transporte a gestor de residuos.	7.619,04
100FRE02	3.099,414	M2	Fresado de firme de mezcla bituminosa, medido por centímetro de espesor, incluso barrido, carga y retirada de productos resultantes a acopio temporal, lugar de empleo o a gestor de residuos autorizado.	1.704,68
100EXC16	1.975,000	M2	Despeje y desbroce de la explanación, incluso tala y retirada de árboles, destocoado y retirada de productos a gestor de residuos autorizado.	829,50
128JAR40	39,000	Ud	Retirada de cualquier tipo de árbol por medios mecánicos y traslado a gestor autorizado o punto de trasplante.	3.800,94
Total Cap.				14.683,76

1.2 Movimiento de Tierras				
Código	Medición	UM	Descripción	Importe
100EXC30	5.645,850	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.	35.794,69
120SS100	2.656,189	M3	Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraídos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo,suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.	26.508,77
100REL14	509,500	M3	Relleno y acondicionamiento de interior de glorieta para la formación de una superficie convexa con material seleccionado procedente de la excavación.	550,26
Total Cap.				62.853,72

1.3		Drenaje			
1.3.1		ODT Camino hacia San Adrian			
Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC30	19,800	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.	6,34	125,53
100REL10	9,900	M3	Relleno localizado con bolos de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.	11,83	117,12
120SS100	9,900	M3	Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraídos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo,suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.	9,98	98,80
104TUH28	7,500	MI	Tubería de hormigón armado clase IV ASTM de 60 cm de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	155,97	1.169,78
104SAL02	2,000	Ud	Boquillas para odt y paso salvacunas formada por aletas con taludes con inclinación superior a 4H/1V e incluso rejilla de protección si es necesario, para diámetros de hasta 1000 mm totalmente terminada según normativa vigente.	735,70	1.471,40
Total Cap.					2.982,63

1.3.2		ODT Camino hacia Andosilla			
Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC30	21,450	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.	6,34	135,99
120SS100	10,725	M3	Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraídos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo,suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.	9,98	107,04
100REL10	10,725	M3	Relleno localizado con bolos de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.	11,83	126,88
104TUH28	7,500	MI	Tubería de hormigón armado clase IV ASTM de 60 cm de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	155,97	1.169,78
104SAL02	2,000	Ud	Boquillas para odt y paso salvacunas formada por aletas con taludes con inclinación superior a 4H/1V e incluso rejilla de protección si es necesario, para diámetros de hasta 1000 mm totalmente terminada según normativa vigente.	735,70	1.471,40
Total Cap.					3.011,09

1.3.3 Colectores					
Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100COR10	471,800	MI	Corte de cualquier tipo de pavimento con sierra de disco, para cualquier longitud y cualquier profundidad.	0,75	353,85
100EXC30	747,080	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.	6,34	4.736,49
120SS100	232,365	M3	Terraplén con suelos Seleccionados con CBR> 12 , extraídos, transportados, extendidos y compactados, incluyendo valor del préstamo,suministro, canon de ocupación, refino, humectación si fuese necesario y compactación de la superficie de asiento.	9,98	2.319,00
100REL10	350,540	M3	Relleno localizado con bolos de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.	11,83	4.146,89
104TUH30	38,000	MI	Tubería de hormigón armado clase IV ASTM de 80 cm de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	217,93	8.281,34
104TUH28	45,000	MI	Tubería de hormigón armado clase IV ASTM de 60 cm de diámetro interior, incluso colocación, parte proporcional de junta, asiento y arriñonamiento con hormigón HNE-20, totalmente colocado.	155,97	7.018,65
104PVC20	35,000	m	Tubería de P.V.C. para saneamiento con presión PN=6, color teja, s/UNE-EN ISO 1452, de hasta 200mm. de diámetro, con campana y junta de goma, totalmente colocada y probada.	12,39	433,65
104PVC31	19,000	m	Tubería de P.V.C. para saneamiento con presión PN=6, color teja, s/UNE-EN ISO 1452, de 315 mm. de diámetro, con campana y junta de goma, totalmente colocada y probada.	18,07	343,33

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
106FUN30	49,000	m	Tubería de fundición dúctil de 200 mm de diámetro nominal, según Norma UNE-EN545, con revestimiento interior de mortero de cemento o poliuretano, y exterior de metalización con zinc y pintura bituminosa según normas ISO. Incluye el transporte de los tubos desde punto de acopio a pie de zanja. Incluye p.p. de materiales para la unión entre tubos (ISO 7005-2), y medios auxiliares, anclajes, refuerzos y conexiones. Totalmente colocada.	66,39	3.253,11
106FUN40	16,000	m	Tubería de fundición dúctil de 300 mm de diámetro nominal, según Norma UNE-EN545, con revestimiento interior de mortero de cemento o poliuretano, y exterior de metalización con zinc y pintura bituminosa según normas ISO. Incluye el transporte de los tubos desde punto de acopio a pie de zanja. Incluye p.p. de materiales para la unión entre tubos (ISO 7005-2), y medios auxiliares, anclajes, refuerzos y conexiones. Totalmente colocada.	105,95	1.695,20
104SAL02	2,000	Ud	Boquillas para odt y paso salvacunas formada por aletas con taludes con inclinación superior a 4H/1V e incluso rejilla de protección si es necesario, para diámetros de hasta 1000 mm totalmente terminada según normativa vigente.	735,70	1.471,40
104REC77	8,000	Ud	Adaptación, recrecido de tapas, sumideros, y demás elementos existentes en calzada, aceras o isletas, totalmente terminado.	108,69	869,52
104SUM07	11,000	ud	Sumidero para recogida de pluviales en calzada de dimensiones interiores 30x75 y profundidad variable realizado sobre solera y alzados de hormigón HM-20 de 15 cms de espesor con rejilla metálica de fundición modelo RE-30-HFG C-250 con marco de fundición enrasado al pavimento, incluso excavación, rellenos, encofra-	230,40	2.534,40

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			do, desencofrado y medios auxiliares según detalles constructivos en plano (será sifónico si la dirección de obra lo considera conveniente).		
100REL12	23,220	M3	Relleno de gravilla de tamaño comprendido entre 6 y 12 mm para zanjas, totalmente extendido y compactado.	18,68	433,75
112HS200	141,175	m3	Mezcla para la formación de HM-20, realizada en central, pero sin ningún tipo de adicción de agua, para rellenos localizados, puesta en obra, extendida en capas de espesor máximo 25 cm, nivelada, regada y compactada, medida sobre perfil.	114,45	16.157,48
104CON23	11,000	Ud	Cono excéntrico prefabricado de 1,20 m de diámetro interior, 0,85 m de altura y 0,15 m de espesor de pared. Incluyendo la solera y meseta inferior, pates, tapa de registro de fundición dúctil (tipo RE-XEL o similar), D-400 de 40 Tn de resistencia y 70 Kg de peso, anclaje del aro y colocación de plancha superior de hormigón (HNE-20 de 20 cm), excavación de todo el pozo y relleno con gravillón del exceso de excavación.	319,67	3.516,37
104CIL23	11,000	MI	Cilindro prefabricado para pozo de registro de 1.20 m de diámetro interior y 0.15 m de espesor de pared, incluso colocación, pates, sellado de juntas con mortero y relleno con gravillón del exceso de excavación. Cuando el pozo no sea prefabricado el espesor de pared será de 25 cm.	212,56	2.338,16
104CU120	1.386,000	MI	Limpieza y reperfilado de cunetas y márgenes en una anchura mínima de 2 m por medios mecánicos o manuales, incluso carga y transporte de material sobrante a gestor de residuos autorizado, en todo tipo de terreno sin clasificar, totalmente nivelado.	0,88	1.219,68

Total Cap. 62.520,50

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
104LIM10	37,000	MI	Limpieza de caño u obra de fábrica existente de cualquier tamaño o diámetro, por medios manuales o mecánicos incluso transporte de productos sobrantes a gestor de residuos autorizado.	37,79	1.398,23

1.4 Señalización Provisional					
Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132PIN24	448,000	M2	Borrado de marcas viales de cualquier anchura o elemento existente con microfresado, hasta su completa desaparición.	20,48	9.175,04
132PIN50	370,000	M2	Borrado de marcas viales de cualquier anchura o elemento existente con pintura negra.	8,15	3.015,50
132MVR31	600,000	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	0,36	216,00
132MVR33	3.750,000	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho reflectante de color amarillo, con pintura acrílica, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	0,43	1.612,50
132MVS20	21,000	M2	Banda rugosa para zona de velocidad reducida (BTA), creada con pintura especial o con mortero de resina epoxi, de 50 cm de anchura y 2 cm de altura, perfectamente colocada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuere necesario.	46,79	982,59
132MVS12	57,348	M2	Superficie amarilla realmente pintada en flechas, bandas de parada, letras y símbolos pisables, con pintura plástica de dos componentes de aplicación en frío, incluso premarcaje.	12,16	697,35
132SV230	68,000	Ud	Señal de obra de tamaño o dimensión a elegir por la Dirección de Obra según normativa de señalización provisional, de advertencia, de prohibición, de obligación, etc. incluso poste de sustentación trasladado, colocación y desmontaje tantas veces como sea necesario durante toda la obra y su mantenimiento.	65,36	4.444,48

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132SV257	10,800	M2	Cartel croquis o indicador de dirección de chapa de acero galvanizado, retroreflectante de clase RA2, incluso tornillería, elementos de fijación, postes de sustentación, cimentación, totalmente colocado en obra.	302,19	3.263,65
132SV258	132,000	Ud	Baliza luminosa intermitente con lentes de 200 mm de diámetro de chapa con célula fotoeléctrica para señal TP-18 con pila de 25 Amp. según tipo TL-2 totalmente colocadas en obra.	32,45	4.283,40
132SV520	1.277,000	MI	Barrera de plástico o de hormigón tipo New Jersey (20 usos) normalizada para desvío de tráfico, incluso colocación y desmontaje en distintos emplazamientos con señalistas tantas veces como sea necesario durante la obra.	6,73	8.594,21
132SV300	68,000	Ud	Retirada de la ubicación existente en obra, acopio temporal y nueva colocación en obra o traslado bien al gestor de residuos o al centro de conservación más próximo, de todo tipo de señales verticales: discos, triángulos, hitos km, carteles de todos los tamaños, suministro de tornillería, incluso cimentación, colocación de soporte, etc.	35,39	2.406,52
132SV500	104,000	Ud	Cono reflectante de 70 cm de altura de PVC en obra, incluso traslado a distintos emplazamientos.	3,54	368,16
132SV254	8,000	Ud	Panel direccional (fondo blanco, franja roja) para balizamiento en desvíos tipo TB-1 con nivel reflexivo II de 1.95x0.95 m. incluso poste de sustentación y colocación en obra.	132,02	1.056,16
132SV252	4,000	Ud	Cascada luminosa, luz aparentemente en movimiento, tipo TL-8 formada por 5 unidades totalmente colocadas en obra.	263,69	1.054,76
132CAP12	32,000	Ud	Captafaro tipo "ojo de gato", con reflectancia a dos caras, totalmente colocado en exterior de línea blanca o bordillo.	5,00	160,00

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
132SV700	1,000	Ud	Par de semáforos autónomos portátiles con batería, que cumplan el Reglamento General de Circulación, sincronizados, instalados y en funcionamiento, con la regulación de intervalo de paso alternativo de vehículos variable según indicación del Director de obra, tecnología de iluminación mediante LED, señalizados y con el desmontaje incluido, funcionando hasta 24 horas seguidas, incluso desplazamientos internos en la obra, totalmente colocados.	480,13	480,13
Total Cap.					41.810,45

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

1.5 Afirmado					
<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
120ZA100	908,860	M3	Zahorra artificial tipo 0/32 extendida, humectación necesaria y compactación según el PG-3, incluso refino y compactación de la superficie de asiento.	19,01	17.277,43
124RIE02	10.805,945	M2	Riego de imprimación tipo C60BF4 IMP, incluso señalistas si fuese necesario, barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.	0,73	7.888,34
124RIE03	10.805,945	M2	Sellado con árido de cobertura en riegos de imprimación o curado, incluso señalistas si fuese necesario, totalmente terminado.	0,18	1.945,07
124MBC11	1.279,548	Tn	Fabricación, transporte, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC22 base G (antigua G-20) con árido calizo, totalmente colocada, incluso señalistas si fuese necesario y polvo mineral, excepto betún.	29,03	37.145,28
124RIE04	30.702,763	M2	Riego de adherencia C60B3 ADH o de curado C60B3 CUR, incluso barrido y preparación de la superficie existente, totalmente terminado.	0,25	7.675,69
124MBC09	1.009,615	Tn	Fabricación, transporte, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC22 bin S (antigua S-20) para capa base con árido calizo y polvo mineral incluido, totalmente colocada, excepto betún.	29,76	30.046,14
124MBC08	1.654,137	Tn	Fabricación, transporte, extendido y compactación de mezcla bituminosa en caliente del tipo AC16 surf S (antigua S-12) para capa rodadura con áridos ofíticos y polvo mineral incluido, totalmente colocada, excepto betún.	31,74	52.502,31
124BET04	185,720	Tn	Betún tipo B 50/70 empleado en mezclas bituminosas, según PG-3, incorporado a la mezcla.	474,68	88.157,57
Total Cap.					242.637,83

1.6 Señalización, Balizamiento y Defensas					
1.6.1 Señalización Horizontal Definitiva					
Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132MVR11	375,000	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 10 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura termoplástica en caliente, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	0,86	322,50
132MVR13	2.647,000	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 15 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura termoplástica en caliente, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	1,19	3.149,93
132MVR16	60,000	MI	Marca vial reflexiva continua o discontinua de 30 cm de ancho de color blanco tipo II (RR), con pintura termoplástica en caliente, incluso limpieza y preparación de la superficie, premarcaje, materiales, ejecución y señalización necesaria.	2,28	136,80
132MVS24	2.647,000	MI	Resaltos con material plástico tipo spotflex o similar con una densidad de más de 225 u./m2 sobre marca vial de 15 cm de ancho en dos componentes en frío, (totalmente terminada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuera necesario).	1,31	3.467,57
132PIN22	1.034,780	M2	Marca vial realmente ejecutada reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura termoplástica en caliente, dotación de pintura de 3 kg/m² y 0,50 kg/m² de microesferas de vidrio, incluso premarcaje, limpieza del firme, preparación de la superficie a pintar, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, totalmente acabada.	7,40	7.657,37

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132MVS20	42,000	M2	Banda rugosa para zona de velocidad reducida (BTA), creada con pintura especial o con mortero de resina epoxi, de 50 cm de anchura y 2 cm de altura, perfectamente colocada, incluso premarcado, limpieza, señalización móvil de obra y señalistas si fuere necesario.	46,79	1.965,18
132MVR07	551,000	MI	Pintura para exteriores tipo acrílico sobre bordillos de hormigón, comprendiendo limpieza de éstos, neutralización, lijado de soporte, imprimación selladora, plastecido de grietas, afinado, mano de fondo y dos manos de pintura de color a elegir por la Dirección de Obra.	5,82	3.206,82
Total Cap.					19.906,17

1.6.2 Señalización Vertical Definitiva					
Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132HT006	4,000	Ud	Hito kilométrico de 400 x 600 mm, con poste de 80 x 40 x 2 mm, con material reflectante clase RA2 incluso excavación, poste, tornillería y cimentación, totalmente colocado.	85,70	342,80
132SV200	2,000	Ud	Señal octogonal de 90 cm retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	215,14	430,28
132SV212	21,000	Ud	Señal circular de D=90 cm retroreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	232,96	4.892,16
132SV218	10,000	Ud	Señal triangular de 135 cm de lado retrorreflectante de clase RA2, incluso poste de sustentación fijado a tierra mediante hormigón, tornillería y elementos de fijación, totalmente colocada.	244,37	2.443,70
132SV248	5,000	Ud	Panel direccional (tipo cajon cerrado de aluminio con perfil perimetral de 35 mm de ancho) de 1600 x 400 mm reflectante de nivel 2 con lámina antigrafiti y disodos efecto cascada alimentado mediante energía suministrada por placa solar o equivalente, formado por 4 aspas con fondo azul, incluso placa y aparamenta eléctrica, postes de sustentación, totalmente colocado en obra.	2.464,24	12.321,20
132SV160	65,881	M2	Cartel croquis o indicador de dirección reflexivo de lamas clase RA2, incluso postes de sustentación, cimienta de hormigón armado y colocación en obra.	450,18	29.658,31
132SV257	5,315	M2	Cartel croquis o indicador de dirección de chapa de acero galvanizado, retrorreflectante de clase RA2, incluso tornillería, elementos de fijación, postes de sustentación, cimentación, totalmente colocado en obra.	302,19	1.606,14

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
132BAR11	37,000	Ud	Desmontaje y transporte de todo tipo de señales verticales, carteles, etc a Parque de Conservación más cercano a la obra o a gestor de residuos autorizado.	14,43	533,91
132DES25	4,000	UD	Desmontaje y montaje de cartel de lamas de cualquier medida, incluso transporte y p.p. de retirada de material a lugar de acopio, parque de conservación existente en la zona o colocación.	118,79	475,16
Total Cap.					52.703,66

1.6.3

Defensas

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
132DES10	473,000	MI	Desmontaje completo de cualquier tipo de sistema de contención, barrera metálica o barrera de hormigón ,desmontaje de defensa flexible de perfil de doble onda, extracción de poste de cualquier tipo y tamaño, incluso acopio de perfil, doble onda, separadores, y demás elementos reutilizables fuera de la plataforma y p.p. de retirada de material sobrante a Parque de Conservación de la zona, p.p de transporte dell material reutilizable a lugar de utilización posteriormente si es necesario.	9,26	4.379,98
132BAR37	745,000	MI	Suministro y colocación de defensa flexible de perfil de doble onda galvanizada con las siguientes características: Nivel de contención N2, anchura de trabajo W2, deflexión dinámica entre 0,6 y 0,8 m e índice de severidad A; incluso pieza separadora entre perfil y poste, poste tubular de altura 2 m, tramo inicial y final de barrera, especiales si fueran necesarios, macizo de hormigón para cimentación del poste y nivelación, captafaro, tornillos y piezas accesorias, totalmente terminada.	37,55	27.974,75
Total Cap.					32.354,73

1.6.4

Balizamiento

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
132CAP12	120,000	Ud	Captafaro tipo "ojo de gato", con reflectancia a dos caras, totalmente colocado en exterior de línea blanca o bordillo.	5,00	600,00
Total Cap.					600,00

1.7 Adaptación de Glorieta, Isletas y Aceras					
Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
128JA283	1.415,650	M2	Suministro manta anti-hierba de plástico imputrescible tipo Floretex o similar permeable al agua, 120 gr/m2 que permita el paso de la humedad, el aire y los nutrientes líquidos impidiendo el crecimiento de las malas hierbas, perfectamente anclada y colocada después del extendido de herbicida sobre el material granular, incluso aperturas discrecionales en los puntos donde se ubiquen las plantaciones en caso de ser necesario.	5,45	7.715,29
140FFC14	246,200	M3	Aportación, transporte y descarga de gravilla de dos colores, vidrio de colores debidamente fragmentado u otros tipos de materiales a elegir por la Dirección de Obra para interiores decorativos de glorieta, perfectamente extendido.	19,55	4.813,21
116ACE30	69,000	MI	Chapa de acero laminado de 2 mm de espesor y 30 cm de anchura, resistente a la corrosión S355 J2G2W, totalmente terminado, incluso fabricación, transporte y colocación.	21,72	1.498,68
100COR10	641,000	MI	Corte de cualquier tipo de pavimento con sierra de disco, para cualquier longitud y cualquier profundidad.	0,75	480,75
110BOR16	679,000	MI	Bordillo prefabricado de hormigón de 25x15 cm, remontable, asentado sobre base de hormigón HNE-15 de 15x30 cm, incluso rígora de ancho 0,30 m y p.p. de enlechado de juntas con mortero. Totalmente colocado y rematado, incluso pintura de dos (2) colores (negro y amarillo).	21,66	14.707,14
104PAIM1	1.549,000	M2	Pavimento de hormigón impreso con un espesor de 20 cm y con mallazo 150 x 150 x 8 mm, elaborado con hormigón de 20 N/mm2 de resistencia característica, aditivos, endurecedores, colorantes, etc., color y textura a elegir por la Dirección de Obra, parte proporcional de juntas y curado, totalmente terminado.	35,25	54.602,25

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100REL12	99,813	M3	Relleno de gravilla de tamaño comprendido entre 6 y 12 mm para zanjas, totalmente extendido y compactado.	18,68	1.864,51
110BOR20	140,000	MI	Bordillo prefabricado de hormigón de 100x25x15 cm, asentado sobre base de hormigón HNE-15 de 20x40 cms, incluso parte proporcional de enlechado de juntas, totalmente terminado.	21,42	2.998,80
104RIG06	140,000	MI	Rigola de hormigón HNE-30 de 0.35x0.15x0.10 m con fibra elástica de propileno de 12 mm de longitud (dotación 1 Kg/m3), incluso parte proporcional de encofrado y desencofrado, enlucido con cemento y parte proporcional de ejecución de juntas, totalmente terminada.	18,17	2.543,80
104BAL16	252,000	M2	Reposición de solado de baldosa hidráulica de 30 x 30 cm, semejante a la existente tanto para paso de peatones como para construcción de acera, asentado con mortero de cemento, consistencia seca, extendido y nivelado, espolvoreado superficial de cemento, maceado de baldosas y baldeado de agua, incluso parte proporcional de baldosas especiales en bados y pasos de peatones, juntas, totalmente terminado.	17,98	4.530,96
104PAV08	252,000	M2	Pavimento de hormigón en masa tipo HNE-20 de 15 cm de espesor con fibra elástica de propileno de 12 mm de longitud, incluido la p.p. de junta, encofrado, vibrado y reglado. Totalmente acabado.	18,30	4.611,60
120ZA100	37,800	M3	Zahorra artificial tipo 0/32 extendida, humectación necesaria y compactación según el PG-3, incluso refino y compactación de la superficie de asiento.	19,01	718,58
104PAV12	76,000	M2	Pavimento formado por una capa de hormigón tipo HNE-20 de 20 cm de espesor, incluso vibrado, mallazo, con fibra elástica de propileno de 12 mm de longitud, p.p. de encofrados, juntas de retracción longitudinales y transversa-	28,37	2.156,12

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			les, formación de dibujos si es necesario, curado con producto filmógeno y terminación de la superficie con textura rugosa semejante al existente. Totalmente rematado.		
104DOQ12	20,500	M2	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón coloreado en toda su masa semejante al existente, puesto en obra, incluso mortero de agarre, totalmente colocado.	33,11	678,76
150DI303	1.259,000	M3	Tierra vegetal de textura franca de fertilidad media alta, en capas de 30 cm de espesor, incluso preparación del terreno de zonas verdes, abono orgánico, pase de rotavator, labor manual para mezclar, extender, nivelar y rastrillar, con sustrato arenoso de 2 cm de espesor.	15,86	19.967,74
150DI281	112,000	M2	Siembra de césped de una mezcla de semillas con semillas semejantes a las especies existentes, en dosis de 50 gramos/m2, tapado con mantillo y rulado, riego y mantenimiento durante un año.	1,93	216,16
104REC77	38,000	Ud	Adaptación, recrecido de tapas, sumideros, y demás elementos existentes en calzada, aceras o isletas, totalmente terminado.	108,69	4.130,22
128JAR80	1,000	Ud	Suministro y plantación de grupo de Junipers Phoenicea formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	117,62	117,62
128JAR82	2,000	Ud	Suministro y plantación de grupo de Arbutus Unedo formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de	117,35	234,70

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.		
128JAR84	2,000	Ud	Suministro y plantación de grupo de Laurus nobilis formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	117,09	234,18
128JAR86	2,000	Ud	Suministro y plantación de grupo de Pistacia lentiscus formado por 5 Uds. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 4x4x1 metros, compost 15 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	117,24	234,48
128JAR81	2,000	Ud	Suministro y plantación de grupo de Junipers Phoenicea formado por 10 Ud. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 6x6x1 metros, compost 25 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	208,02	416,04
128JAR85	1,000	Ud	Suministro y plantación de grupo de Laurus nobilis formado por 10 Ud. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 6x6x1 metros, compost 25 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	206,96	206,96

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
128JAR87	2,000	Ud	Suministro y plantación de grupo de Pistacia lentiscus formado por 10 Ud. de 1,5 m de altura y varios brazos incluso apertura de hoyo de 6x6x1 metros, compost 25 kg por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr/m2, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	207,28	414,56
128JAR88	6,000	Ud	Suministro y plantación de Juglans regia de diámetro 8/10 a raíz desnuda, apertura de hoyo de 60x60x60 m, 10 kg de compost por hoyo, abono NPK 15-15-15 en dosis de 60 gr por hoyo, colocación de tutores si fuera necesario, riego de plantación de 50 litros por planta y mantenimiento durante el periodo de garantía de la obra, incluso reposición de marras anual.	25,55	153,30
Total Cap.					130.246,41

1.8 Canalización de alumbrado					
<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
118ALU02	308,000	MI	Canalización subterránea compuesta por apertura de zanja con medios mecánicos, perfilado y limpieza del fondo a mano, 2 tubos de PVC corrugado de diámetro 110 mm, cama y cubrición de tubos con hormigón de 20 N/mm2, relleno y compactación de la zanja con materiales procedentes de la excavación y retirada de sobrantes a gestor autorizado.	21,73	6.692,84
118ALU07	126,000	MI	Canalización subterránea compuesta por apertura de zanja con medios mecánicos, perfilado y limpieza del fondo a mano, 3 tubos de PVC corrugado de diámetro 110 mm, cama y cubrición de tubos y relleno con hormigón de 20 N/mm2 y retirada de sobrantes a gestor autorizado.	43,36	5.463,36
133M0029	5,000	Ud	Arqueta de derivación, de 60x60x60 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (C-250), incluso marco totalmente terminada.	343,53	1.717,65
133M0030	7,000	Ud	Arqueta de cruce de calzada, de 60x60x80 cm, incluso excavación, solera de hormigón, paredes de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor y tapa de fundición de 60x60 cm (D-400), incluso marco totalmente terminada.	455,64	3.189,48
104CONE1	2,000	Ud	Conexión con arqueta, pozo u obra existente, totalmente terminada y rematada.	157,38	314,76
140TLF06	994,000	MI	Limpieza y mandrilado de conductos de cualquier diámetro de PE-AD y P.V.C.	0,79	785,26
Total Cap.					18.163,35

2 PROTECCION CANALIZACION DE GAS					
Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC30	45,000	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.	6,34	285,30
120ZA100	22,500	M3	Zahorra artificial tipo 0/32 extendida, humectación necesaria y compactación según el PG-3, incluso refino y compactación de la superficie de asiento.	19,01	427,73
100REL10	22,500	M3	Relleno localizado con bolos de tamaño comprendido entre 5 y 15 cms, incluso suministro, extendido y compactación.	11,83	266,18
112ENC12	41,000	M2	Encofrado recto cuidado en paramentos ocultos y vistos, mediante madera cepillada y machihembrada, incluso parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, andamios, berenjenos, separadores, medios auxiliares y pequeño material.	19,18	786,38
112HO250	36,000	M3	Hormigón tipo HA-25 para armar, incluso aditivos, suministro, colocación y curado.	100,13	3.604,68
116ACE10	7.331,200	Kg	Acero en barras corrugadas B-500 S para armaduras, incluso suministro, elaboración y puesta en obra según los planos correspondientes, incluyendo parte proporcional de despuntes, solapes y alambre de atar, totalmente montado y colocado.	1,06	7.771,07
140TLF02	72,000	M	Banda de señalización de PVC, de color y con el texto a especificar por la dirección de obra, totalmente colocada.	0,84	60,48
Total Cap.					13.201,82

3 GESTION DE RESIDUOS					
3.1 Gestion de Residuos					
Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
190RES02	24,798	Tn	Clasificación y recogida selectiva de residuos, excepto tierras de excavación y demoliciones, mediante medios manuales y mecánicos de los residuos y su depósito en la zona principal de almacenamiento de residuos de la obra.	4,50	111,59
190RES08	6.126,980	M3	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de tierras excavadas contaminadas por residuos de la construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	7,88	48.280,60
190RES10	816,520	M3	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de hormigón, de aceras y de calzada procedentes de construcción o demolición de todo tipo de obras de fábrica y pavimentos, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	10,45	8.532,63
190RES12	6,510	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado de residuos de maderas limpias no especiales procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	10,36	67,44
190RES14	17,950	Tn	Carga, traslado y depósito en centro de reciclaje autorizado, de residuos metálicos limpios procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certi-	10,33	185,42

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			ficados emitidos por la entidad receptora de los residuos. En caso de posible reutilización el traslado será al Parque de Conservación de Carreteras de la zona.		
190RES16	0,040	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de papel y cartón limpios procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	9,80	0,39
190RES18	0,080	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos de plásticos limpios procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	10,46	0,84
190RES20	0,220	Tn	Carga, traslado y depósito a centro de reciclaje autorizado de residuos potencialmente peligrosos procedentes de construcción o demolición, incluidos todos los cánones, tasas y tributos por el depósito de este tipo de residuos en el centro de gestión de los residuos y los certificados emitidos por la entidad receptora de los residuos.	324,44	71,38
Total Cap.					57.250,29

3.2 Valorizacion					
<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
100REL81	30,991	M3	Valorización de material procedente de fresado para formación de capas granulares en la obra, incluye el extendido, la humectación y la compactación con densidad no inferior al 95% del proctor normal o traslado a la planta de suministro de las mezclas bituminosas.	5,50	170,45
Total Cap.					170,45

3.3 Punto Limpio					
Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
100EXC30	40,000	M3	Excavación en zanja y emplazamiento en todo tipo de terreno sin clasificar (incluso roca), incluyendo rasanteo y nivelación de la superficie de asiento, demoliciones de pequeñas obras, carga y transporte a gestor de residuos, entibación y agotamiento si fuese necesario.	6,34	253,60
100DEM60	20,000	M3	Demolición de hormigones, mezclas bituminosas o cualquier tipo de pavimento existente, incluso preparación y rasanteo posterior, p.p. de recogida de restos, carga y transporte a gestor de residuos.	9,62	192,40
112HO200	20,000	M3	Hormigón tipo HNE-20/P/20 (20 N/mm2 de resistencia característica) en masa, incluso aditivos, suministro, colocación y curado.	95,30	1.906,00
134CER60	40,000	MI	Malla metálica de 2,0 m de altura compuesto por postes metálicos cada 3 m, arriostramiento cada 30 m y malla de acero galvanizado simple torsión, incluso parte proporcional de cimientos, totalmente colocada y terminada.	19,57	782,80
134CER06	1,000	Ud	Puerta de dos hojas formada por malla de simple torsión plastificada de dimensiones 300 x 145 cm. incluso postes, cerradura, pestillo y placa de suelo totalmente colocada e instalada en obra.	248,57	248,57
190RES91	2,000	Ud	Depósito o contenedor de 1,7 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	30,46	60,92
190RES93	2,000	Ud	Depósito o contenedor de 1,0 m3 de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras recubierto por jaula metálica y tapa circular enroscada con dispositivo antiperdida, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	28,49	56,98

Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
190RES95	2,000	Ud	Depósito o contenedor de 240 litros de capacidad de PVC de una sola pieza sin tensiones ni soldaduras de dos ruedas y tapa abatible del mismo material, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	25,31	50,62
190RES97	3,000	Ud	Contenedor metálico de 7 m3 de capacidad, instalado en punto de gestión de residuos y con distintivo identificativo.	110,11	330,33
Total Cap.					3.882,22

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

4	VARIOS				
4.1	Limpieza y Terminacion de las Obras				
<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
200LIM02	1,000	Ud	Partida de abono íntegro para limpieza y terminación de las obras.	2.050,00	2.050,00
Total Cap.					2.050,00

Obra: 2020.- Glorieta San Adrian, NA-134.

4.2	Proyecto de Liquidacion				
<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
133OCA60	1,000	Ud	Redacción del Proyecto de liquidación de la obra incluyendo: Planos originales o modificados, parcelario definitivo, modificaciones en la obra, liquidación de la obra, copia del expediente de la obra facilitado por la Dirección de Obra, etc. Dos ejemplares.	1.200,00	1.200,00
Total Cap.					1.200,00

4.3		Varios			
<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
195PAR04	1,000	Ud	Partida alzada a justificar para reposición de cualquier tipo de servicio existente que pueda verse afectado por la ejecución de las obras.	4.500,00	4.500,00
Total Cap.					4.500,00

5		SEGURIDAD Y SALUD			
Código	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
W42SH001	1,000	Ud	Seguridad y Salud en el Trabajo.	3.441,28	3.441,28
Total Cap.					3.441,28
RESUMEN DE CAPÍTULOS (P.E.M.)					
1	GLORIETA PK 52+300. NA-134			684.474,30	
2	PROTECCION CANALIZACION DE GAS			13.201,82	
3	GESTION DE RESIDUOS			61.302,96	
4	VARIOS			7.750,00	
5	SEGURIDAD Y SALUD			3.441,28	
				770.170,36	

4.4.2.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

RESUMEN DE SUBCAPÍTULOS (P.E.M.)

Nº Capítulo	Descripción	Importe
1.3.1	ODT Camino hacia San Adrian	2.982,63
1.3.2	ODT Camino hacia Andosilla	3.011,09
1.3.3	Colectores	62.520,50
1.3	Drenaje	68.514,22
1.6.1	Señalización Horizontal Definitiva	19.906,17
1.6.2	Señalización Vertical Definitiva	52.703,66
1.6.3	Defensas	32.354,73
1.6.4	Balizamiento	600,00
1.6	Señalización, Balizamiento y Defensas	105.564,56
1.1	Demoliciones	14.683,76
1.2	Movimiento de Tierras	62.853,72
1.3	Drenaje	68.514,22
1.4	Señalización Provisional	41.810,45
1.5	Afirmado	242.637,83
1.6	Señalización, Balizamiento y Defensas	105.564,56
1.7	Adaptación de Glorieta, Isletas y Aceras	130.246,41
1.8	Canalización de alumbrado	18.163,35
1	GLORIETA PK 52+300. NA-134	684.474,30
3.1	Gestion de Residuos	57.250,29
3.2	Valorización	170,45
3.3	Punto Limpio	3.882,22
3	GESTION DE RESIDUOS	61.302,96
4.1	Limpieza y Terminación de las Obras	2.050,00
4.2	Proyecto de Liquidación	1.200,00
4.3	Varios	4.500,00
4	VARIOS	7.750,00
RESUMEN DE CAPÍTULO (P.E.M.)		
1	GLORIETA PK 52+300. NA-134	684.474,30
2	PROTECCION CANALIZACION DE GAS	13.201,82
3	GESTION DE RESIDUOS	61.302,96
4	VARIOS	7.750,00
5	SEGURIDAD Y SALUD	3.441,28
		770.170,36

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	770.170,36
10,00 % GASTOS GENERALES	77.017,04
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	46.210,22
PRESUPUESTO BASE DE LICITACION SIN IVA	893.397,62
21,00 % IVA	187.613,50
PRESUPUESTO BASE DE LICITACION CON IVA	1.081.011,12

Asciende el presente presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de:

Un millón ochenta y un mil once euros con doce cents.

Pamplona, agosto de 2020
EL AUTOR DEL PROYECTO


Fdo.: Pedro Ángel Villuela García
Ingeniero Civil

EL DIRECTOR DEL PROYECTO

Fdo.: María Carmen González Martínez
Ingeniera de Caminos, C. y P.

Vº. Bº
EL INGENIERO DIRECTOR DEL SERVICIO
DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

Fdo.: José Francisco López García
Ingeniero de Caminos, C. y P.