

(Camino Mirador - brecha)

Memoria

(1911)

Memoria

Cumple, en estas líneas, el encargo recibido de esa Corporación referente al aneglo del camino vecinal que desde el puente de la Canetura de Lero se dirige a la casería Borda aundi y luego, por la Ermita de Santa Ana, llega a la Punta del Mirador. El tramo verdaderamente canetil es el comprendido entre el origen del camino y el caserío Borda aundi; el resto es un magnífico paseo abrigado de los vientos fuertes y molestos y con un sub suelo arenoso de gran porosidad que lo hace utilizable en todo momento. y con arreglo a los condiciones de cada tramo se desea un aneglo cuyo presupuesto no difiera mucho de 3.000 pesos cuya cifra parece indicar el esfuerzo que se quiere dedicar a ese camino.

He levantado el plano de todo el camino, que vá adjunto y he tomado los perfiles del trazo canetel cuya mepra se desea para una fácil tracción.

El perfil longitudinal indica que la pendiente máxima elegida es del 13% con la cual se usa la pendiente general del camino y se evita la muy fuerte que tiene después del primer recodo. Esto obliga a unos terraplenes fáciles de hacer en el origen y que vienen representados en dos perfiles transversales. Los tierras deben obtenerse por desmonte en las taludes actuales.

La anchura total que se proyecta para este tramo es de cuatros metros, suficiente para el servicio que ha de prestar y desaparecerá el andén elevado actual.

En el cuadro que contiene la relación de los movimientos de tierras, los desmontes que hay que realizar aparecen en su verdadero valor; los terraplenes en cambio no se cuentan cuando se rellena con los desmontes de su propia sección y en el cuadro aparecen aquellos que requieren o' transporte o' bien desmonte de préstamo; es decir que una parte de terraplen que requieren para si' mover

imiento especial de tierra con o sin transporte.

Como el tránsito de ese trazo de caminos será de interinidad exigua bastará se halle cubierta de piedra arenisca algo fuerte machacada sobre la capa preparada.

Entre Borda aundi y Santa Oliva hay trazos que requieren pequeños ensanchamientos y limpieza de cargos y de ramaje que ocupan parte del camino; en general requiere igualar el piso, picando los salientes y preparando un asiento blando para el cómodo paseo de las personas. Existe sin embargo este trazo un punto

defectuoso cerca del caserío contiguo a la Ermita y es un precipicio; difícil si se quiere hacermos desde muy abajo y al mismo tiempo costoso y por eso creo que la solución mas sencilla sería cubrir con un voladizo de horruigon armado de metro y medio de vuelo

en su punto mas volado. Si suponemos que sobre cada metro cuadrado se disponga una carga de 400 Kg, la carga máxima total por metro lineal sería de 600 Kg y el valor del máximo momento flector $0,50 \times 1,50 \times 600 = 450 \text{ Kg m}$

Ese momento exige para altura de la viga empotrada en terreno firme un espesor de $0,50 \text{ VM} = 0,10 \text{ metros}$

La sección de los hieus será $0.25 \text{ VM} = 5 \text{ cm}^2$ Para mayor garantía se dispondrá un forjado de 0.15 cm de espesor y 10 varillos de 10^{mo} por metro lineal.

El tercer tramo, unido al segundo por escalones, es el más desigual y requiere trabajos de regularización análogos al anterior y además el empleo de mampostería en muros para defensa.

Como dada la índole de este pequeño trabajo no es posible aquilatar los trabajos en su definición detallada, entiendo que procede realizar sus obras de explanación por un tanto alzado, reponiendo los datos obras de fábrica y hormigón armado los cuales se abarcarían por el número de unidades que se realizarán a los precios de presupuestos, teniendo en cuenta la baja del ranate; es decir que, según el presupuesto que acompaño los obras que entrarían por tanto alzado, incluyendo la partida de imprevistos ascendiente a 2150 pesetas y los que se someterán a medición 950 pesetas.

Al redactarse los documentos de subasta se consignarán otras condiciones y planos de ejecución, no siendo necesario por ahora más explicación.

El siguiente cuadro da idea, en los perfiles transversales, de todo el movimiento de tierras

Volúmenes	Áreas		Perfiles	Distancias	Áreas		Volúmenes
	Medias	Terminales			Desmontes	Medias	
0,00	0,00	0,00	1	18,50	0,80	1,00	18-50
63,00	3,50	0,00	2	18,00	1,20	2,10	37-80
104,50	5,50	7,00	3	19,00	3,00	2,05	38-95
48,00	2,00	4,00	4	24,00	0,50	0,65	15-60
0,00	0,00	0,00	5	17,25	0,80	0,65	11-20
4,15	0,25	0,00	6	18,50	0,50	0,43	8-00
28,75	1,25	0,50	7	23,00	0,35	0,18	4-15
9,50	1,00	2,00	8	9,50	0,00	0,40	3-80
0,00	0,00	0,00	9	17,00	0,80	0,70	11-90
0,00	0,00	0,00	10	30,00	0,60	0,95	28-50
14,75	1,00	0,00	11	29,50	1,30	0,65	19-20
25,00	0,50	2,00	12	50,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	13	26,00	0,00	0,00	0-00
		0,00	14		0,00		

297-65 m³ terraplen

desmontes m³ 197-60

San Sebastián a 6 de Agosto de 1911

Marcelo Sarante