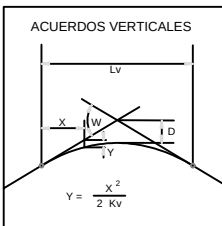


CAMINO 0+660 M.I.

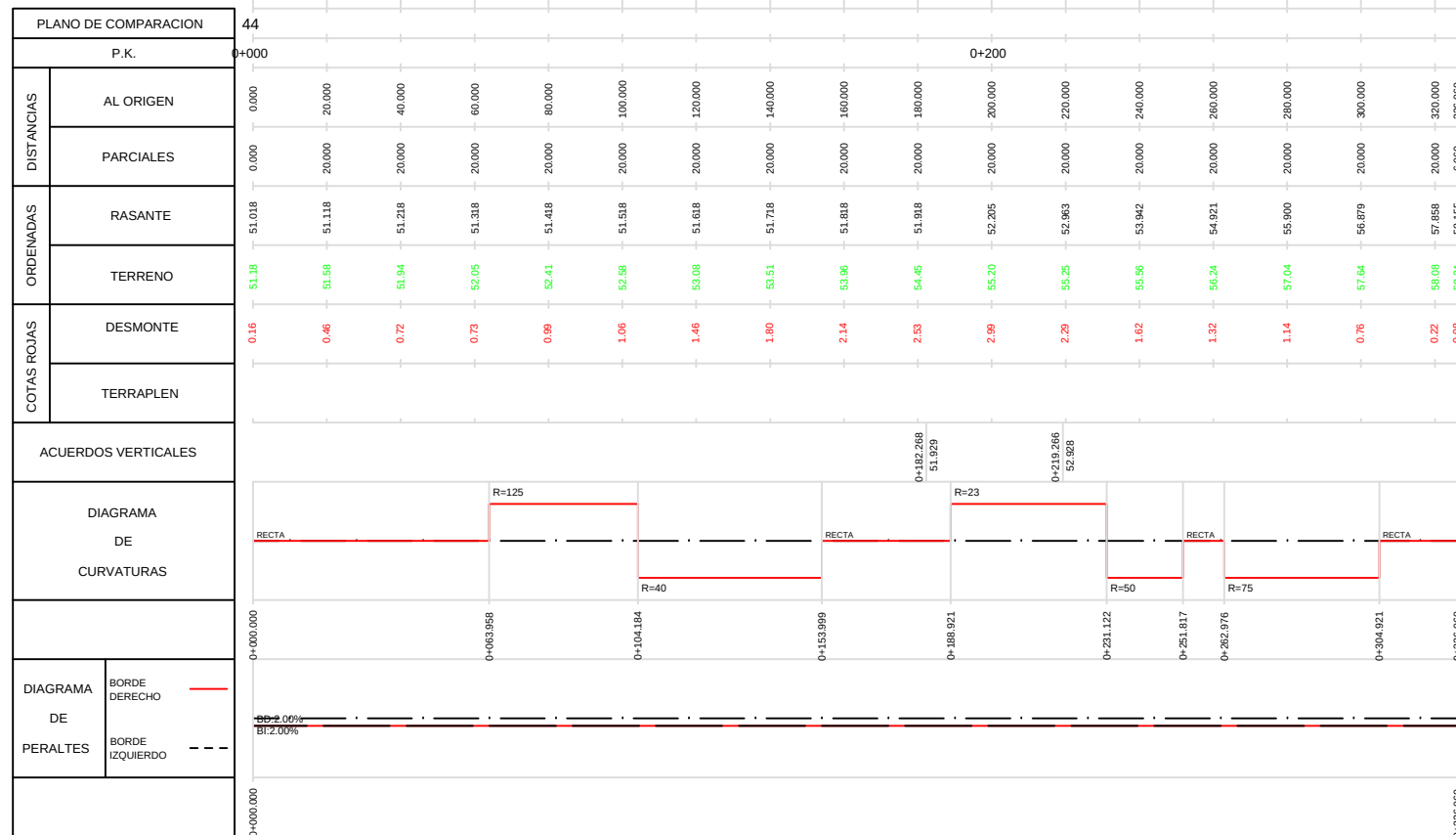


PLANO DE COMPARACION		46
P.K.		0+000
DISTANCIAS	AL ORIGEN	0.000
	PARCIALES	0.000
ORDENADAS	RASANTE	54.515
	TERRENO	54.52
COTAS ROJAS	DESMONTE	0.00
	TERRAPLEN	0.42
ACUERDOS VERTICALES		0+040.844 53.930 0+044.095 52.767 0+044.095 52.221
DIAGRAMA DE CURVATURAS		RECTA R=12 R=50
DIAGRAMA DE PERALTES		0+000.000 0+000.292 0+002.019 0+006.000 BB 2.00% BI 2.00%

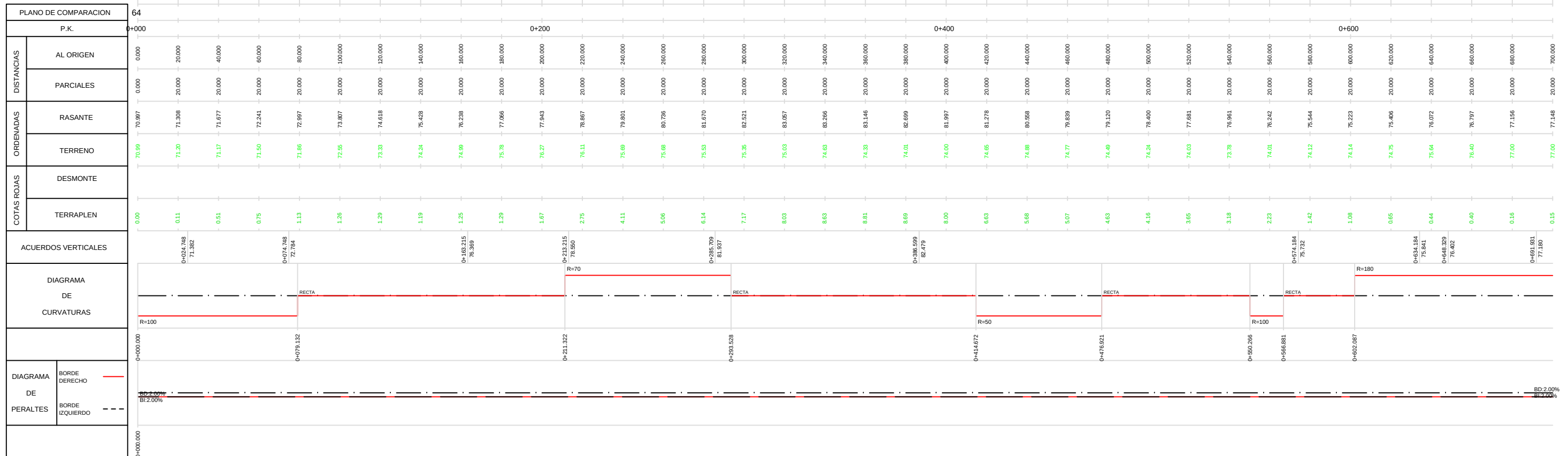
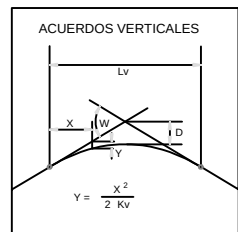
“NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO ”

ACUERDOS VERTICALES

$$Y = \frac{X^2}{2 K_v}$$



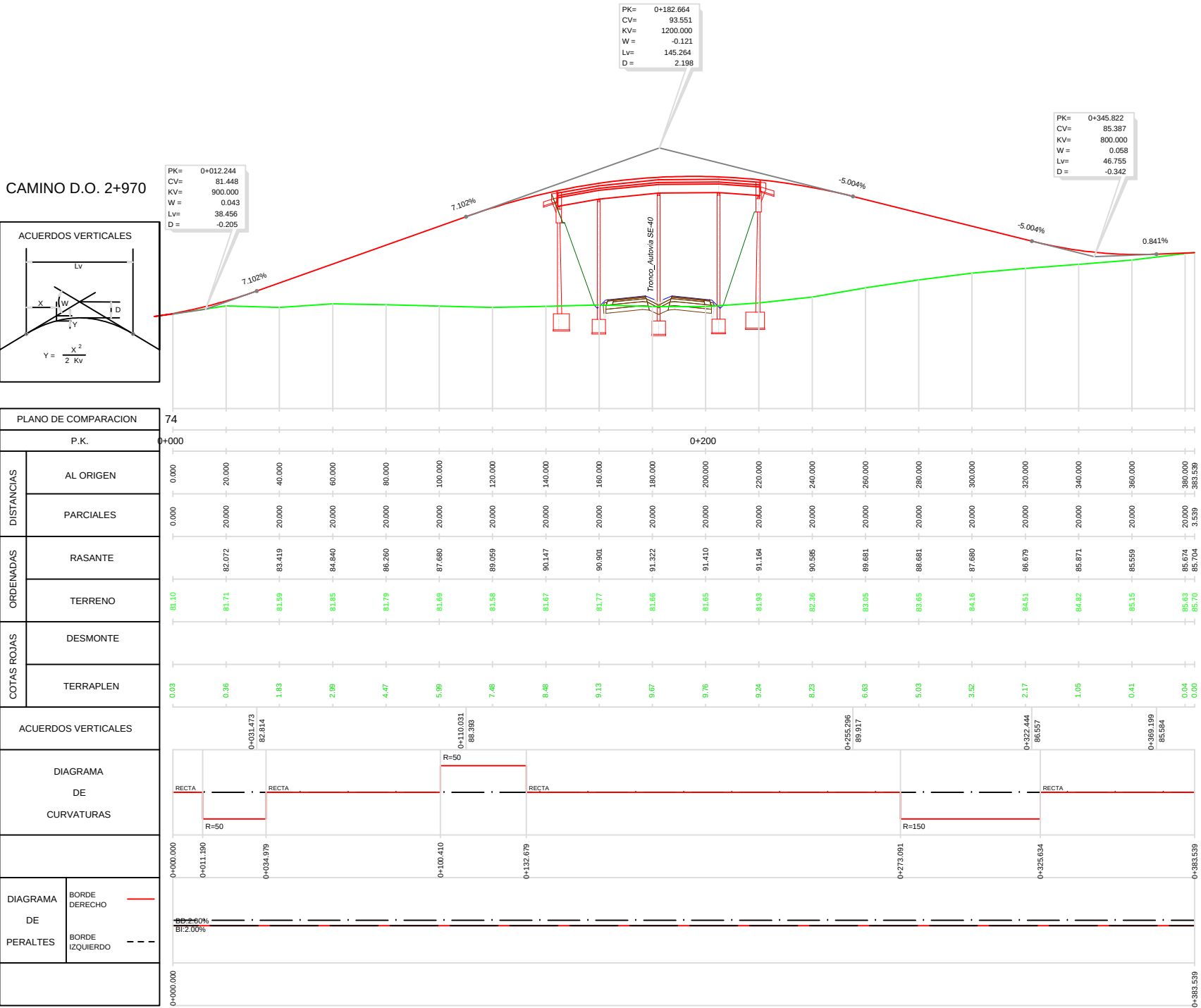
“NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO ”



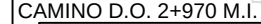
“NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO ”

Diagrama de un acuerdo vertical (vertical curve) que muestra la intersección de dos líneas rectas de pendiente W y D , con una curva parábola de longitud L_v y una ecuación $Y = \frac{X^2}{2 \cdot K_v}$.

“NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO ”

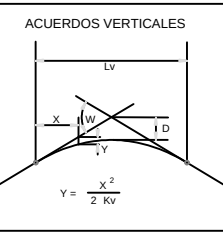


"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

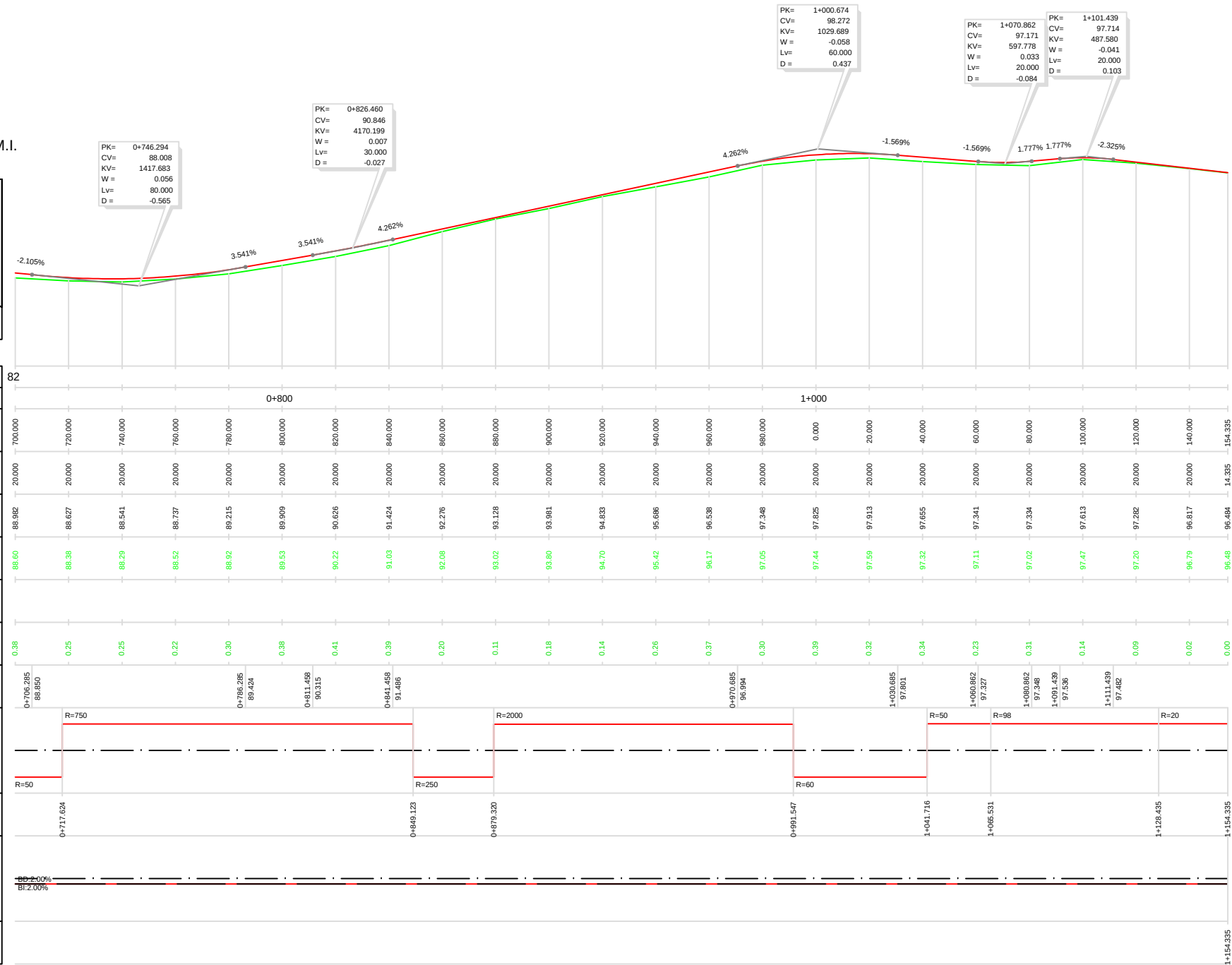


 GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	CONSULTOR:	INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO:	INGENIERO DIRECTOR DEL PROYECTO:	ESCALA ORIGINAL:	TÍTULO DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN:	CLAVE:	Nº PLANO:	PERFILES LONGITUDINALES CAMINOS DE SERVICIO CAMINO D.O. 2+970 M.I. FECHA: JULIO 2020
	SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS		 D. JUAN PEDRO SÁNCHEZ NOGALES	 D. JOSE LUÍS ARRANZ SOLANA	Horizontal:	PROYECTO DE TRAZADO DE LA CONEXIÓN CON ESPARTINAS DESDE EL ENLACE SATÉLITE DE LA A-49/SE-40 Y MEJORA DE LA CAPACIDAD ESTRUCTURAL Y DEL DRENAJE DE LOS CAMINOS EXISTENTES EN AMBAS MÁRGENES DE LA SE-40 (PP.KK. 35.1-42.8) Y DE LA A-49 (PP.KK 6-11)	39-SE-5190	2.6.3	
	DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS				Vertical:				
	SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN				ORIGINAL UNE A-1				

CAMINO D.O. 2+970 M.I.

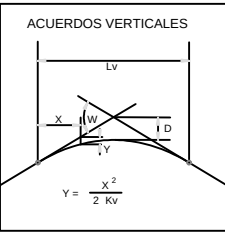


PLANO DE COMPARACION		
P.K.		
DISTANCIAS	AL ORIGEN	
	PARCIALES	
ORDENADAS	RASANTE	
	TERRENO	
COTAS ROJAS	DESMONTE	
	TERRAPLEN	
ACUERDOS VERTICALES		
DIAGRAMA DE CURVATURAS		
DIAGRAMA DE PERALTES	BORDE DERECHO	
	BORDE IZQUIERDO	

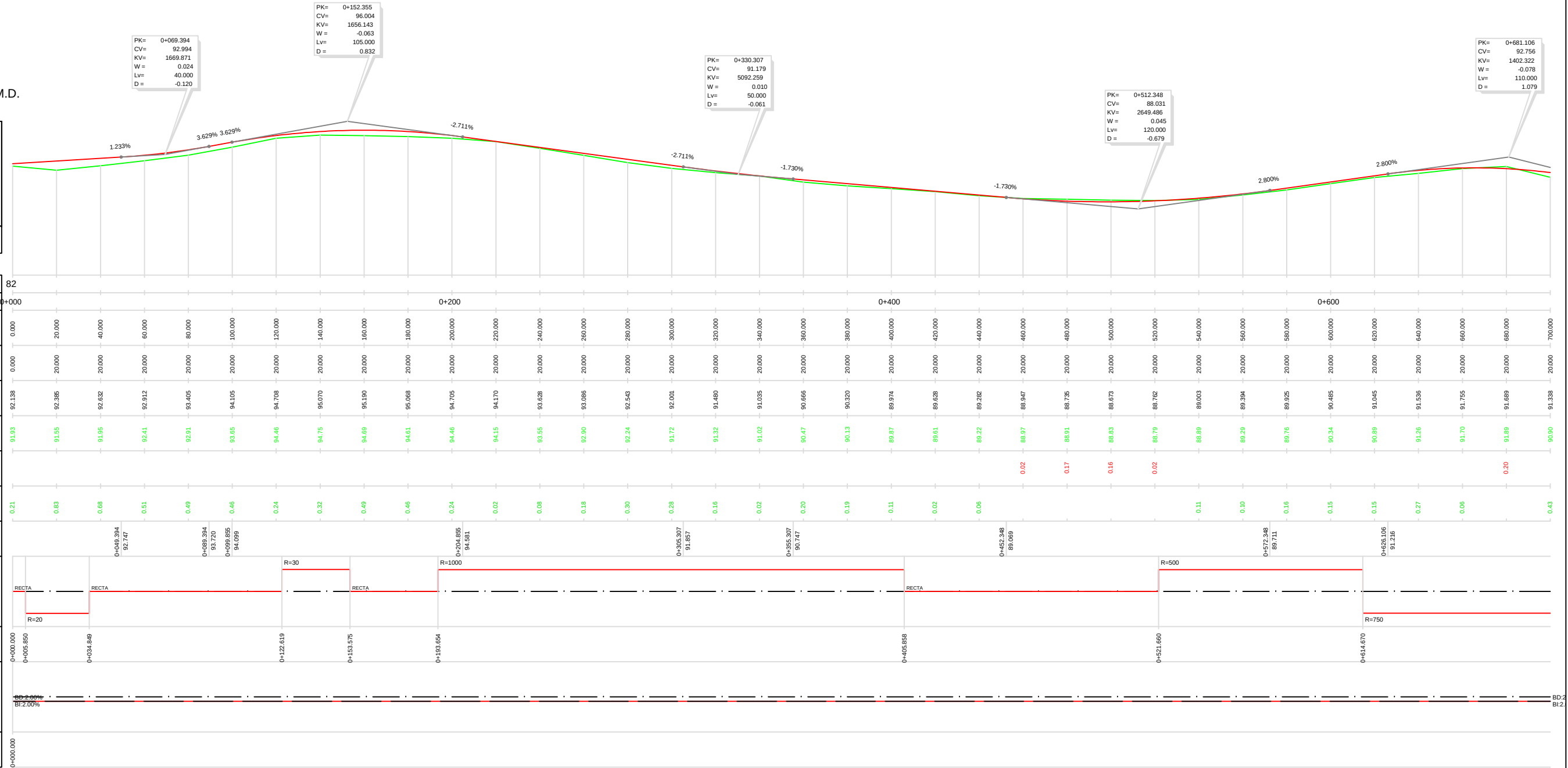


"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO D.O. 3+860 M.D.

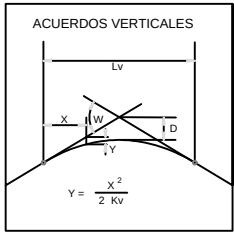


PLANO DE COMPARACION		82
P.K.		0+000
DISTANCIAS	AL ORIGEN	0.000
	PARCIALES	0.000
ORDENADAS	RASANTE	92.138
	TERRENO	91.93
COTAS ROJAS	DESMONTE	
	TERRAPLEN	0.21
ACUERDOS VERTICALES		
DIAGRAMA DE CURVATURAS		
DIAGRAMA DE PERALTES	BORDE DERECHO	
	BORDE IZQUIERDO	

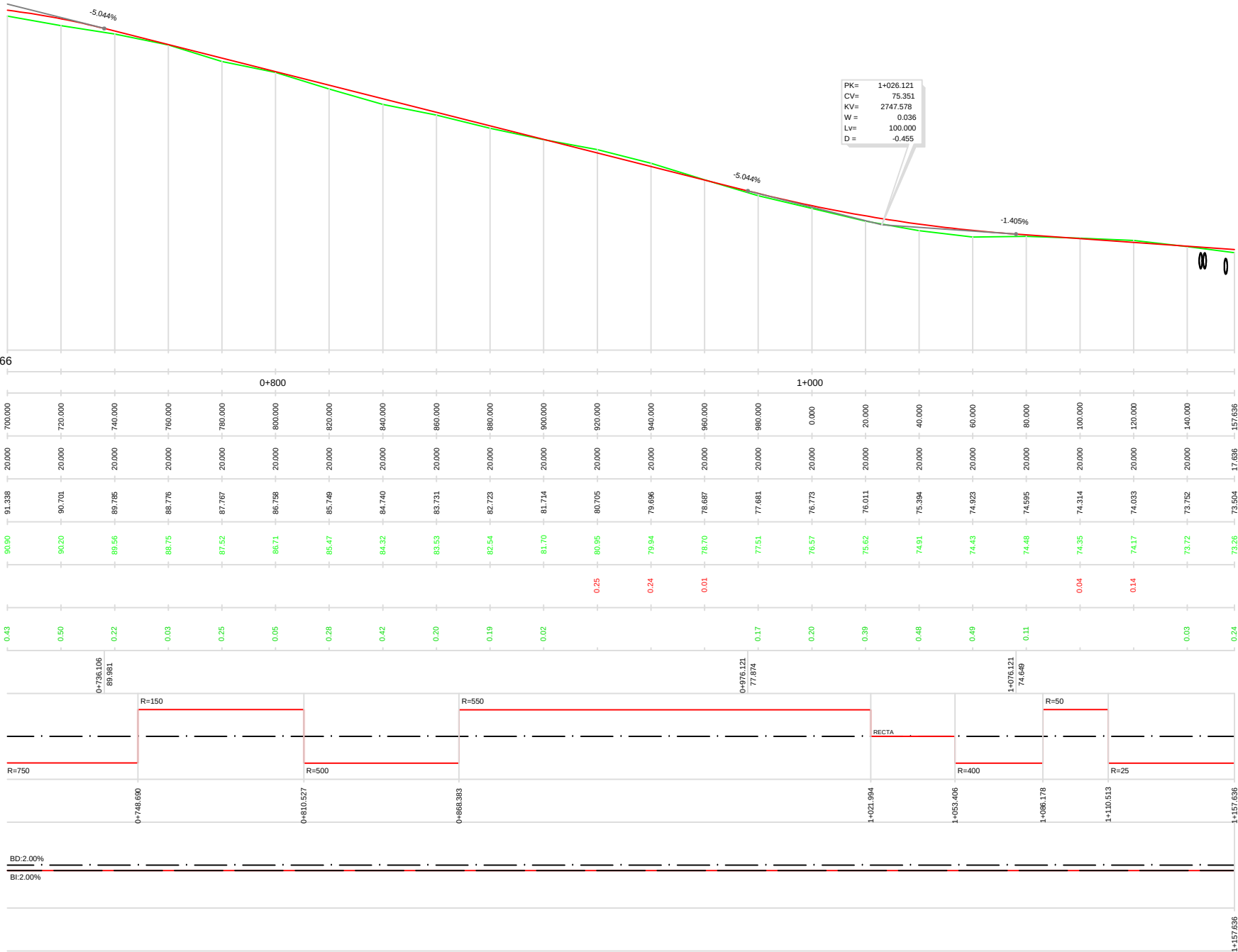


"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO D.O. 3+860 M.D.

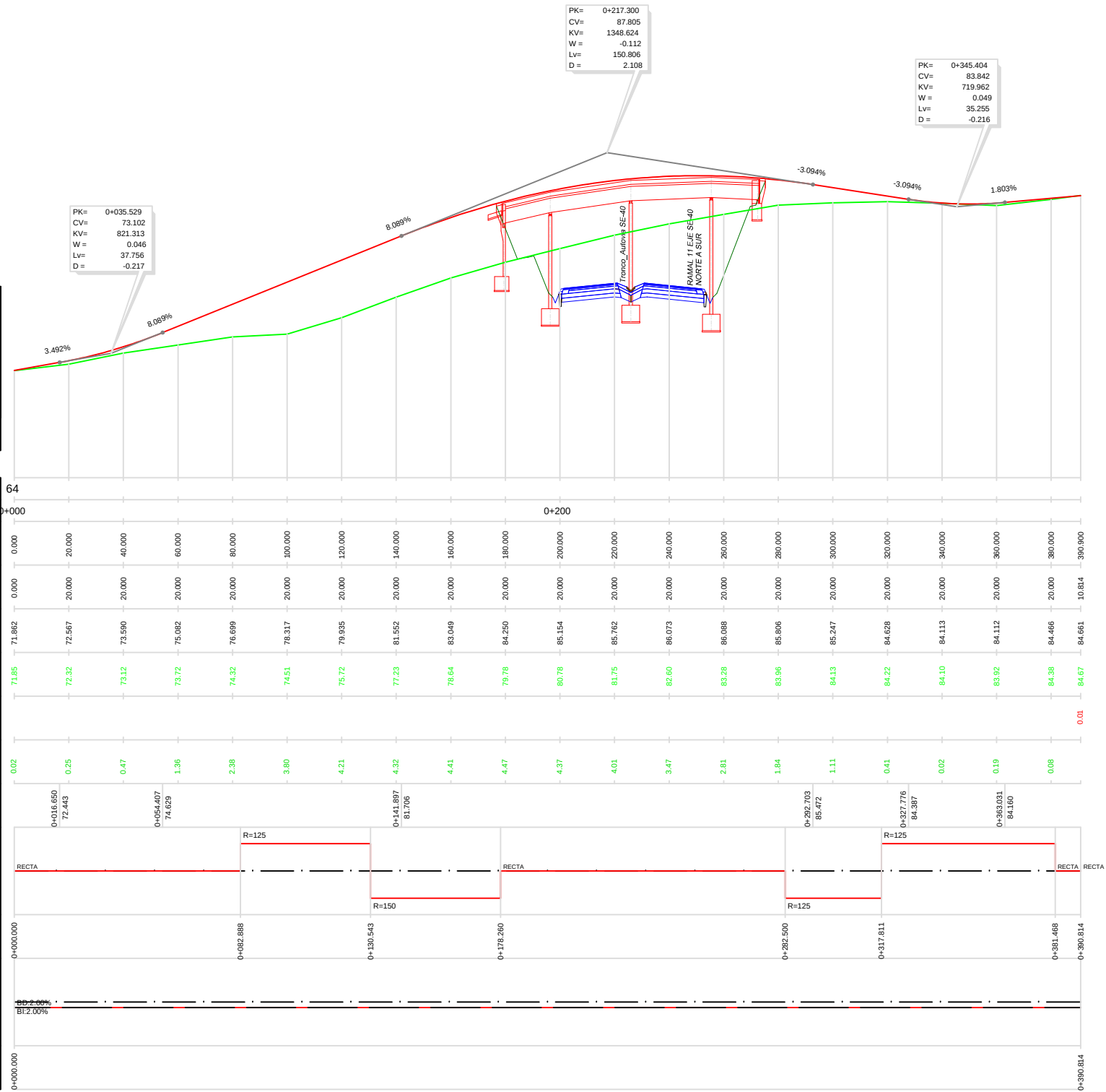
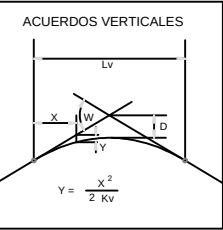


PLANO DE COMPARACION	
P.K.	
DISTANCIAS	AL ORIGEN
	PARCIALES
ORDENADAS	RASANTE
	TERRENO
COTAS ROJAS	DESMONTE
	TERRAPLEN
ACUERDOS VERTICALES	
DIAGRAMA DE CURVATURAS	
DIAGRAMA DE PERALTES	BORDE DERECHO
	BORDE IZQUIERDO



"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

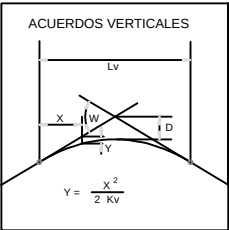
CAMINO D.O. 5+140



PLANO DE COMPARACION		P.K.
DISTANCIAS	AL ORIGEN	0+000
	PARCIALES	0+000
ORDENADAS	RASANTE	71.862
	TERRENO	71.85
COTAS ROJAS	DESMONTE	
	TERRAPLEN	0.02
ACUERDOS VERTICALES		
DIAGRAMA DE CURVATURAS		
DIAGRAMA DE PERALTES	BORDE DERECHO	
	BORDE IZQUIERDO	

"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO DO 5+700

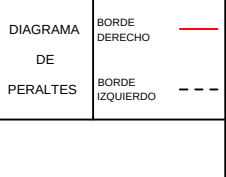


ACUERDOS VERTICALES

The diagram illustrates a vertical curve. It shows two intersecting grade lines forming a 'V' shape. A parabolic curve is drawn between the two grades. Key labels include:

- L_v : Horizontal distance between the two grade lines.
- X : Horizontal distance from the start of the curve to a point on the curve.
- W : Vertical distance from the start of the curve to a point on the curve.
- Y : Vertical distance from the curve to the horizontal line connecting the two grade lines.
- D : Vertical distance from the end of the curve to a point on the curve.

The formula for the vertical distance Y is given as:

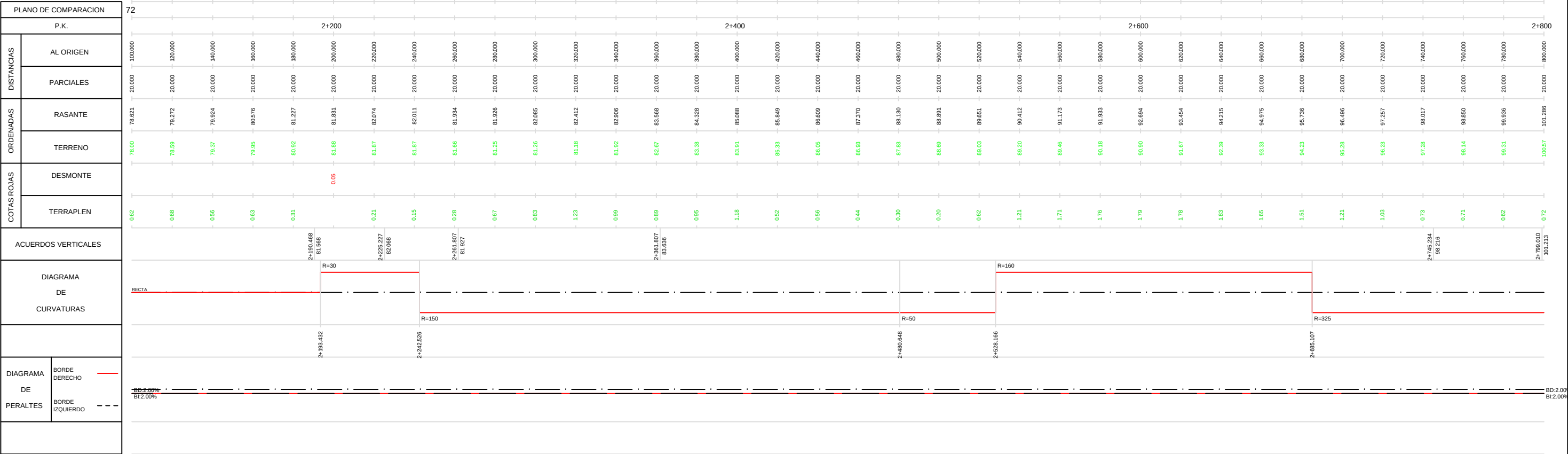
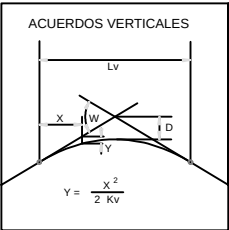
$$Y = \frac{X^2}{2 K_v}$$


"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

DIAGRAMA DE PERALTES	BORDE DERECHO
	BORDE IZQUIERDO 
	

“NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO ”

CAMINO DO 5+700



"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

ACUERDOS VERTICALES

L_v

X W D

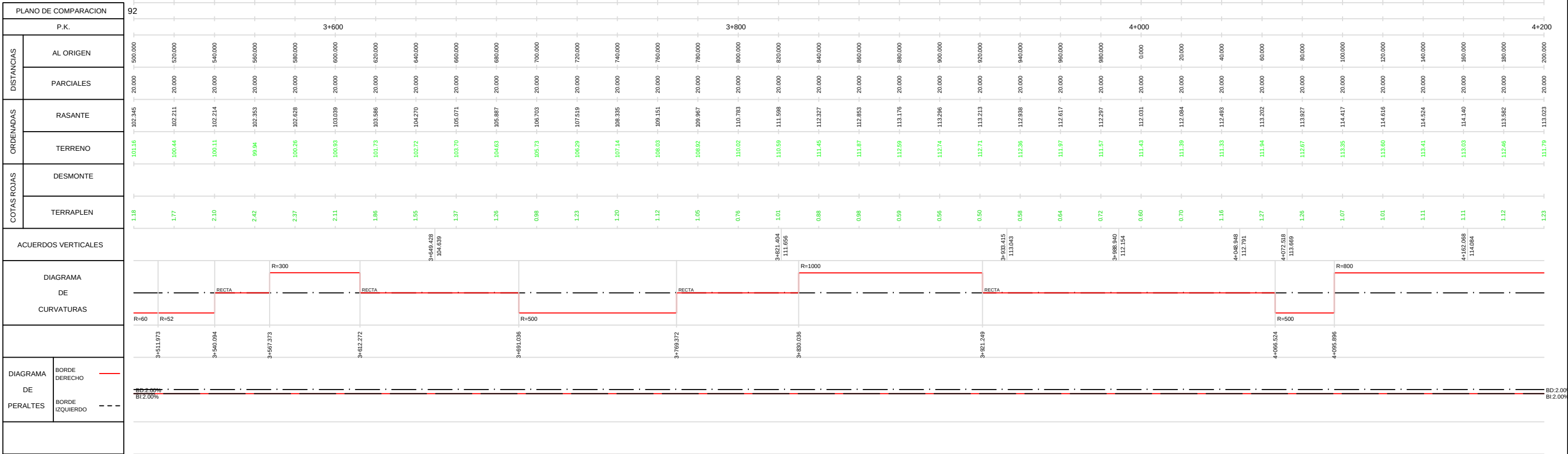
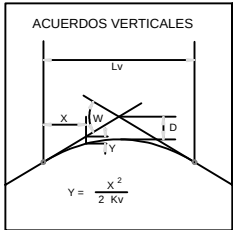
Y

$Y = \frac{X^2}{2 K_v}$



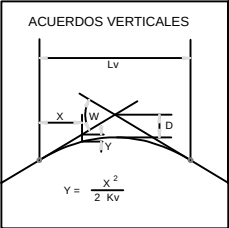
“NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO ”

CAMINO DO 5+700

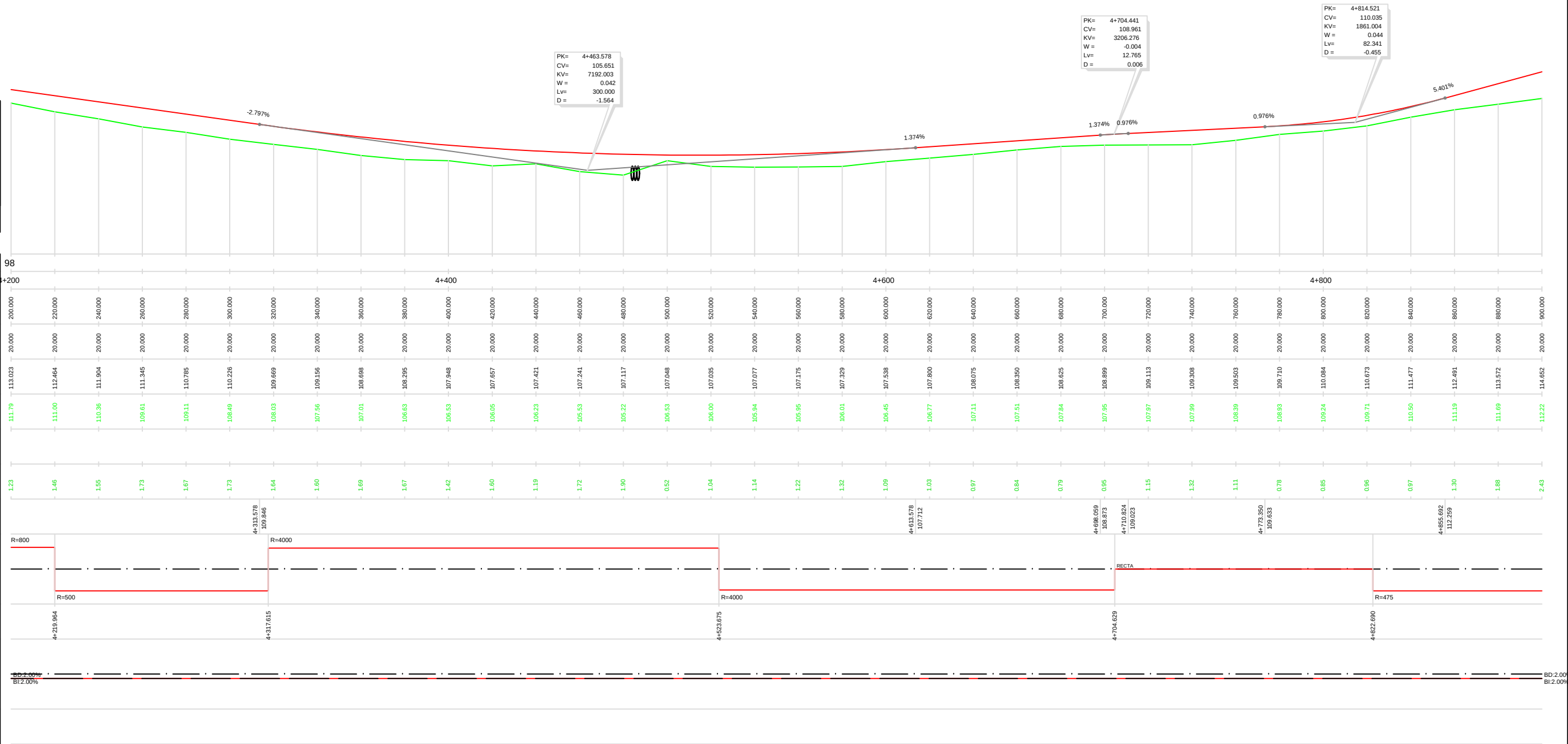


"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO DO 5+700

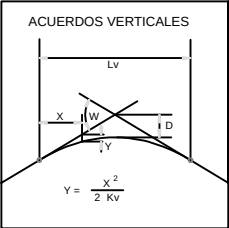


PLANO DE COMPARACION		P.K.
DISTANCIAS	AL ORIGEN	200.000
	PARCIALES	20.000
ORDENADAS	RASANTE	113.023
	TERRENO	111.79
COTAS ROJAS	DESMONTE	1.23
	TERRAPLEN	1.46
ACUERDOS VERTICALES		
DIAGRAMA DE CURVATURAS		
DIAGRAMA DE PERALTES	BORDE DERECHO	—
	BORDE IZQUIERDO	- - -



"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO DO 5+700

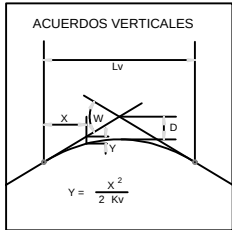


PLANO DE COMPARACION		102
P.K.		
DISTANCIAS	AL ORIGEN	
	PARCIALES	
ORDENADAS	RASANTE	
	TERRENO	
COTAS ROJAS	DESMONTE	
	TERRAPLEN	
ACUERDOS VERTICALES		
DIAGRAMA DE CURVATURAS		
DIAGRAMA DE PERALTES	BORDE DERECHO	
	BORDE IZQUIERDO	

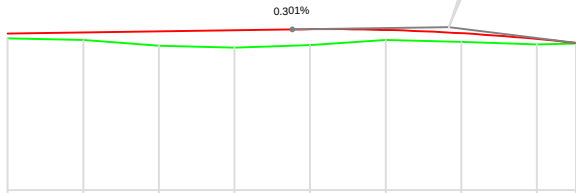


"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO DO 5+700



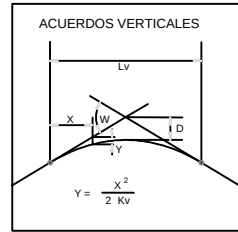
PK= 5+716.739
CV= 110.618
KV= 2991.594
W= -0.028
Lv= 82.814
D= 0.287



PLANO DE COMPARACION		102									
P.K.		5+600									
DISTANCIAS	AL ORIGEN	600.000	620.000	640.000	660.000	680.000	700.000	720.000	740.000	750.339	
	PARCIALES	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	10.339	
ORDENADAS	RASANTE	110.287	110.327	110.387	110.447	110.504	110.466	110.294	109.989	109.779	
	TERRENO	110.02	109.93	109.82	109.53	109.66	109.93	109.83	109.71	109.75	
COTAS ROJAS	DESMONTE										
	TERRAPLEN	0.25	0.40	0.76	0.92	0.84	0.53	0.46	0.28	0.03	
ACUERDOS VERTICALES											
DIAGRAMA DE CURVATURAS		R=2000									
DIAGRAMA DE PERALTES		BORDE DERECHO: 80.2.00% BORDE IZQUIERDO: 81.2.00%									

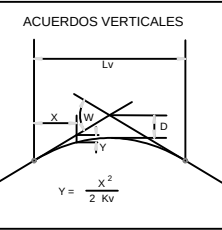
"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO D.O. 6+820 M.D.



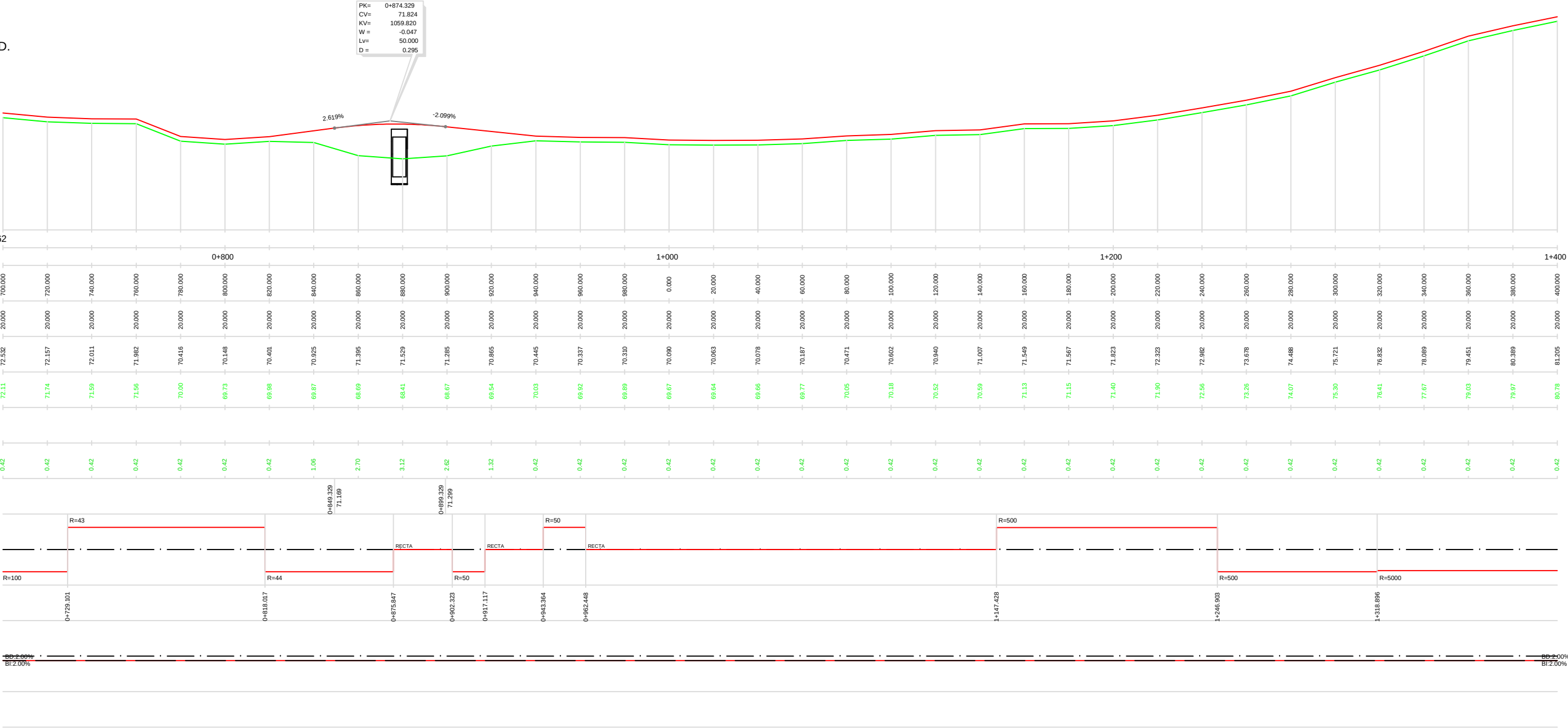
"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO D.O. 6+820 M.D.



PK= 0+874.329
CV= 71.824
KV= 1059.820
W = -0.047
Lv= 50.000
D = 0.295

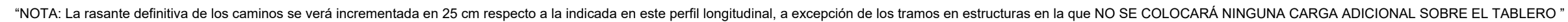
PLANO DE COMPARACION	
P.K.	
DISTANCIAS	AL ORIGEN
	PARCIALES
ORDENADAS	RASANTE
	TERRENO
COTAS ROJAS	DESMONTE
	TERRAPLEN
ACUERDOS VERTICALES	
DIAGRAMA DE CURVATURAS	
DIAGRAMA DE PERALTES	BORDE DERECHO
	BORDE IZQUIERDO



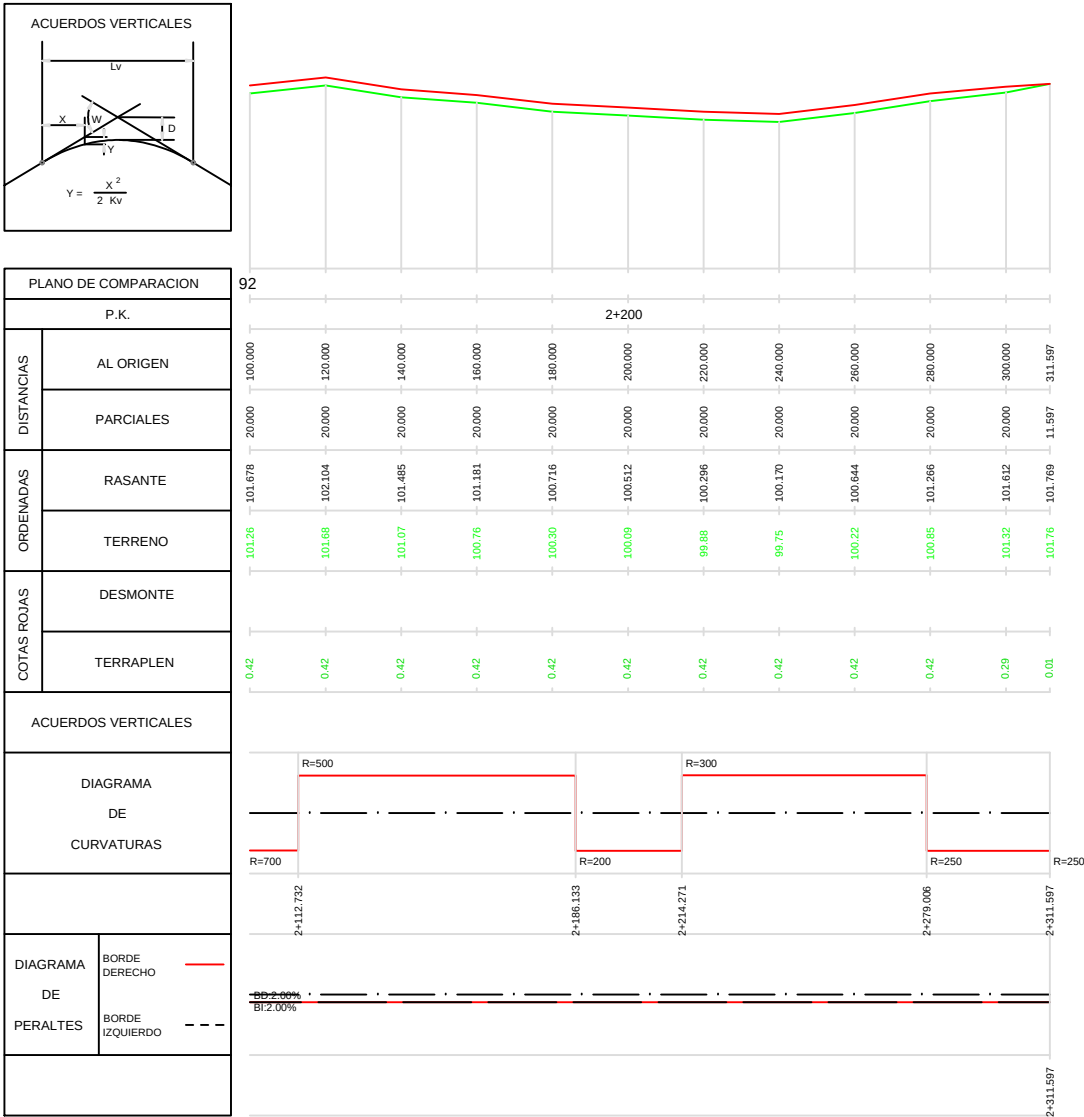
"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

ACUERDOS VERTICALES

The diagram illustrates a vertical curve where two grade lines intersect. The horizontal distance from the start of the curve to the intersection point is labeled X . The vertical distance from the intersection point to the curve is labeled Y . The horizontal distance from the intersection point to the end of the curve is labeled $L - X$. The vertical clearance between the two grade lines is labeled L_v . The equation for the vertical distance Y is given as:

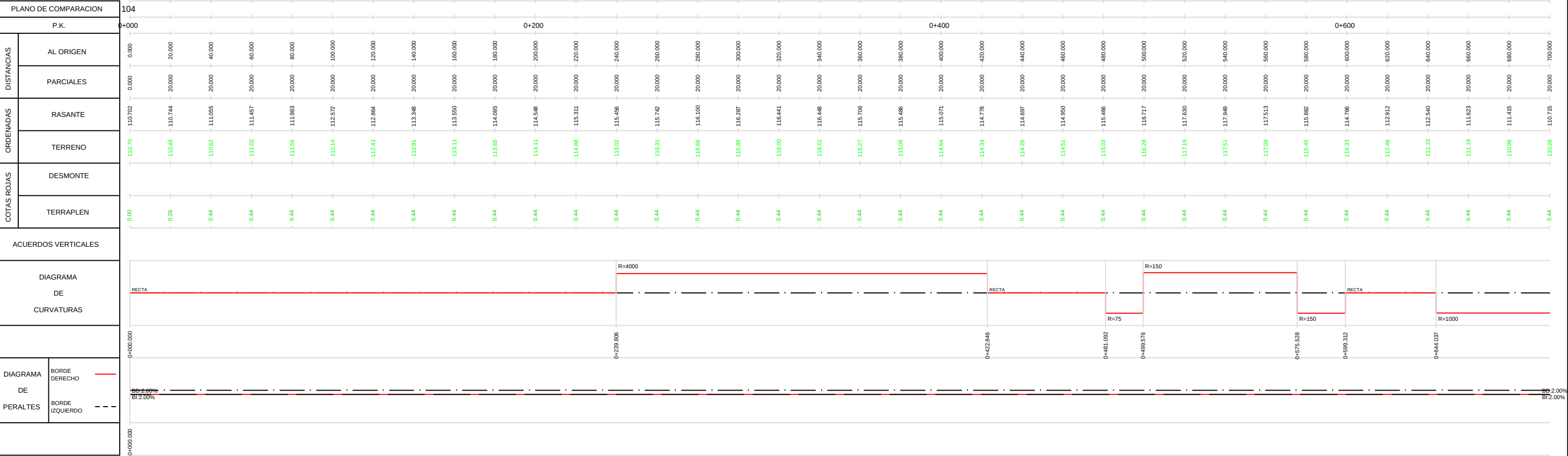
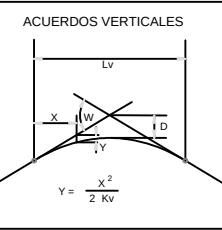
$$Y = \frac{X^2}{2 K_v}$$


CAMINO D.O. 6+820 M.D.



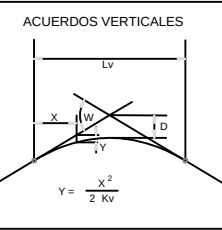
"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO D.O. 6+820 M.I.

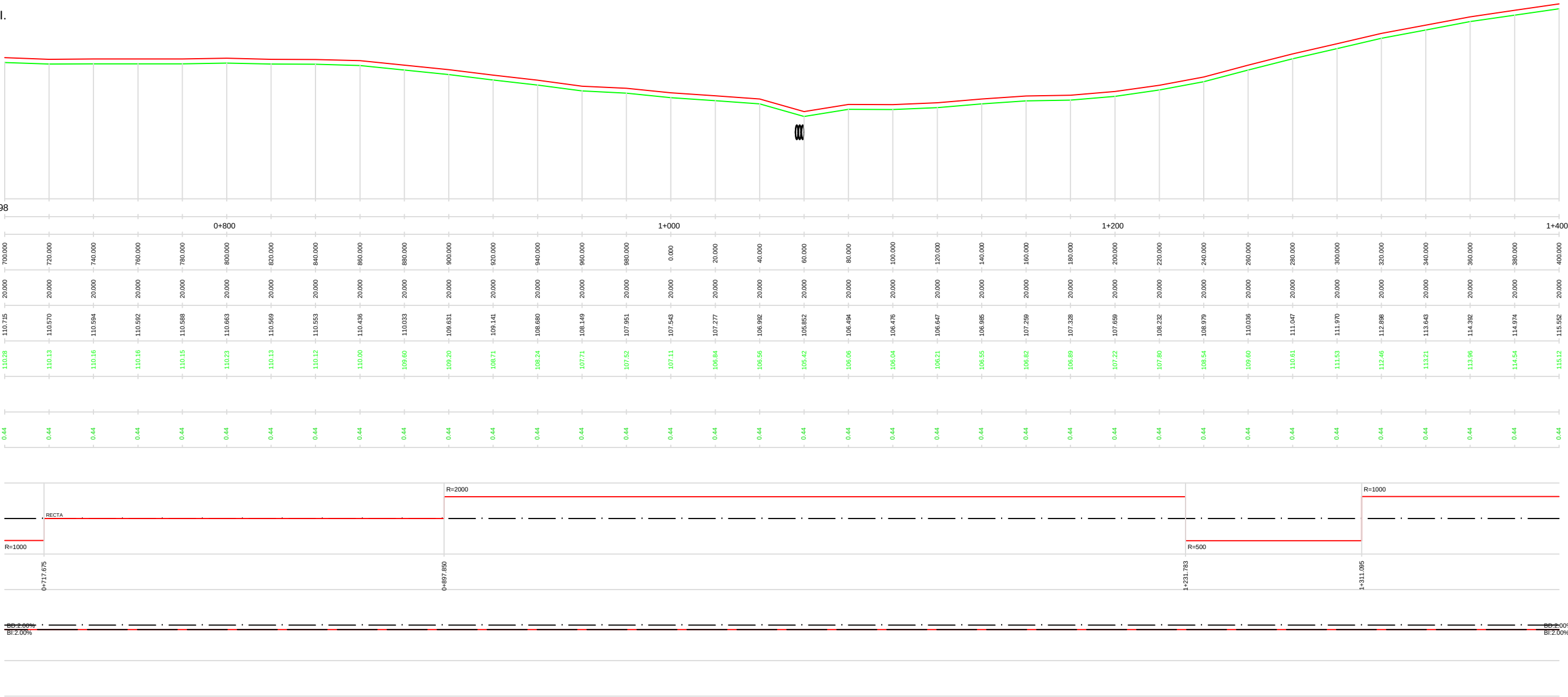


"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO D.O. 6+820 M.I.

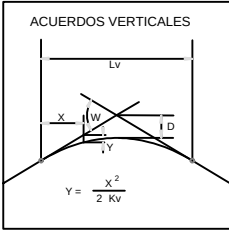


PLANO DE COMPARACION	
P.K.	
DISTANCIAS	AL ORIGEN
	PARCIALES
ORDENADAS	RASANTE
	TERRENO
COTAS ROJAS	DESMONTE
	TERRAPLEN
ACUERDOS VERTICALES	
DIAGRAMA DE CURVATURAS	
DIAGRAMA DE PERALTES	BORDE DERECHO
	BORDE IZQUIERDO

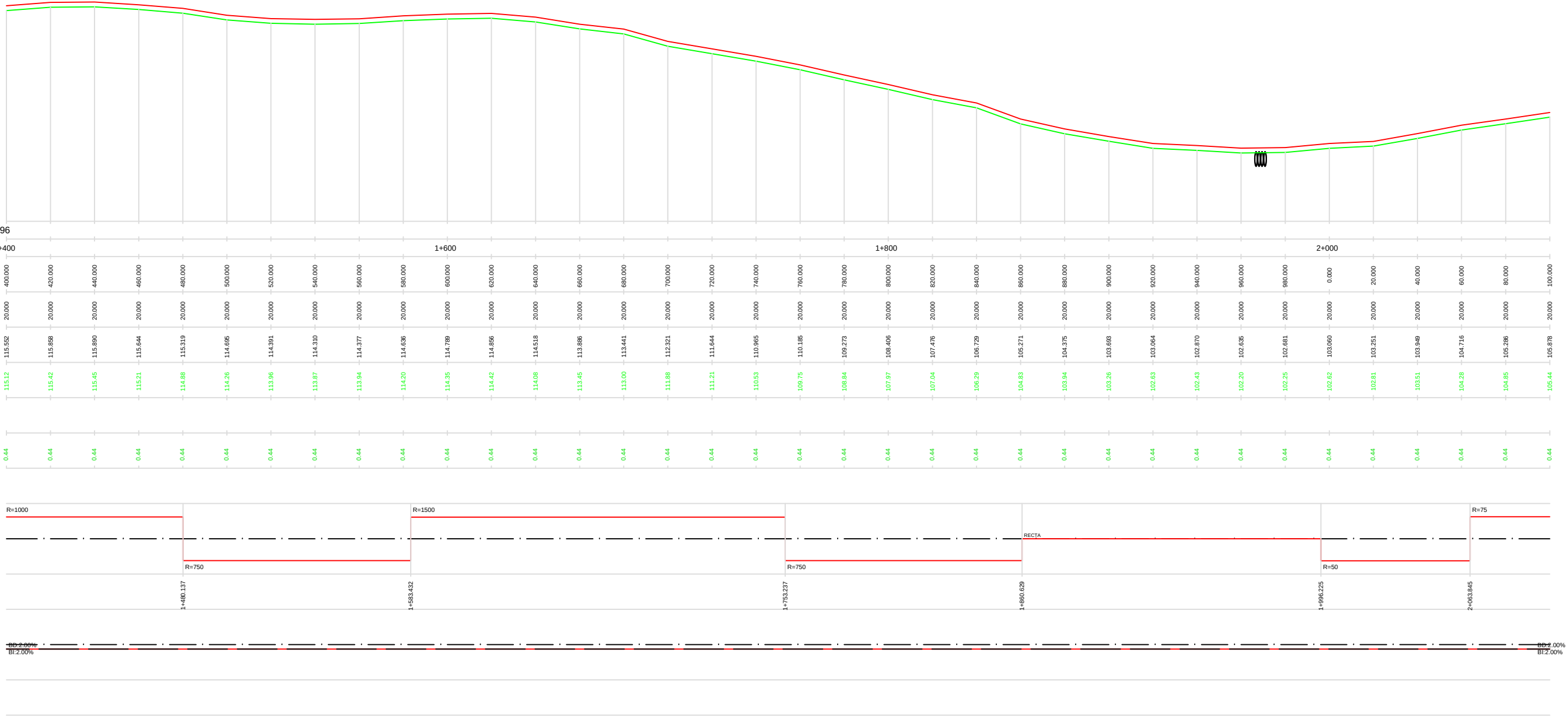


"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO D.O. 6+820 M.I.



PLANO DE COMPARACION	
P.K.	
DISTANCIAS	AL ORIGEN
	PARCIALES
ORDENADAS	RASANTE
	TERRENO
COTAS ROJAS	DESMONTE
	TERRAPLEN
ACUERDOS VERTICALES	
DIAGRAMA DE CURVATURAS	
DIAGRAMA DE PERALTES	BORDE DERECHO
	BORDE IZQUIERDO



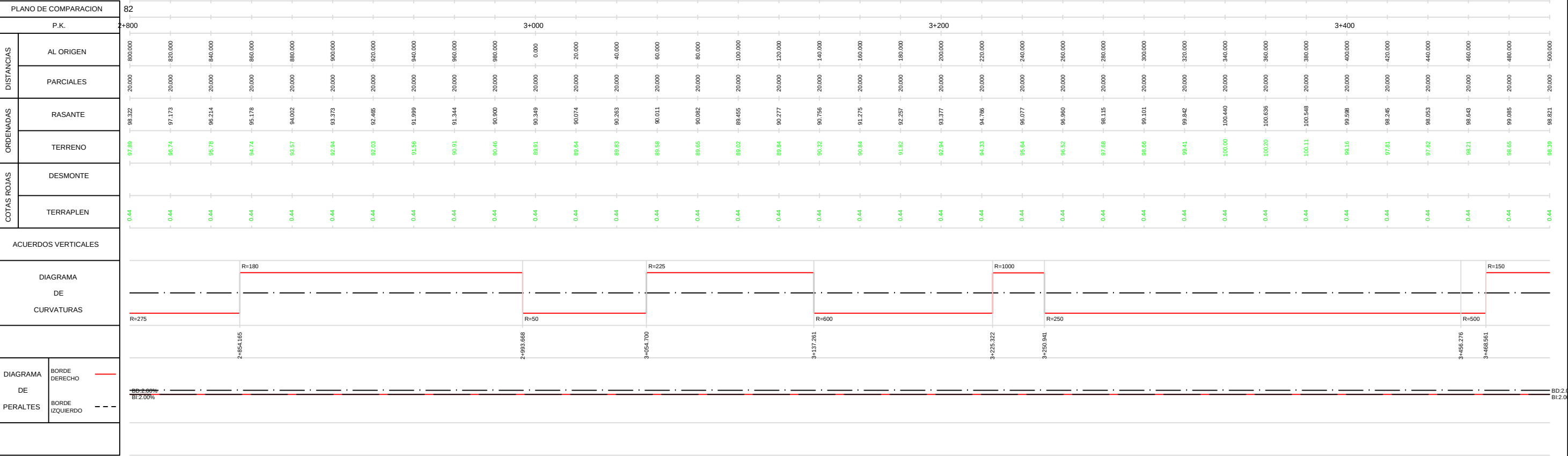
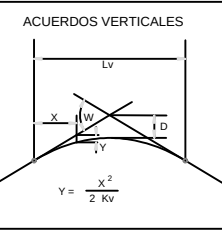
"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

ACUERDOS VERTICALES

$$Y = \frac{X^2}{2 K v}$$

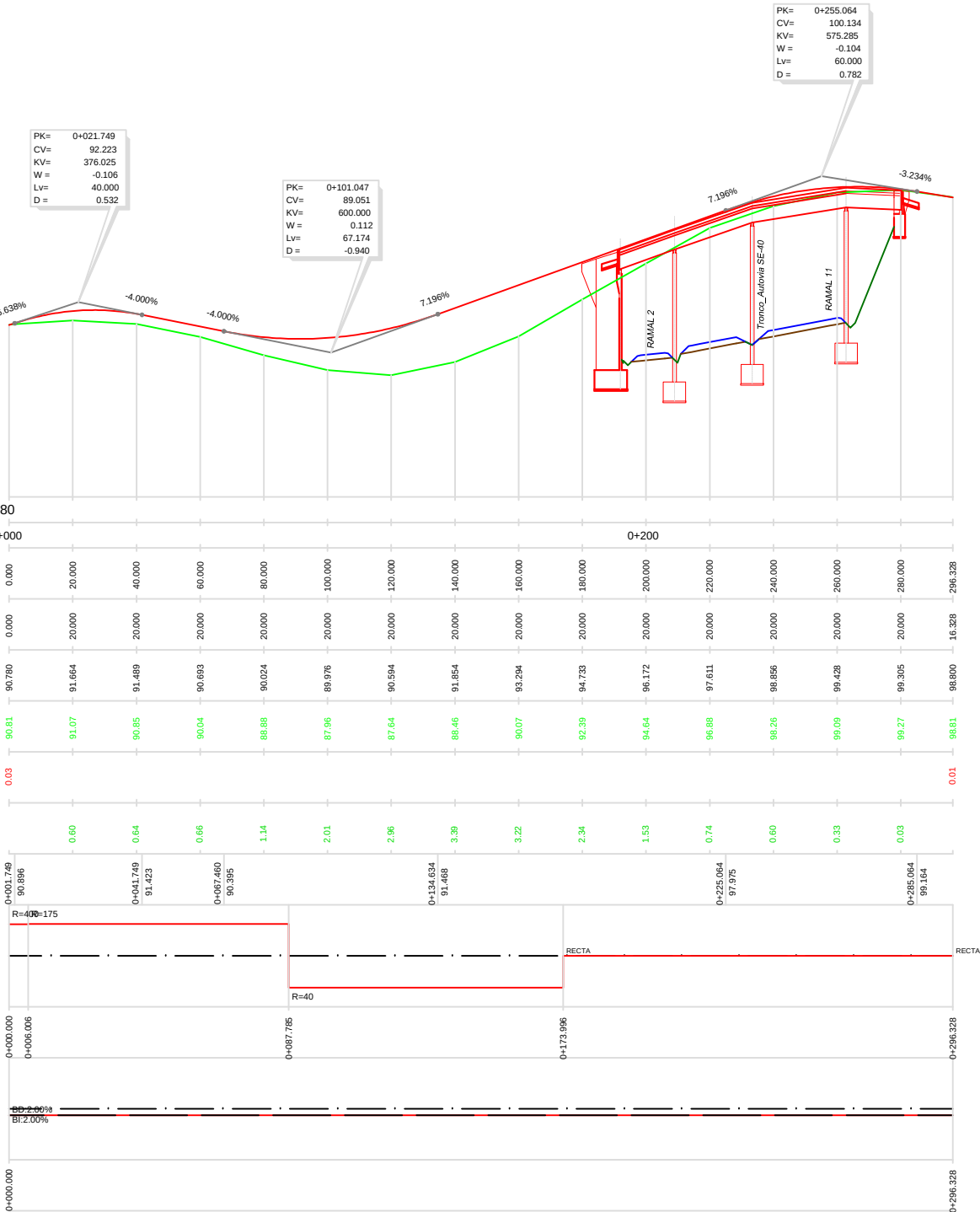
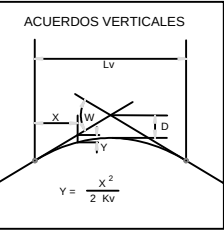
“NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO ”

CAMINO D.O. 6+820 M.I.



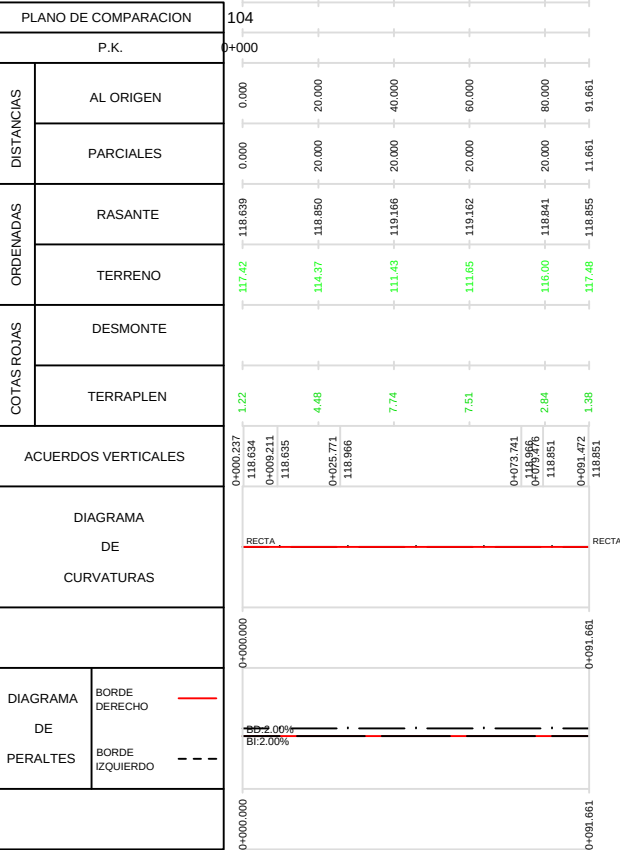
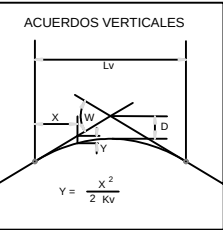
"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO D.O. 6+965



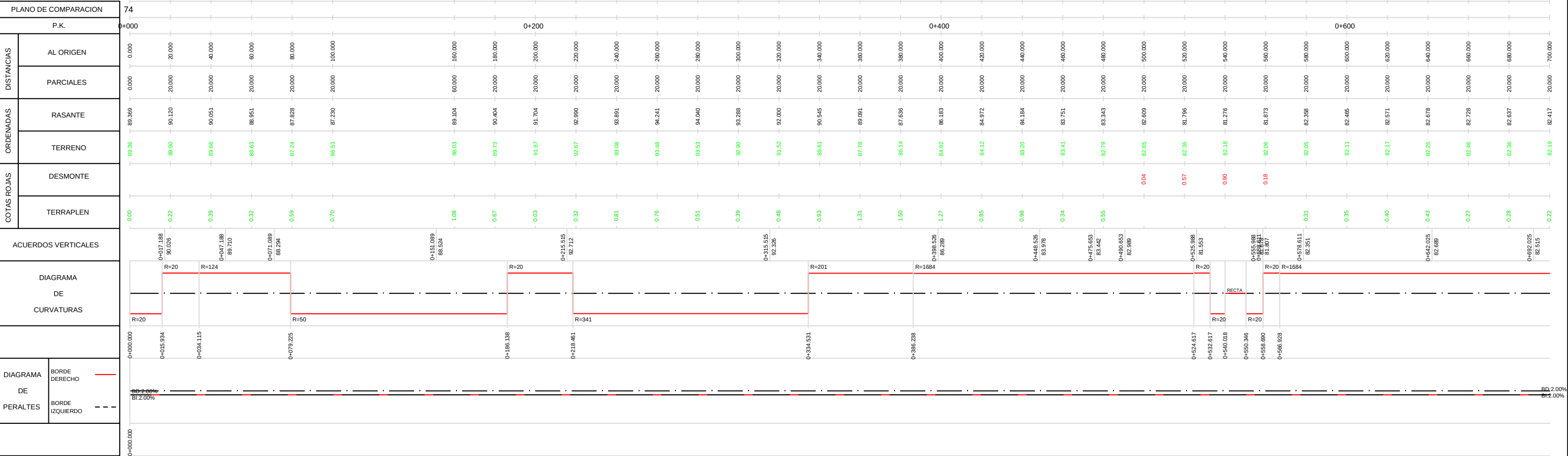
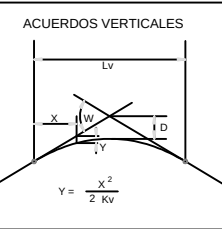
"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO 10.3 (A-49)



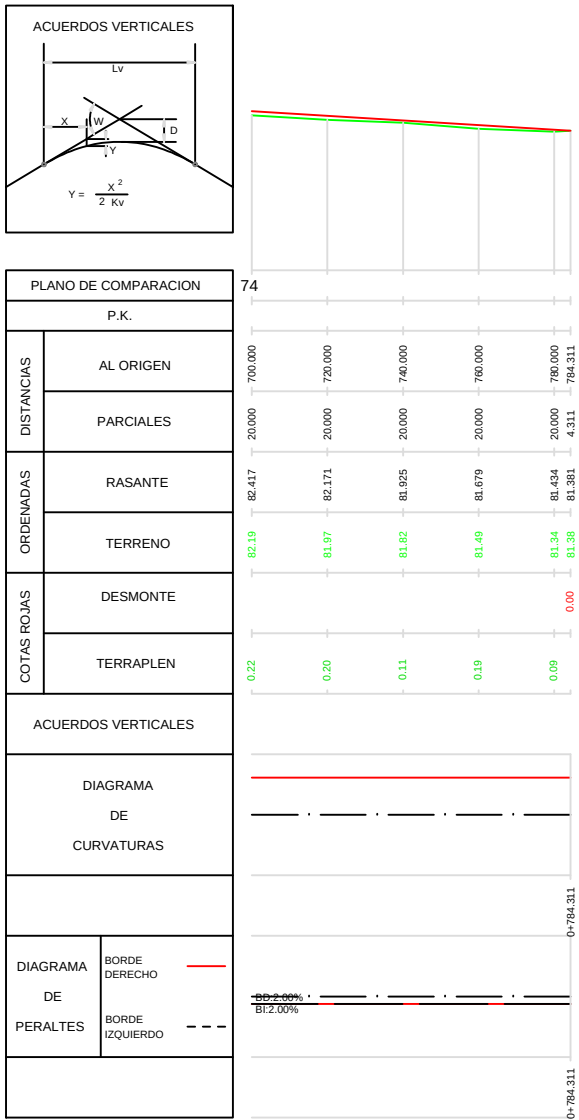
"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO 7+100 M.D.



"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "

CAMINO 7+100 M.D.



"NOTA: La rasante definitiva de los caminos se verá incrementada en 25 cm respecto a la indicada en este perfil longitudinal, a excepción de los tramos en estructuras en la que NO SE COLOCARÁ NINGUNA CARGA ADICIONAL SOBRE EL TABLERO "