

C/San Pedro S/N, Meoz, Valle de Lónguida, Navarra

N.I.F.: B 31 641 566

iturri.acer@agroforestal.es



Agroforestal S.L.

**REPARACIÓN POR DAÑOS SUFRIDOS EN PISTA DE
ARMUSKOA COMO CONSECUENCIA DE LAS
PRECIPITACIONES EXTRAORDINARIAS DEL 9 DE
DICIEMBRE Y POSTERIORES**



Promotor: AYUNTAMIENTO DE VIDANGOZ/BIDANKOZE

Localidad: Vidangoz, Navarra

Fecha: Febrero 2.022

El Ingeniero Agrónomo: José Miguel Iturri Busto

I.- MEMORIA

1.- Antecedentes.

El presente documento tiene como objeto describir, justificar y presupuestar los daños acaecidos en una pista forestal cuya titularidad corresponde al Ayuntamiento de Vidangoz/Bidankoze, N.I.F.: P 31 252 00 J. El mismo ha sido encargado a la empresa Acer Agroforestal S.L., C.I.F. B 31 641 566.

2.- Daños acaecidos.

La pista de Armuskoa fue abierta hace 3 años, motivo por el que carece de referencia Sigpac propia.

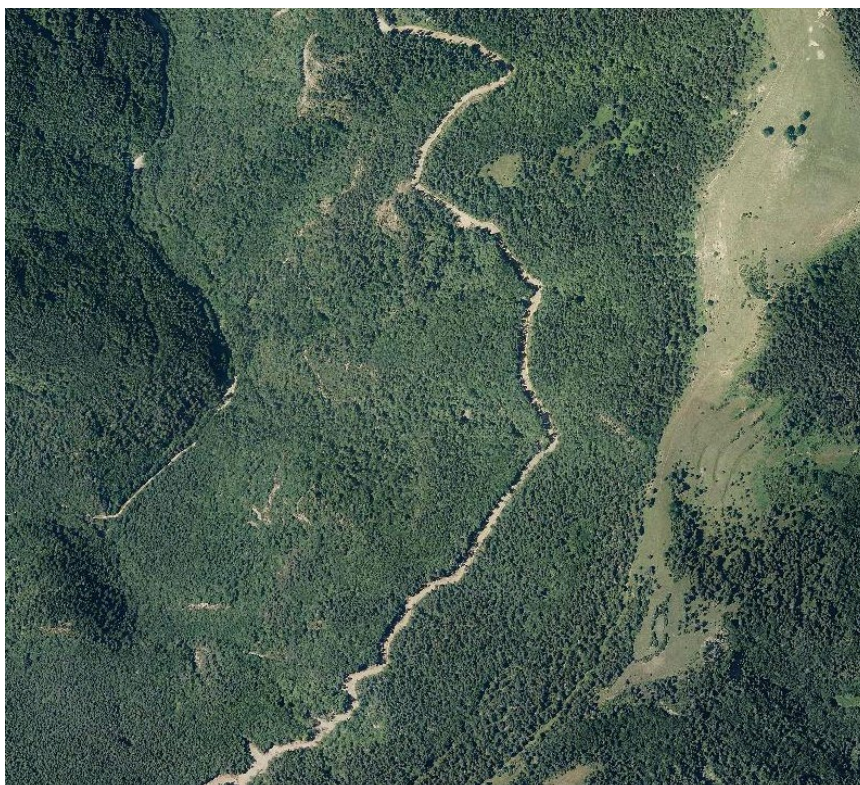


Imagen 1: Imagen parcial de la Pista de Armuskoa. Fuente: Idena.-

Los principales perjuicios sufridos por la vía como consecuencia de las precipitaciones de carácter extraordinario han sido los siguientes:



Imagen 2: Deslizamiento de material del talud sobre la explanación.-

- Colmatación total ó parcial de cunetas en varios tramos, totalizando 326 metros.



Imagen 3: Desprendimiento de árboles y rocas.-

- Obstrucción de 3 drenes transversales (PE corrugado, doble capa, diámetro 60 cm).
- Caída de árboles sobre la pista: 14 pies.



Imágenes 4 y 5: Puntos donde la pista se halla totalmente cortada.-

- Desprendimientos de material del talud sobre la caja: sobre 161 m³.
- Corte total de la explanación en dos puntos por deslizamiento del material del terraplén. En uno de los casos está prevista la reposición de la vía mediante un pedraplen en seco de 17 x 3 x 3. En el otro será preciso recurrir a excavación en roca (sobre 224 m³) aprovechando el material obtenido para la construcción de un pedraplen hormigonado.

3.- Causas.

La mecánica de los daños ordinarios suele ser semejante: por caída de piedras ó ramas se obstruye la cuneta, con lo que la escorrentía encauzada por la misma se desborda a la caja de la vía, produciendo el arrastre del material que constituye la capa de rodadura.

En casos como el presente, en el que la pista está abierta sobre laderas de pendiente notable, el problema se agrava con el desprendimiento de material no consolidado del talud. Ó, en algunos casos, con desplazamientos en masa de mayores dimensiones como los que cortan totalmente la pista.

El origen último del proceso debe asociarse a las precipitaciones de carácter extraordinario acontecidas a mitades de diciembre en la zona norte de Navarra. De acuerdo con los datos de la estación meteorológica de Urzainki, el día 9 de dicho mes se totalizaron 91,3 mm.

4.-Medidas de emergencia

El uso de la Pista de Armuskoa está restringido a la explotación forestal. Por lo tanto no se puede hablar de actuaciones de emergencia en el sentido

estricto de la palabra. Sí que es preciso proceder a su reapertura dado que es la única vía de servicio para una zona de monte comunal municipal, parte del cual se halla no solo ya subastado si no cobrado, a falta de que la empresa rematante proceda a su aprovechamiento.

5.-Presupuesto

El Presupuesto para Conocimiento de la Administración de la totalidad de las actuaciones previstas en la Pista de Armuskoa, más los Honorarios Técnicos correspondientes a la Dirección de Obra, asciende a la cantidad de CUARENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (43.318,49 €), I.V.A. (21%) incluido.-

En Meoz, a 28 de Febrero de 2022

José Miguel Iturri Busto
Ingeniero Agrónomo Col. Nº 962

II.- ANEXOS

**Anexo I: Localización de las actuaciones (ETRS-89,
huso 30 N).-**

PISTA DE ARMUSKOA, VIDANGOZ

Excavación en desmante	662.613	4.746.640	14 m ³	
Excavación en desmante	662.664	4.746.214	36 m ³	
Limpieza de cuneta			140 m	
Dren transversal obstruido	662.596	4.746.383	1 Ud	
Dren transversal obstruido	662.351	4.745.497	1 Ud	
Excavación en desmante	662.343	4.746.527	32 m ³	
Pedraplen en seco	662.317	4.745.435	153 m ³	17 x 3 x 3
Excavación en desmante	662.270	4.745.426	33 m ³	
Dren transversal obstruido	662.270	4.745.426	1 Ud	
Excavación en desmante	662.202	4.745.415	46 m ³	
Excavación en desmante	662.175	4.745.392	32 m ³	
Excavación en roca			224 m ³	32 x 2 x 3,5
Pedraplen hormigonado			173 m ³	23 x 3 x 2,5
Apeo y tronzado de pie			14 Ud	
Limpieza de cunetas			186 m	

RESUMEN

Limpieza de cunetas	326,00 metros
Excavación en roca	224 m³
Excavación en desmante	161 m³
Apeo y tronzado de pie	14 Ud
Pedraplen seco	153 m³
Pedraplen hormigonado	173 m³
Dren transversal obstruido	3 Ud

II.- PRESUPUESTO

MEDICIONES

Munic	Vía	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Total	Precio ud.	Importe
-------	-----	------	----------	---------	--------	-----------	-------	------------	---------

CAPÍTULO I: PISTA DE ARMUSKOA

1.01 Ud Transporte de maquinaria I

Coste de transporte especial de maquinaria pesada sobre camión con ancho estándar, incluido el retorno del vehículo de transporte en vacío

Vidan Retro, ro	2,00			1,00	2,00		2,00	320,00	<u>640,00</u>
-----------------	------	--	--	------	------	--	------	--------	---------------

1.02 m³ Excavación en desmonte, tránsito

Excavación en desmonte con medios mecánicos sobre material tipo tránsito con depósito del material en zonas aledañas. Volumen medido en estado natural.

Vidan Amusko:	1,00	161,00			161,00		161,00	2,57	<u>413,77</u>
---------------	------	--------	--	--	--------	--	--------	------	---------------

1.03 m³ Excavación en roca

Excavación en roca con medios mecánicos con depósito del material en zonas aledañas. Volumen medido en estado natural.

Vidan Amusko:	1,00	224,00			224,00		224,00	21,11	<u>4.728,64</u>
---------------	------	--------	--	--	--------	--	--------	-------	-----------------

1.04 Ud Retirada de árbol

Retirada de árbol abatido sobre el talud. La unidad incluye el descopado, tronzado en al menos tres trozas y el depósito de los materiales sobre el terraplen.

Vidan Amusk:	1,00	14,00			14,00		14,00	20,37	<u>285,18</u>
--------------	------	-------	--	--	-------	--	-------	-------	---------------

1.05 m Limpieza de cunetas

Limpieza de cuneta con retroexcavadora. La unidad incluye la retirada de todos los materiales depositados sobre el talud, hasta 3,0 m³/m, el taluzado y, puntualmente, el transporte de los materiales de excavación a distancia inferior a 1.000 metros. Tajo discontinuo.

Isaba Maze	1,00	326,00			326,00		326,00	2,40	<u>782,40</u>
------------	------	--------	--	--	--------	--	--------	------	---------------

Munic	Vía	Uds.	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Total	Precio ud.	Importe
1.06 m³ Construcción de pedraplen									
Construcción de pedraplen con material entre 200 y 2.000 kg procedente de zona de préstamos distante 3.000 metros. La unidad incluye la carga del material, su transporte y colocación. Unidad totalmente finalizada.									
Vidaiz	Amusko	1,00	153,00			153,00			
							153,00	37,99	<u>5.812,47</u>
1.07 m³ Construcción de pedraplen hormigonado									
Construcción de pedraplen con material entre 200 y 2.000 kg procedente de zona de préstamos distante 3.000 metros recibidos con hormigón HM-20/B/20/IIa. La unidad incluye la carga del material, su transporte, colocación, adición de hormigón HM-20 y vibrado. Unidad totalmente finalizada.									
Vidaiz	Amusko	1,00	172,50			172,50			
							172,50	87,34	<u>15.066,15</u>
1.08 Ud Limpieza de caño									
Limpieza de tubo correspondiente a dren transversal ó longitudinal instalado, totalmente obstruido, con cisterna y agua a presión, con transporte del agua con d ≤ 20 km, arqueta y/o aletas incluidas. Unidad totalmente ejecutada.									
Isaba	Zaltua	1,00	3,00			3,00			
							3,00	297,80	<u>893,40</u>

PARCIAL CAPÍTULO I: PISTA DE ARMUSKOA**28.622,01**

P.E.M.	<u>28.622,01</u>
B.I. Y G.G	4.579,52
S. Y S.	572,44
P.E.C.	<u>33.773,97</u>
I.V.A. (21%)	7.092,53
P.C.A.	<u>40.866,50</u>

RESUMEN DE PRESUPUESTO:**PARCIAL CAPÍTULO I: PISTA DE ARMUSKOA****40.866,50****TOTAL P.C.A.****40.866,50**

TOTAL PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN	40.866,50
---	------------------