

"Adecuación de intersecciones en la carretera N-430, de Badajoz a Valencia por Almansa, mediante la ejecución de carriles centrales de espera y carriles de cambio de velocidad. Intersecciones a adecuar: Rena-Villanueva de la Serena (pp.kk. 109+500 a 110+500); Casas de Don Pedro-Talarrubias (pp.kk. 154+000 a 154+800). Provincia de Badajoz".  
Clave: 33-BA-4240.

ANEJO N°8. MOVIMIENTO DE TIERRAS

---

# ANEJO N° 9. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

---

## INDICE

	<b>Página</b>
1 RESUMEN DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS .....	3
2 PRÉSTAMOS Y VERTEDEROS .....	3
3 PROCEDIMIENTO DE EXCAVACIÓN .....	3

## 1 RESUMEN DEL MOVIMIENTO DE TIERRAS

Según las mediciones del movimiento de tierras en ambas intersecciones sobrarán tierras:

Rena-Vva. De la Serena:

- Desmorte..... 8.028 m<sup>3</sup>
- Terraplén..... 2.208 m<sup>3</sup>
- Suelo seleccionado..... 7.120 m<sup>3</sup>
- Tierra vegetal..... 2.105 m<sup>3</sup>

Casas de Don Pedro- Talarrubias:

- Desmorte..... 7.566 m<sup>3</sup>
- Terraplén..... 1.153 m<sup>3</sup>
- Suelo seleccionado..... 7.453 m<sup>3</sup>
- Tierra vegetal..... 2.215 m<sup>3</sup>

Luego considerando un coeficiente de paso desmorte/terraplén de 1,2 tendremos un balance de:

Rena-Vva. De la Serena:  $8.028 * 1,2 - 2.208 = 7.426 \text{ m}^3$

Casas de Don Pedro- Talarrubias:  $7.566 * 1,2 - 1.153 = 7.926 \text{ m}^3$

Según los ensayos realizados en ambas intersecciones, ninguno de estos suelos podrá utilizarse para explanadas ya que en Rena todos son suelos tolerables y en Casas de Don Pedro los hay tolerables y adecuados, por lo que tendrán que llevarse a vertedero  $7.426 + 7.926 = 15.352 \text{ m}^3$ .

Por otra parte, para la formación de explanadas se precisarán según mediciones:

Rena-Vva. De la Serena..... 7.120 m<sup>3</sup>

Casas de Don Pedro- Talarrubias..... 7.453 m<sup>3</sup>

En total ..... 14.573 m<sup>3</sup>

Que tendrán que provenir de préstamos.

Los materiales procedentes del fresado se depositará en los terrenos de la base de conservación integral en Navalvillar de Pela, excepto en el caso de la intersección de Casas de Don Pedro en la que 174 m<sup>3</sup> de este material se extenderán en la reposición del camino eje 13.

## 2 PRÉSTAMOS Y VERTEDEROS

La zona de préstamos deberá ser autorizada por el Órgano Ambiental correspondiente y preferentemente se utilizarán procedencias que ya estén en explotación. En el anejo nº 3 "Geología, préstamos, yacimientos y canteras" se proponen una serie de explotaciones actualmente en actividad que se encuentran situadas a una distancia razonable de la obra.

Si el préstamo utilizado es de nueva apertura, una vez finalizada la explotación del préstamo deberá ser recuperado medioambientalmente, procediendo al extendido de una capa de tierra vegetal proveniente de los 4.320 m<sup>3</sup> de la obra, y la posterior plantación de especies autóctonas.

El resto de la tierra vegetal se utilizará para el tapizado de los taludes de los terraplenes y para la recuperación del vertedero.

## 3 PROCEDIMIENTO DE EXCAVACIÓN

En ambas intersecciones las excavaciones se podrán realizar por medios mecánicos y sin necesidad de utilizar explosivos, considerándose de un coste económico.

## **APÉNDICE 1. RESUMEN DE MEDICIONES DE TIERRAS**

"Adecuación de intersecciones en la carretera N-430, de Badajoz a Valencia por Almansa, mediante la ejecución de carriles centrales de espera y carriles de cambio de velocidad. Intersecciones a adecuar: Rena-Villanueva de la Serena (pp.kk. 109+500 a 110+500); Casas de Don Pedro-Talarrubias (pp.kk. 154+000 a 154+800). Provincia de Badajoz".  
Clave: 33-BA-4240.

ANEJO Nº8. MOVIMIENTO DE TIERRAS

---

## RENA – VILLANUEVA DE LA SERENA

Istram 12.19.07.27 06/11/17 10:42:09 1194

pagina 2

PROYECTO :

=====  
\*\*\* RESUMEN DE MEDICIONES POR GRUPOS \*\*\*  
=====

GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	FIRME	D TIERRA	SUELO SEL 1	D FIRME	TERRAPLEN	VEGETAL	0	0	0	0	Rellenos
0					Tronco	4270.4	6229.2	5899.0	663.1	2141.6	1700.6	1370.9	558.3	985.2	661.4	694.7
1	109640.000	110343.000	703.000		N-430 Eje 1	4270.4	6229.2	5899.0	663.1	2141.6	1700.6	1370.9	558.3	985.2	661.4	694.7
1					Grupo 1	1796.9	1798.3	1220.9	449.5	66.4	403.8	564.7	401.9	257.3	126.1	446.8
2	0.000	180.131	180.131		Ramal de entrada directo MI Eje 2	551.6	479.4	494.2	161.8	4.1	141.6	194.9	136.3	86.1	42.0	92.3
3	0.000	50.000	50.000		Ramal de salida directo MD Eje 3	166.5	224.9	134.5	59.8	0.0	47.2	59.0	41.5	26.4	12.9	26.7
4	0.000	47.864	47.864		Carril de aceleración directo de MD Eje 4	150.3	450.4	265.0	29.3	0.0	57.8	52.1	36.5	23.0	11.2	27.4
5	0.000	118.538	118.538		Carril de deceleración directo de MI Eje 5	414.5	367.7	327.2	91.8	8.8	108.0	146.3	103.3	65.6	32.0	67.3
6	0.000	61.547	61.547		Accsso MI Eje 6	141.9	61.6	0.0	0.0	29.0	0.0	56.8	42.6	28.4	14.2	0.0
7	0.000	57.034	57.034		Acceso de MI Eje 7	139.1	56.6	0.0	0.0	24.5	0.0	55.7	41.7	27.8	13.9	0.0
8	0.000	43.893	43.893		Acceso de MD Eje 8	233.0	157.7	0.0	106.8	0.0	49.3	0.0	0.0	0.0	0.0	233.0
2					Grupo 2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.000	0.000	0.000		Marca vial Eje 9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.000	0.000	0.000		Marca vial Eje 10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.000	0.000	0.000		Marca vial Eje 11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.000	0.000	0.000		Marca vial eje 12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.000	0.000	0.000		Marca vial Eje 13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.000	0.000	0.000		Marca Vial Eje 14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.000	0.000	0.000		Marca Vial Eje 15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.000	0.000	0.000		Marca Vial Eje 16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3					Grupo 3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.000	0.000	0.000		Isleta Eje 17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.000	0.000	0.000		Marca Vial Eje 18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.000	0.000	0.000		Marca Vial Eje 19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL						6067.3	8027.5	7119.9	1112.6	2207.9	2104.5	1935.7	960.2	1242.5	787.5	1141.5

"Adecuación de intersecciones en la carretera N-430, de Badajoz a Valencia por Almansa, mediante la ejecución de carriles centrales de espera y carriles de cambio de velocidad. Intersecciones a adecuar: Rena-Villanueva de la Serena (pp.kk. 109+500 a 110+500); Casas de Don Pedro-Talarrubias (pp.kk. 154+000 a 154+800). Provincia de Badajoz".  
Clave: 33-BA-4240.

ANEJO N°8. MOVIMIENTO DE TIERRAS

---

## CASAS DE DON PEDRO - TALARRUBIAS

Istram 12.19.07.27 07/11/17 19:14:39 1194

pagina 2

PROYECTO :

\*\*\*\*\*  
\* \* \* RESUMEN DE MEDICIONES POR GRUPOS \* \* \*  
\*\*\*\*\*

GRUPO	EJE	PK inicial	PK final	LONGITUD	NOMBRE	FIRME	D TIERRA	SUELO SEL 1	D FIRME	TERRAPLEN	VEGETAL
0					Tronco	4926.4	5206.1	4672.8	306.8	475.4	1428.5
1	1	153920.000	154743.490	823.490	N-430 Eje 1	4926.4	5206.1	4672.8	306.8	475.4	1428.5
1					Ramales y Caminos	1628.9	2359.9	2780.5	0.0	677.7	786.3
	2	0.000	0.000	0.000	Ramal de deceleración directo en MD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3	0.000	0.000	0.000	Ramal de aceleración directo MD Eje 3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	4	0.000	0.000	0.000	Carretera a Talarrubias	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	5	0.000	126.439	126.439	Ramal de deceleración directo de MI Eje 5	441.4	480.9	787.1	0.0	252.0	183.2
	6	0.000	85.606	85.606	Ramal de aceleración directo en MI Eje 6	289.2	250.1	525.8	0.0	271.9	123.5
	7	20.000	60.000	40.000	Carretera secundaria Eje 7	230.1	187.1	0.0	0.0	0.0	0.0
	13	0.000	158.751	158.751	Camino Eje 13	174.1	81.0	0.0	0.0	140.9	150.1
	22	0.000	236.966	236.966	Via de servicio	456.2	1265.1	1339.4	0.0	3.5	298.5
	23	0.000	15.000	15.000	Camino Eje 23	20.1	76.3	63.5	0.0	0.0	16.0
	24	0.000	26.265	26.265	Ramal camino EJE 24	12.1	10.7	46.4	0.0	9.3	11.4
	25	0.000	8.117	8.117	Ramal camino Eje 25	5.8	8.8	18.3	0.0	0.0	3.7
2					Marcas viales	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	8	0.000	0.000	0.000	Marca Vial Eje 8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	9	0.000	0.000	0.000	Marca Vial Eje 9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	10	0.000	0.000	0.000	Marca Vial Eje 10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	11	0.000	0.000	0.000	Marca Vial Eje 11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	12	0.000	0.000	0.000	Marca Vial Eje 12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	15	0.000	0.000	0.000	Marca Vial Eje 15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	17	0.000	0.000	0.000	Marca Vial Eje 17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	19	0.000	0.000	0.000	Marca Vial Eje 19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	21	0.000	0.000	0.000	Marca Vial Eje 21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3					Isletas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	14	0.000	0.000	0.000	Isleta Eje 14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	16	0.000	0.000	0.000	Isleta Eje 16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	18	0.000	0.000	0.000	Isleta Eje 18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	20	0.000	0.000	0.000	Isleta Eje 20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
					TOTAL	6555.3	7566.0	7453.2	306.8	1153.1	2214.9