



LKS

LKS INGENIERÍA, S.COOP.



Memoria Técnica Valorada

VALLADO DE PROTECCIÓN DEL BARRANCO DEL CAMINO DE LA FUENTE (CAMINO DE SANTIAGO) EN ROCAFORTE (NAVARRA)

Promotor
CONCEJO DE ROCAFORTE

Fecha
NOVIEMBRE DE 2018

Autor
Alberto Carrascal Bikuña
Titulación: Arquitecto Técnico

Índice

1.	ANTECEDENTES.....	2
2.	OBJETO	2
3.	JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS. SITUACIÓN ACTUAL	2
4.	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	5
5.	VALORACION ECONOMICA	7
6.	PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN.....	8
7.	PLANOS	9
8.	CONCLUSIÓN	10

1. ANTECEDENTES

El Concejo de Rocaforte ha encargado a LKS Ingeniería, S. Coop. la redacción de la siguiente memoria técnica valorada, cuyo título es **"VALLADO DE PROTECCIÓN DEL BARRANCO DEL CAMINO DE LA FUENTE (CAMINO DE SANTIAGO)"** con el ánimo de definir las actuaciones a realizar, con el objeto de cumplimentar la documentación necesaria para el acceso a posibles ayudas.

La localidad de Rocaforte se encuentra enclavada en un alto situado a 4 km. de Sangüesa. Accediéndose mediante una vía local que deriva de la carretera NA-127 Pamplona-Sangüesa a su paso por las instalaciones de Papelera Navarra.

Está ubicada dentro del Camino francés de Santiago, en el trazado que discurre de Sangüesa a Puente la Reina.

Cuenta con una población de derecho de 52 habitantes, pudiendo duplicarse esta en época estival y vacacional.

2. OBJETO

La presente Memoria Técnica Valorada tiene por objeto la descripción y justificación en memoria de las actuaciones que se pretenden ejecutar, la aportación de unos planos de conjunto que ofrezcan una visión global de dichas actuaciones y la formación de un presupuesto incluyendo unas mediciones aproximadas y un presupuesto general.

3. JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS. SITUACIÓN ACTUAL

El Camino de la Fuente es parte del trazado del Camino francés de Santiago a su paso por el municipio de Rocaforte.

El camino está ubicado justo a la salida del pueblo. Se encuentra conformado por una pista hormigonada, la cual discurre por su lado noreste lindando con un barranco. Es frecuente el tránsito de peregrinos por dicho camino.

Tal y como se puede observar en las imágenes, el barranco se encuentra a una distancia de entre 80 cm. y 2,0 m. del borde del camino, siendo un espacio de tránsito muy ajustado cuando convergen en el mismo vehículos agrícolas.

Se propone la ejecución de un vallado de protección para evitar la caída al barranco de las personas que transitan por el camino (principalmente peregrinos no habitados con el mismo).



Camino de la Fuente (Camino de Santiago), justo a la salida del núcleo urbano de Rocaforte. Inicio del trazado del vallado propuesto.



Vista general del camino hormigonado en el cual se propone colocar el vallado de protección. Muy utilizado por vehículos agrícolas.



Anchura de 80 cm. desde el borde de la pista hormigonada al inicio del barranco.



Imagen del puente que atraviesa el barranco. Fin del trazado del vallado propuesto.

4. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras propuestas consisten en la implantación de un vallado de protección de madera, en el lado noreste del Camino de la Fuente (Camino de Santiago), a lo largo de unos 360 m. de longitud. El trazado discurre desde la salida del área urbana de Rocaforte hasta el encuentro con el puente que atraviesa el barranco.

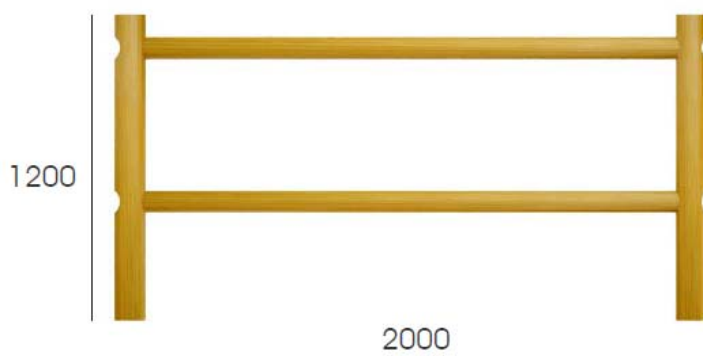
En la siguiente imagen se identifica el tramo de camino a proteger.



- : Trazado Camino de Santiago
- : Inicio del vallado de protección
- : Fin del vallado de protección

VALLADO

El modelo previsto de vallado es el "Toledo". Formado por postes verticales Ø100 mm. colocados cada 2,00 m. y dos largueros horizontales Ø80 mm., colocados a 0,60 m. y 1,20 m. de altura respectivamente. La estructura del vallado está realizada íntegramente en madera de pino Suecia tratada en Autoclave (Nivel 4).



Vallado tipo "Toledo". Dimensiones 2.000x1.200 mm.

5. VALORACION ECONOMICA

RESUMEN DE PRESUPUESTO

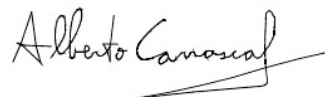
CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	VALLADO.....	19.854,00	95,00
02	CONTROL DE CALIDAD.....	208,80	1,00
03	SEGURIDAD Y SALUD.....	626,40	3,00
04	GESTIÓN DE RESIDUOS	208,80	1,00
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		20.898,00	
	10,00 % Gastos generales	2.089,80	
	6,00 % Beneficio industrial..	1.253,88	
	Suma	3.343,68	
PRESUPUESTO CONTRATA		24.241,68	
	21% IVA	5.090,75	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		29.332,43	

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de VEINTE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Pamplona, a 5 de noviembre de 2018.

Alberto Carrascal Bikuña



Arquitecto Técnico
Colegiado nº : 1.230

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

01 VALLADO

01.01 ML VALLA ROLLIZOS HORIZONTALES MADERA 2,00x1,20 m
Suministro y colocación de vallado tipo "Toledo" realizada con rollizos verticales de madera de 10 cm de diámetro colocados cada 2,00 m. y dos largueros de rollizo de madera de 8 cm. de diámetro colocados en horizontal, de medidas totales de 2,00x1,20 m, incluido replanteo, ahoyado de agujeros, recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I . Con parte proporcional de tramos curvos. La estructura del vallado está realizada íntegramente en madera de pino Suecia tratada en Autoclave (Nivel 4).

VALLADO	1	360,00	360,00	360,00	19.854,00
				360,00	55,15
					19.854,00
TOTAL 01	19.854,00				

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

02 CONTROL DE CALIDAD

02.01

CC- CONTROL DE CALIDAD

Partida alzada a justificar para todos los ensayos que se considere necesario realizar a juicio de la Dirección Facultaiva.
Estimado en un 1% sobre el PEM.

CONTROL DE CALIDAD	1	1,00							
							1,00	208,80	208,80
TOTAL 02									208,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

03 SEGURIDAD Y SALUD

03.01

SS- SEGURIDAD Y SALUD

Capítulo correspondiente a la seguridad y salud en obra, incluyendo redacción de la Evaluación de Riesgos, y todas aquellas partidas correspondientes a implantación en obra, medidas de protección colectivas, EPI's, vallados, valizamientos, señalética, botiquines, etc.....
Estimado en un 3,0% sobre el PEM.

SEGURIDAD Y SALUD	1	1,00							
							1,00	626,40	626,40
TOTAL 03									626,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

04 GESTIÓN DE RESIDUOS

04.01

GR- GESTIÓN DE RESIDUOS

Capítulo correspondiente a la Gestión de Residuos generados en los trabajos de colocación de vallado en el Camino de la Fuente en Rocaforte (Navarra).

Estimado en un 1,0% sobre el PEM.

GESTIÓN DE RESIDUOS	1	1,00							
							1,00	208,80	208,80

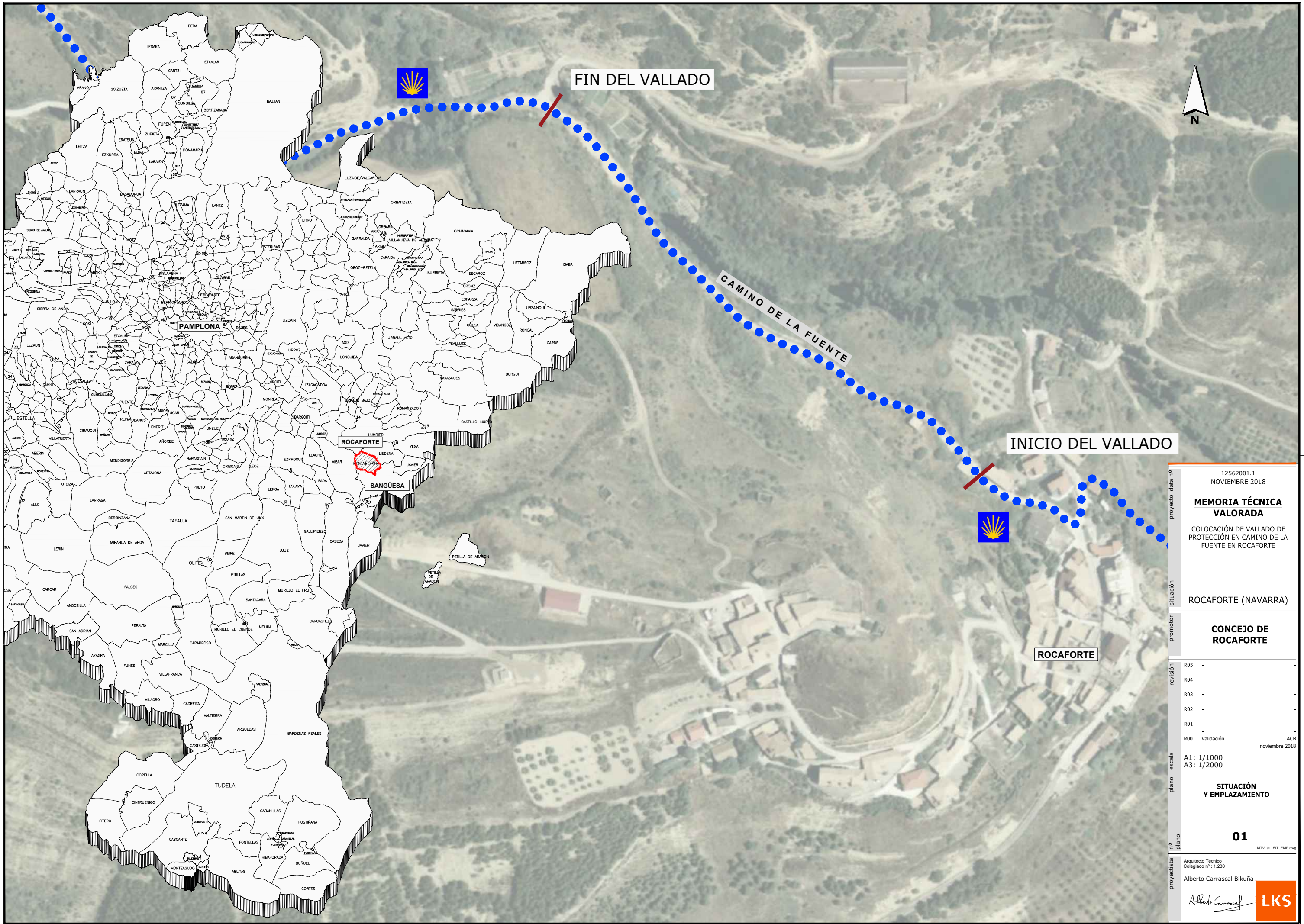
TOTAL 04 208,80

TOTAL 20.898,00

6. PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL	20.898,00 €
16% Gastos Generales y Beneficio Industrial	<u>3.343,68 €</u>
TOTAL	24.241,68 €
21% I.V.A.....	<u>5.090,75 €</u>
PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA	29.332,43 €
 HONORARIOS PROYECTO Y DIRECCION DE OBRA.....	2.089,80 €
21% I.V.A.....	<u>438,86 €</u>
TOTAL HONORARIOS PROYECTO Y DIRECCION DE OBRA.....	2.528,66 €
 PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACION	31.861,09 €

7. PLANOS



proyecto data nº
12562001.1
NOVIEMBRE 2018
**MEMORIA TÉCNICA
VALORADA**

COLOCACIÓN DE VALLADO DE
PROTECCIÓN EN CAMINO DE LA
FUENTE EN ROCAFORTE

situación
ROCAFORTE (NAVARRA)

promotor
**CONCEJO DE
ROCAFORTE**

revisión	R05	-	-
	R04	-	-
	R03	-	-
	R02	-	-
	R01	-	-
	R00	Validación	ACB noviembre 2018

escala
A1: 1/1000
A3: 1/2000

plano
**SITUACIÓN
Y EMPLAZAMIENTO**

nº plano
01

proyectista
Arquitecto Técnico
Colegiado nº: 1.230

Alberto Carrascal Bikuña

Alberto Carrascal
LKS



VALLADO "TOLEDO"



proyecto data nº
12562001.1
NOVIEMBRE 2018

**MEMORIA TÉCNICA
VALORADA**

COLOCACIÓN DE VALLADO DE
PROTECCIÓN EN CAMINO DE LA
FUENTE EN ROCAFORTE

situación
ROCAFORTE (NAVARRA)

promotor
**CONCEJO DE
ROCAFORTE**

revisión	R05	-	-
	R04	-	-
	R03	-	-
	R02	-	-
	R01	-	-
	R00	Validación	ACB noviembre 2018

escala
A1: 1/500
A3: 1/1000

plano
PLANTA

nº plano
02

MTV_02_PG_CAMINO.dwg

proyectista
Arquitecto Técnico
Colegiado nº : 1.230
Alberto Carrascal Bikuña

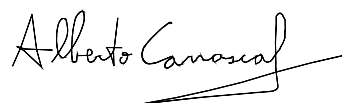
 **LKS**

8. CONCLUSIÓN

Con estos documentos se dan por cumplidos los objetivos marcados en la presente memoria técnica valorada, que se presenta y eleva a la consideración del Concejo de Rocaforte para su análisis y aprobación si así lo considera oportuno.

Por todo lo expuesto, junto con los detalles, instrucciones y normas contenidas en el resto de documentos, se consideran justificadas las obras a realizar y detalladas de forma que puedan ser debidamente ejecutadas.

Pamplona, a 5 de noviembre de 2018



Fdo. Alberto Carrascal Bikuña
LKS INGENIERÍA, S.COOP.