



REYSAN

CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA, FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA



PROMOTOR:

AYUNTAMIENTO DE HACINAS

ING. CAMINOS C. P. – ING. CIVIL:

FRANCISCO REJAS LLORENTE

SITUACIÓN:

HACINAS (BURGOS)

EMPLAZAMIENTO:

CALLES NUÑO RASURA, FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA

FECHA:

JULIO DE 2.019

PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA, FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACINAS (BURGOS)

PROPIEDAD: EXCMO. AYTO. DE HACINAS

ÍNDICE GENERAL

A.- MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1.- ENCARGO
- 2.- EQUIPO REDACTOR
- 3.- OBJETO
- 4.- EMPLAZAMIENTO Y SUPERFICIES
- 5.- DESCRIPCIÓN GENERAL Y SOLUCIÓN ADOPTADA
- 6.- NÚMERO DE TRABAJADORES. PLAZO DE EJECUCIÓN
- 7.- PRESUPUESTO
- 8.- DOCUMENTOS DE LA MEMORIA
- 9.- CONCLUSIÓN

B.- PLANOS

- 01.- SITUACIÓN
- 02.- EMPLAZAMIENTO SEGÚN ORTOFOTO Y NUM
- 3.1.- CALLE NUÑO RASURA (1) – LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y ESTADO ACTUAL
- 3.2.- CALLE NUÑO RASURA (2) – ESTADO ACTUAL
- 3.3.- CALLE FERNÁN GONZÁLEZ – LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y ESTADO ACTUAL
- 3.4.- CALLE SANTA LUCÍA – LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y ESTADO ACTUAL
- 4.1.- CALLE NUÑO RASURA (1) – COTAS, SUPERFICIES Y SECCIÓN A-A'
- 4.2.- CALLE NUÑO RASURA (2) – COTAS, SUPERFICIES Y SECCIÓN A-A'
- 4.3.- CALLE FERNÁN GONZÁLEZ – COTAS, SUPERFICIES Y SECCIÓN A-A'
- 4.4.- CALLE SANTA LUCÍA – COTAS, SUPERFICIES Y SECCIÓN A-A'

C.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

A.- MEMORIA DESCRIPTIVA

PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA, FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACINAS (BURGOS)

PROPIEDAD: EXCMO. AYTO. DE HACINAS

A.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- ENCARGO

El presente trabajo se redacta por encargo del Ayuntamiento de Hacinas, representado por su Alcalde - Presidente **D. José Ángel de Juan Olalla**, que en el presente ejercicio tiene previsto realizar las obras necesarias para la pavimentación parcial de los espacios públicos, **Calles Nuño Rasura, Fernán González y Santa Lucía** en Hacinas (Burgos).

2.- EQUIPO REDACTOR

El autor del presente trabajo es la **Consultoría de Ingeniería y Arquitectura, REYSAN S.L.**, con domicilio profesional en *Parque Europa nº 9 - Bajo* (Burgos) – info@reysanconsultores.es

3.- OBJETO

El municipio de Hacinas viene desde hace varios años mejorando las infraestructuras en todo su casco urbano.

En este caso se pretende el acondicionamiento parcial de las zonas citadas mediante actuaciones a realizar en el pavimento, ya que se encuentra deteriorado debido al paso del tiempo o está formado por tierras naturales lo que afecta a la seguridad de la circulación y a la comodidad del usuario.

Las obras se adaptan a las *Normas Urbanísticas Municipales de Hacinas*, aprobadas definitivamente por la *Comisión Territorial de Urbanismo de Burgos* con fecha 21 de octubre de 2005.

Es objeto de esta memoria, la definición de las unidades de obra necesarias de cara a la petición de ofertas y la posterior realización de las mismas.

Se realiza a continuación una descripción de las unidades de obra necesarias para la ejecución de las mismas:

***Calle Nuño Rasura (1)**

Movimientos de Tierra

- Vallado de accesos a la obra con valla trasladable de tubos y enrejados metálicos
- Corte con sierra de disco de pavimento continuo de hormigón
- Desmonte en tierra de la explanación y retirada de la vegetación
- Picado, demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de espesor variable

Pavimentación

- Zahorra Artificial en capas de base
- Pavimento continuo para calzada en hormigón HA-25/P/20/I, de 20 cms de espesor

Gestión de Residuos

- Gestión de materiales pétreos no contaminados y residuos no peligrosos

Varios

- Puesta a cota de sumideros, arquetas y pozos
- Limpieza y terminación de la obra

***Calle Nuño Rasura (2)**

Movimientos de tierra

- Vallado de accesos a la obra con valla trasladable de tubos y enrejados metálicos
- Corte con sierra de disco de pavimento continuo de hormigón
- Desmonte en tierra de la explanación y retirada de la vegetación
- Picado, demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de espesor variable

Pavimentación

- Zahorra Artificial en capas de base
- Pavimento continuo para calzada en hormigón HA-25/P/20/I, de 20 cms de espesor

Gestión de Residuos

- Gestión de materiales pétreos no contaminados y residuos no peligrosos

Varios

- Limpieza y terminación de la obra

***Calle Fernán González**

Actuaciones previas

- Vallado de accesos a la obra con valla trasladable de tubos y enrejados metálicos
- Corte con sierra de disco de pavimento continuo de hormigón
- Desmonte en tierra de la explanación y retirada de la vegetación
- Picado, demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de espesor variable
- Excavación en zanjas para instalaciones

Pavimentación

- Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de 500 mm. de diámetro
- Relleno de zanja con hormigón
- Imbornal de hormigón prefabricado de 50 x 50 cms y 50 cms. de profundidad
- Zahorra artificial en capas de base
- Conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón para formación de alcorque

Gestión de Residuos

- Gestión de materiales pétreos no contaminados y residuos no peligrosos

Varios

- Puesta a cota de sumideros, arquetas y pozos
- Limpieza y terminación de la obra

***Calle Santa Lucia**

Movimientos de Tierra

- Vallado de accesos a la obra con valla trasladable de tubos y enrejados metálicos
- Corte con sierra de disco de pavimento continuo de hormigón

- Desmante en tierra de la explanación y retirada de la vegetación
- Picado, demolición y levantado de pavimento de hormigón en masa de espesor variable

Pavimentación

- Zahorra Artificial en capas de base
- Pavimento continuo para calzada en hormigón HA-25/P/20/I, de 20 cms de espesor
- Conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón para formación de alcorque

Gestión de residuos

- Gestión de materiales pétreos no contaminados y residuos no peligrosos

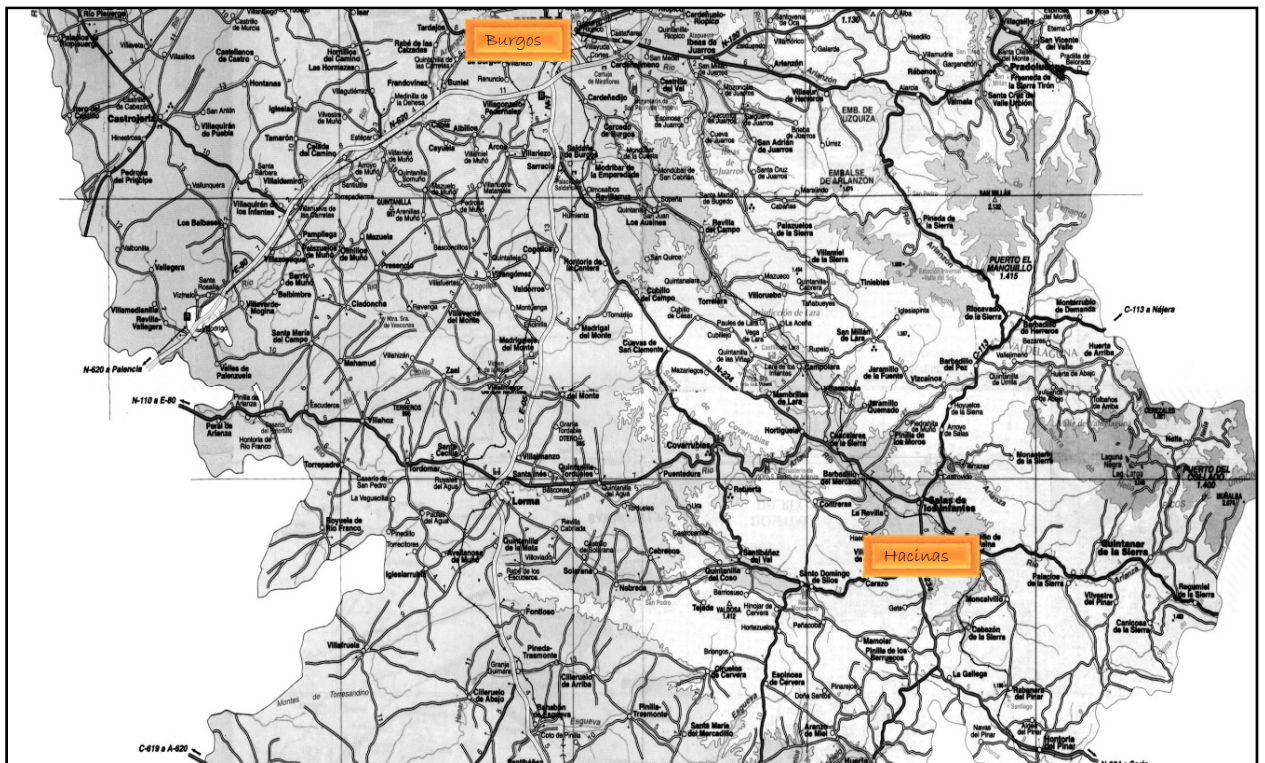
Varios

- Puesta a cota de sumideros, arquetas y pozos
- Limpieza y terminación de la Obra

Todo esto queda reflejado en los planos adjuntos y en el estado de las mediciones.

4.- EMPLAZAMIENTO Y SUPERFICIES

El municipio de Hacinas se encuentra situado en las proximidades del límite provincial de Burgos con Soria, en dirección sur-este y a unos 60,00 Kms. de la capital por la carretera N-234. Abarca una extensión de 7,90 Km² y cuenta con una población en la actualidad de 155 habitantes.



Una vez realizada la visita in situ necesaria para conocer la delimitación y cotas de manera más precisa, se observa que las zonas proyectadas presentan un firme de tierras naturales poco adecuadas para el tráfico rodado.

Para la ejecución del trabajo se ha procedido a la inspección y a la medición de los terrenos afectados mediante levantamiento topográfico, utilizando un GPS "HIPER PRO de TOPCON", con un error de lectura de 2 mm + ppm., compensación automática de nivel y alcance máximo de 10,00 Km.



La superficie real total afectada es de:

<u>UBICACIÓN</u>	<u>SUPERFICIE</u>
Calle Nuño Rasura (1)	147,03 m ²
Calle Nuño Rasura (2)	152,41 m ²
Calle Fernán González	219,98 m ²
Calle Santa Lucía	323,83 m ²
<u>Superficie Total</u>	<u>843,25 m²</u>

Los puntos exactos donde se pretenden realizar las obras quedan determinados de forma más explícita en el plano correspondiente de la documentación gráfica que se adjunta.

5.- DESCRIPCIÓN GENERAL Y SOLUCIÓN ADOPTADA

Antes de ejecutar ningún trabajo se colocarán los carteles informativos de obra y se tendrán en cuenta las condiciones de seguridad bajo las que se desarrollará la misma.

Así mismo, se realizará el replanteo de la zona con los aparatos de precisión apropiados.

Una vez efectuado el replanteo inicial, se firmará la correspondiente Acta por parte de la Propiedad, la Dirección Facultativa y la Empresa Adjudicataria, a partir de esta firma empezará a contar el plazo de ejecución.

*** Calle Nuño Rasura (1)**

MOVIMIENTOS DE TIERRA

Se ejecutará el corte y levantado del firme existente de hormigón de espesor variable donde resulte necesario, para posteriormente realizar el desmonte en tierra de la explanación, de profundidad media 10 cms., para finalmente colocar el firme del nuevo vial proyectado. Esta excavación, picado y demolición se realizará con medios mecánicos, martillo rompedor y ayuda manual. Las rasantes se han definido con el criterio de ajustarse a las cotas de los viales ya existentes.

Las tierras procedentes del desmonte no apto para terraplén, se llevarán a vertedero autorizado más próximo o una zona designada por la Dirección Facultativa.

PAVIMENTOS

En la zona donde se pretende actuar, sobre el sustrato de tierra natural previamente compactado, se colocará una base de Zahorra Artificial, husos ZA (40) / ZA (25), de 5,00/15,00 cms. de espesor medio, para regularizar la base de la calzada.

Se colocará para su acabado final un pavimento de hormigón HA-25/P/20/I, de 20 cms. de espesor, irá armado con mallazo de acero 30 X 30 X 5, con acabado superficial fratasado y fibras de polipropileno.

En la ejecución de los hormigones se cumplirá el Código Técnico de la Edificación.

GESTIÓN DE RESIDUOS

Durante la ejecución de las obras se llevarán a cabo los trabajos necesarios para la gestión de residuos según RD 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la Producción y Gestión de los residuos de la Construcción y Demolición.

VARIOS

La obra se dará por terminada cuando se realice la limpieza total y general de la obra hasta dejarla en perfectas condiciones de uso y lista para su entrega, utilizando productos desincrustantes y maquinaria especial si fuera necesario.

***Calle Nuño Rasura (2)**

MOVIMIENTOS DE TIERRA

Se ejecutará el corte y levantado del firme existente de hormigón de espesor variable donde resulte necesario, para posteriormente realizar el desmonte en tierra de la explanación, de profundidad media 10 cms., para finalmente colocar el firme del nuevo vial proyectado. Esta excavación, picado y demolición se realizará con medios mecánicos, martillo rompedor y ayuda manual. Las rasantes se han definido con el criterio de ajustarse a las cotas de los viales ya existentes.

Las tierras procedentes del desmonte no apto para terraplén, se llevarán a vertedero autorizado más próximo o una zona designada por la Dirección Facultativa.

PAVIMENTOS

En la zona donde se pretende actuar, sobre el sustrato de tierra natural previamente compactado, se colocará una base de Zahorra Artificial, husos ZA (40) / ZA (25), de 5,00/15,00 cms. de espesor medio, para regularizar la base de la calzada.

Se colocará para su acabado final un pavimento de hormigón HA-25/P/20/I, de 20 cms. de espesor, irá armado con mallazo de acero 30 X 30 X 5, con acabado superficial fratasado y fibras de polipropileno.

En la ejecución de los hormigones se cumplirá el Código Técnico de la Edificación.

GESTIÓN DE RESIDUOS

Durante la ejecución de las obras se llevarán a cabo los trabajos necesarios para la gestión de residuos según RD 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la Producción y Gestión de los residuos de la Construcción y Demolición.

VARIOS

La obra se dará por terminada cuando se realice la limpieza total y general de la obra hasta dejarla en perfectas condiciones de uso y lista para su entrega, utilizando productos desincrustantes y maquinaria especial si fuera necesario.

***Calle Fernán González**

ACTUACIONES PREVIAS

Se ejecutará el corte y levantado del firme existente de hormigón de espesor variable donde resulte necesario, para posteriormente realizar el desmonte en tierra de la explanación, de profundidad media 10 cms., para finalmente colocar el firme del nuevo vial proyectado. Esta excavación, picado y demolición se realizará con medios mecánicos, martillo rompedor y ayuda manual. Las rasantes se han definido con el criterio de ajustarse a las cotas de los viales ya existentes.

Para la recogida de aguas pluviales se realizará una excavación en zanja, con una anchura de 70 cms. y una profundidad de 105 cms., con extracción de tierras a los bordes y con el posterior relleno, apisonado y extendido de las tierras procedentes de la excavación.

Las tierras procedentes del desmonte no apto para terraplén, se llevarán a vertedero autorizado más próximo o una zona designada por la Dirección Facultativa.

PAVIMENTOS Y RED DE PLUVIALES

En la zanja proyectada se instalará un colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m^2 , con un diámetro de 500 mm., de unión por junta elástica. Posteriormente se realizará un relleno de la zanja con hormigón HM-25/P/20/I, hasta alcanzar la cota del firme.

Para la recogida de las aguas pluviales durante el recorrido de la *Calle Fernán González* se instalarán tres imbornales de hormigón prefabricado de 50 x 50 cms. y de 50 cms de profundidad, realizados sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/IIa de 15 cms. de espesor y rejilla de fundición abatible y antirrobo, con marco de fundición, enrasada al pavimento terminado.

La protección de dos árboles existentes en la zona proyectada se realizará con un conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón para formación de alcorque cuadrado de 80 x 80 cms. y 60 cms. de diámetro interior, de color gris.

En la zona donde se pretende actuar, sobre el sustrato de tierra natural previamente compactado, se colocará una base de Zahorra Artificial, husos ZA (40) /ZA (25), de 5,00/15,00 cms. de espesor medio, para regularizar la base de la calzada.

En la ejecución de los hormigones se cumplirá el Código Técnico de la Edificación.

GESTIÓN DE RESIDUOS

Durante la ejecución de las obras se llevarán a cabo los trabajos necesarios para la gestión de residuos según RD 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la Producción y Gestión de los residuos de la Construcción y Demolición.

VARIOS

La obra se dará por terminada cuando se realice la limpieza total y general de la obra hasta dejarla en perfectas condiciones de uso y lista para su entrega, utilizando productos desincrustantes y maquinaria especial si fuera necesario.

*** Calle Santa Lucía**

MOVIMIENTOS DE TIERRA

Se ejecutará el corte y levantado del firme existente de hormigón de espesor variable donde resulte necesario, para posteriormente realizar el desmonte en tierra de la explanación, de profundidad media 10 cms., para finalmente colocar el firme del nuevo vial proyectado. Esta excavación, picado y demolición se realizará con medios mecánicos, martillo rompedor y ayuda manual. Las rasantes se han definido con el criterio de ajustarse a las cotas de los viales ya existentes.

Las tierras procedentes del desmonte no apto para terraplén, se llevarán a vertedero autorizado más próximo o una zona designada por la Dirección Facultativa.

PAVIMENTOS

La protección de un árbol existente en la zona proyectada se realizará con un conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón para formación de alcorque cuadrado de 80 x 80 cms. y 60 cms. de diámetro interior, de color gris.

En la zona donde se pretende actuar, sobre el sustrato de tierra natural previamente compactado, se colocará una base de Zahorra Artificial, husos ZA (40) / ZA (25), de 5,00/15,00 cms. de espesor medio, para regularizar la base de la calzada.

Se colocará para su acabado final un pavimento de hormigón HA-25/P/20/I, de 20 cms. de espesor, irá armado con mallazo de acero 30 X 30 X 5, con acabado superficial fratasado y fibras de polipropileno.

En la ejecución de los hormigones se cumplirá el Código Técnico de la Edificación.

GESTIÓN DE RESIDUOS

Durante la ejecución de las obras se llevarán a cabo los trabajos necesarios para la gestión de residuos según RD 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la Producción y Gestión de los residuos de la Construcción y Demolición.

VARIOS

La obra se dará por terminada cuando se realice la limpieza total y general de la obra hasta dejarla en perfectas condiciones de uso y lista para su entrega, utilizando productos desincrustantes y maquinaria especial si fuera necesario.

Todas estas partidas de obra quedan especificadas en el estado de mediciones que acompaña a esta memoria.

6.- NÚMERO DE TRABAJADORES. PLAZO DE EJECUCIÓN

Por el tipo de obra se estima una presencia media de 4 trabajadores a lo largo de la obra. Considerándose el plazo de ejecución de **DOS MESES (2)** desde la firma del replanteo y el de garantía se fija en **UN AÑO** desde la recepción provisional de la obra, de acuerdo con lo especificado en el Art. 243 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

7.- PRESUPUESTO.

Con los datos contenidos en los planos y demás documentos del trabajo, se ha realizado la medición de todas las obras contenidas en el mismo. Los precios son los actualmente vigentes en el mercado, dichos precios aplicados a las mediciones han permitido establecer el presupuesto general de las obras.

* PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

Se han desglosado los diferentes conceptos que comprende el trabajo en presupuestos parciales, resumiéndolos en general, con lo que se llega a la obtención del coste material de las obras, siendo este el siguiente:

Presupuesto de ejecución material	25.001,74 €
--	--------------------

* PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

El coste anterior, incrementado por el 13 % de Gastos Generales y el 6 % de Beneficio Industrial, así como el IVA. (21%), da como resultado el presupuesto Base de Licitación:

Presupuesto Base de Licitación	36.000,00 €
---------------------------------------	--------------------

8.- DOCUMENTOS DE LA MEMORIA.

- 1.- MEMORIA DESCRIPTIVA
- 2.- PLANOS
- 3.- MEDICIONES Y PRESUPUESTOS

9.- CONCLUSIÓN.

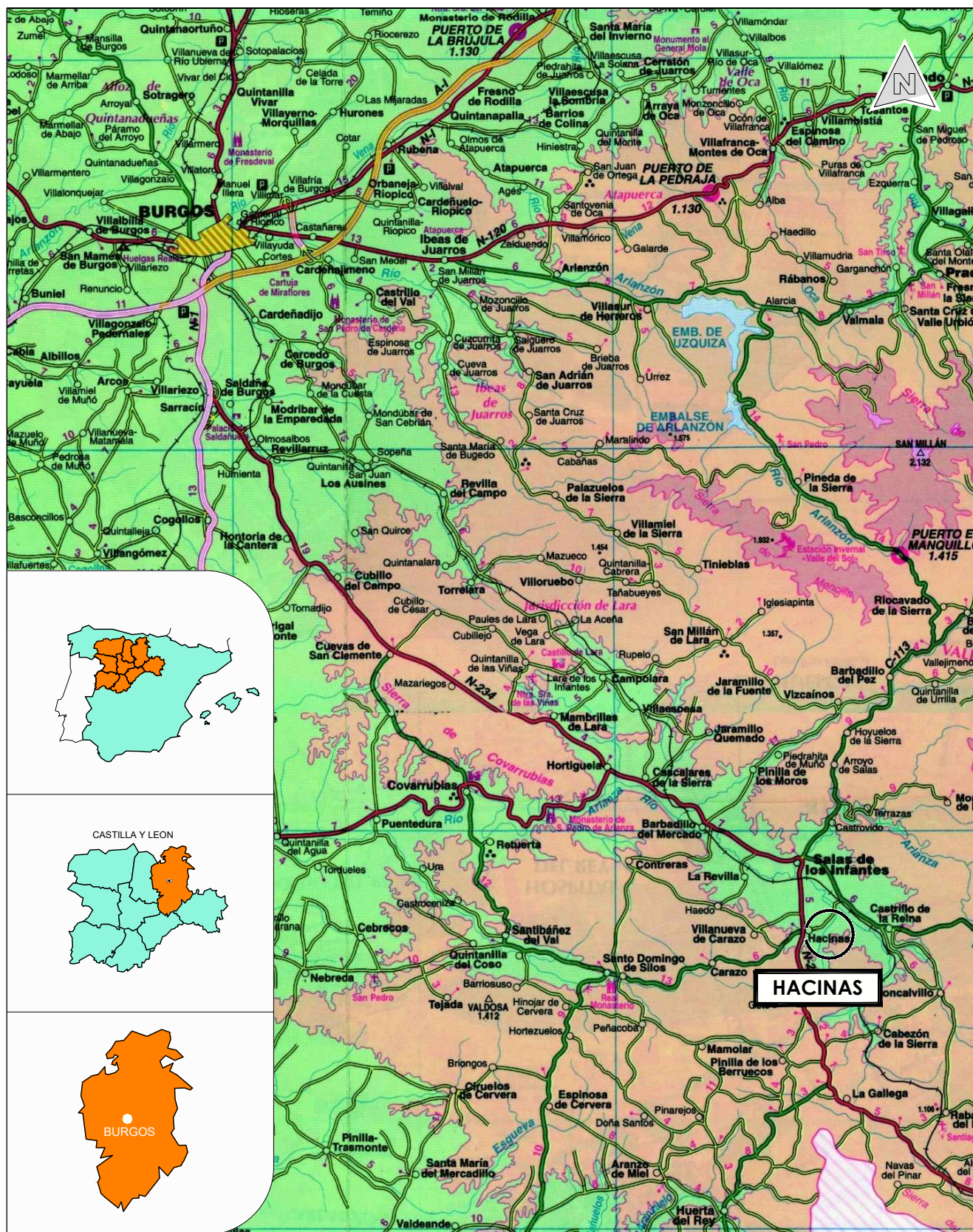
Con la presente Memoria, Planos y Valoración se dan por definidas las obras que se pretenden realizar, sometiendo el presente trabajo a la consideración de los Organismos Competentes para su aprobación definitiva, si procede.

Se refiere esta memoria valorada a obra completa, susceptible de ser entregada a uso público, sin perjuicio de posibles ampliaciones, comprendiendo los elementos necesarios para la utilización de la misma, cumpliendo así lo especificado por el Art. 125 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Hacinas (Burgos), Julio de 2.019
REYSAN, S.L. Consultores de Ingeniería y Arquitectura

Fdo.: Francisco Rejas Llorente
Ing. Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)

B.- PLANOS



MEMORIA DE: PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA, FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACINAS (BURGOS)			ESCALA: Sin Escala
DESIGNACIÓN DEL PLANO: SITUACIÓN			FECHA: JULIO - 2.019
 Parque Europa, 9 bajo 09001 Burgos Teléfono: 947 257755 Fax: 947 257042 info@reysanconsultores.es REYSAN CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	REYSAN, Consultores de Ingeniería y Arquitectura FRANCISCO REJAS LLORENTE Ing. Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)	PROPIEDAD: Ayuntamiento de HACINAS	Nº PLANO: 01

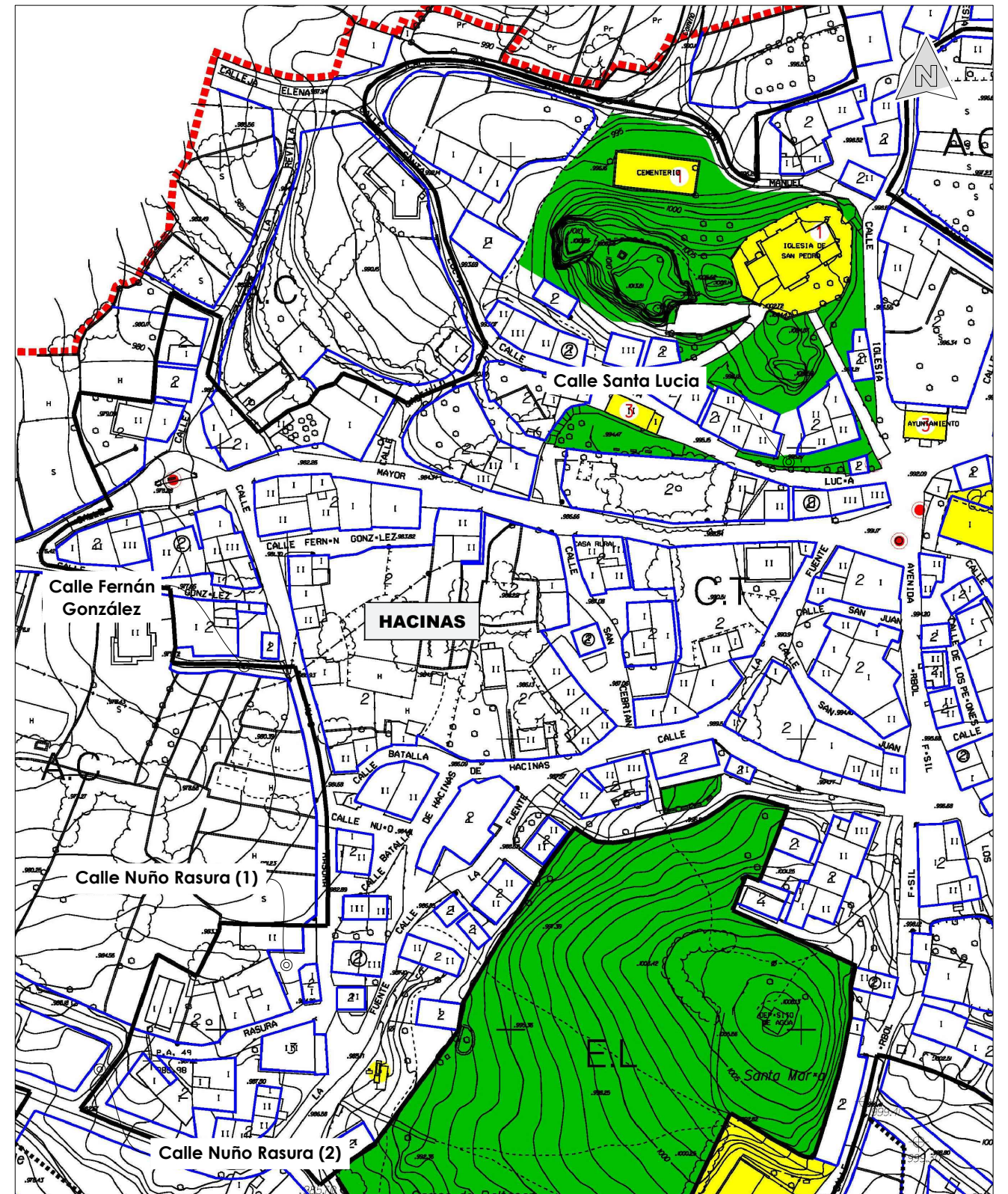
1 Emplazamiento según Ortofoto

Escala: 1/2.000



2 Emplazamiento según NUM

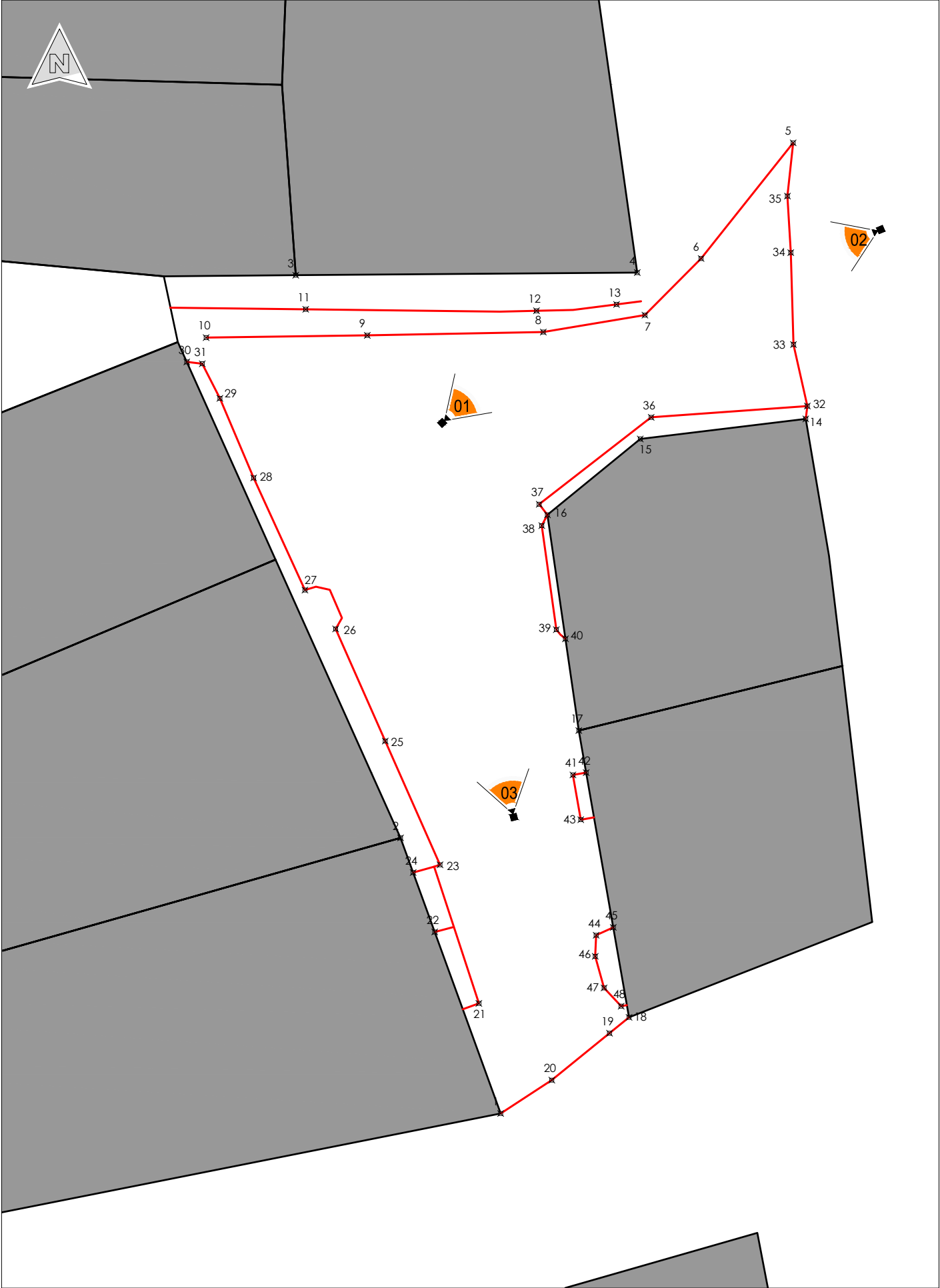
Escala: 1/2.000



MEMORIA DE:			ESCALA:
PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA, FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACINAS (BURGOS)			1/2.000
DESIGNACIÓN DEL PLANO:			FECHA:
EMPLAZAMIENTO SEGÚN ORTOFOTO Y NUM			JULIO - 2.019
 Parque Europa, 9 bajo 09001 Burgos Teléfono: 947 257755 Fax: 947 257042 info@reysanconsultores.es REYSAN CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	REYSAN, Consultores de Ingeniería y Arquitectura	PROPIEDAD:	Nº PLANO:
	FRANCISCO REJAS LLORENTE Ing. Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)	Ayuntamiento de HACINAS	02

1 Levantamiento Topográfico en la Calle Nuño Rasura (1)

Escala: 1/125



2 Listado de Puntos

Nombre	Coordenada X	Coordenada Y	Coordenada Z
1	476018.215	4647997.526	1036.006
2	476015.732	4648004.360	1035.975
3	476013.133	4648018.312	1034.694
4	476021.602	4648018.377	1034.581
5	476025.469	4648021.593	1034.705
6	476023.186	4648018.725	1034.630
7	476021.792	4648017.322	1034.601
8	476019.272	4648016.902	1034.538
9	476014.907	4648016.820	1034.579
10	476010.911	4648016.764	1034.659
11	476013.380	4648017.466	1034.619
12	476019.103	4648017.430	1034.765
13	476021.088	4648017.587	1034.486
14	476025.781	4648014.748	1034.984
15	476021.677	4648014.251	1034.996
16	476019.375	4648012.370	1035.155
17	476020.153	4648007.021	1035.753
18	476021.399	4647999.910	1035.747
19	476020.914	4647999.516	1035.773
20	476019.483	4647998.353	1035.890
21	476017.675	4648000.256	1035.966
22	476016.580	4648002.027	1035.758
23	476016.711	4648003.692	1035.635
24	476016.044	4648003.501	1035.477
25	476015.353	4648006.761	1035.384
26	476014.122	4648009.541	1035.384
27	476013.361	4648010.505	1035.329
28	476012.089	4648013.286	1035.087
29	476011.252	4648015.258	1034.909
30	476010.430	4648016.161	1034.810
31	476010.814	4648016.116	1035.045
32	476025.821	4648015.067	1034.987
33	476025.477	4648016.592	1034.899
34	476025.410	4648018.871	1034.779
35	476025.327	4648020.273	1034.774
36	476021.948	4648014.787	1034.833
37	476019.171	4648012.632	1034.918
38	476019.235	4648012.102	1035.130
39	476019.595	4648009.523	1035.298
40	476019.822	4648009.295	1035.404
41	476020.008	4648005.921	1035.783
42	476020.336	4648005.978	1035.942
43	476020.202	4648004.811	1035.758
44	476020.583	4648001.946	1035.903
45	476021.008	4648002.140	1035.833
46	476020.560	4648001.423	1035.776
47	476020.780	4648000.640	1035.849
48	476021.203	4648000.187	1035.789

3 Imágenes del Estado Actual



MEMORIA DE:
PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA,
FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACINAS (BURGOS)

ESCALA:
1/125

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
C/ NUÑO RASURA (1) - LVNT. TOPOGRÁFICO Y ESTADO ACTUAL

FECHA:
JULIO - 2.019

Parque Europa, 9 bajo
09001 Burgos
Teléfono: 947 257755
Fax: 947 257042
info@reysanconsultores.es
REYSAN
CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

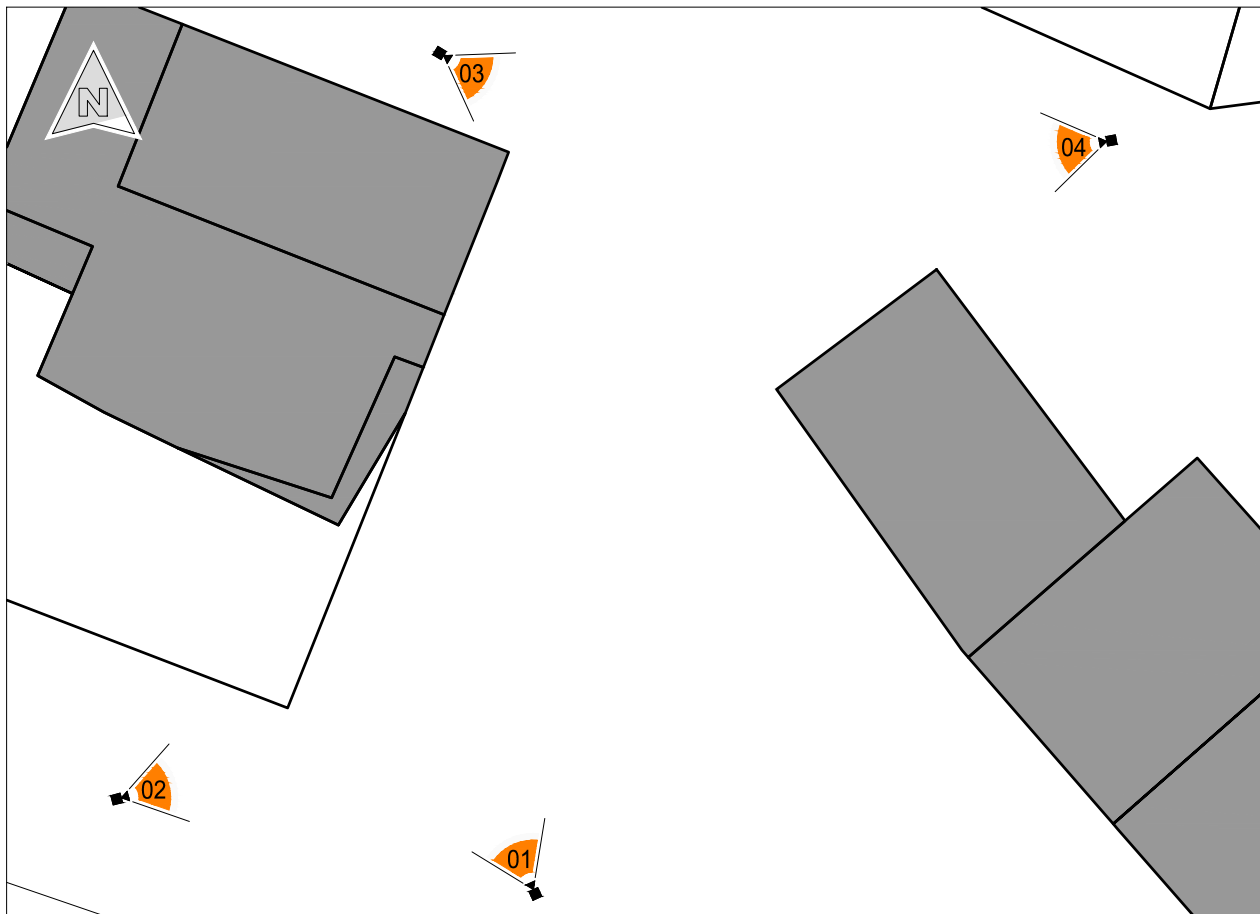
REYSAN, Consultores de Ingeniería y Arquitectura
FRANCISCO REJAS LLORENTE
Ing. Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)

PROPIEDAD:
Ayuntamiento de HACINAS

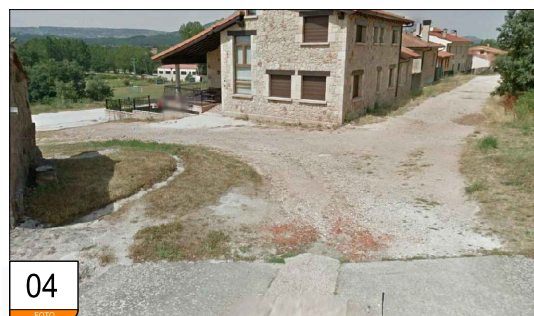
Nº PLANO:
3.1

1 Ubicación Imágenes del Estado Actual

Escala: 1/250



2 Imágenes del Estado Actual



MEMORIA DE:

PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA, FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACINAS (BURGOS)

ESCALA:

1/250

DESIGNACIÓN DEL PLANO:

C/ NUÑO RASURA (2) - ESTADO ACTUAL

FECHA:

JULIO - 2.019


Parque Europa, 9 bajo
09001 Burgos
Teléfono: 947 257755
Fax: 947 257042
info@reysanconsultores.es
REYSAN
CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

REYSAN, Consultores de Ingeniería y Arquitectura

FRANCISCO REJAS LLORENTE
Ing. Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)

PROPIEDAD:

Ayuntamiento de HACINAS

Nº PLANO:

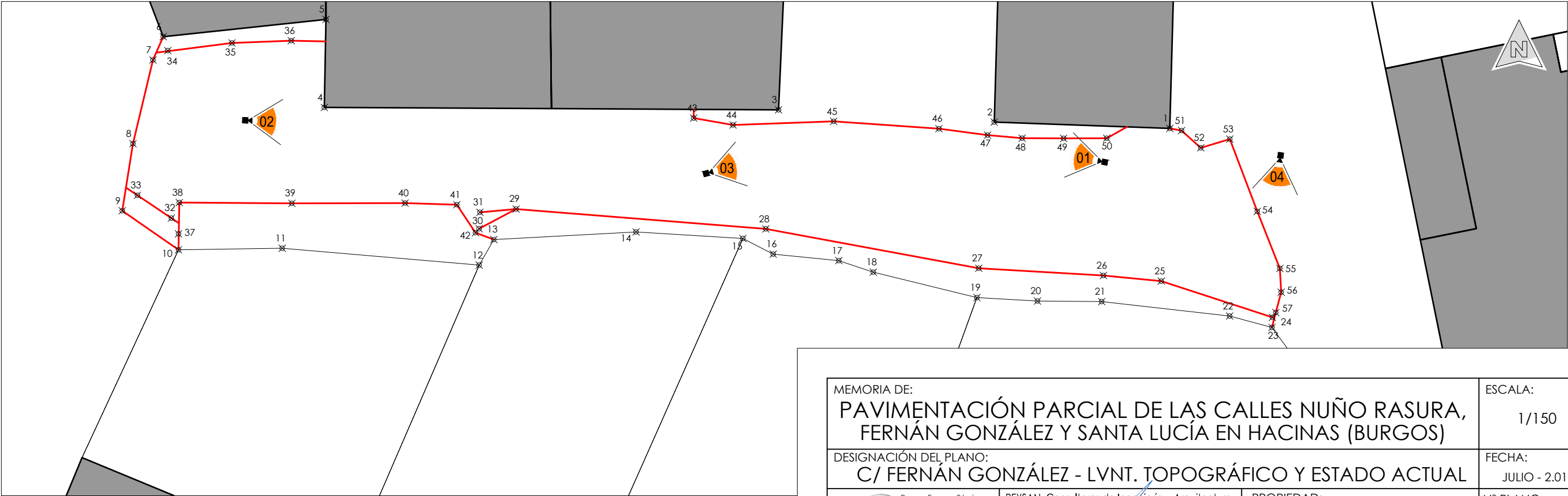
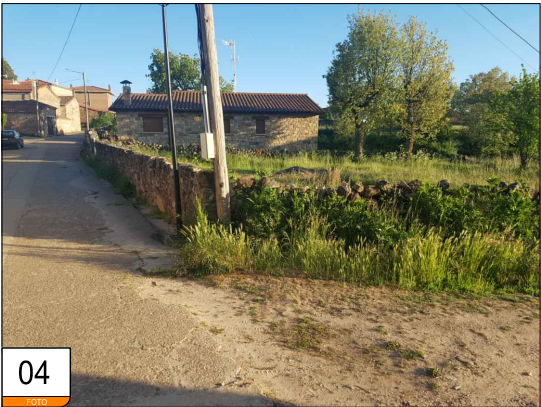
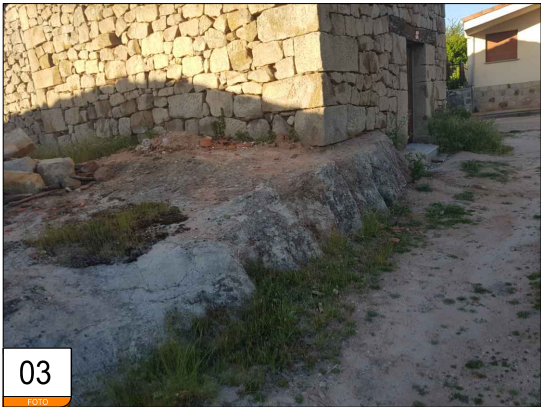
3.2

1 Listado de Puntos

Nombre	Coordenada X	Coordenada Y	Coordenada Z
1	476012.836	4648118.869	1032.259
2	476006.682	4648119.092	1032.800
3	475999.123	4648119.522	1032.142
4	475983.203	4648119.605	1031.519
5	475983.260	4648122.692	1031.258
6	475977.555	4648122.085	1031.106
7	475977.196	4648121.269	1031.202
8	475976.495	4648118.334	1031.218
9	475976.119	4648115.982	1030.952
10	475978.089	4648114.613	1031.405
11	475981.726	4648114.667	1031.546
12	475988.630	4648114.078	1031.621
13	475989.145	4648114.973	1031.653
14	475994.130	4648115.239	1031.456
15	475997.871	4648115.009	1031.676
16	475998.934	4648114.462	1031.820
17	476001.233	4648114.234	1031.775
18	476002.442	4648113.829	1031.853
19	476006.075	4648112.938	1031.857
20	476008.197	4648112.816	1031.978
21	476010.450	4648112.797	1032.004
22	476014.935	4648112.292	1032.121
23	476016.418	4648111.891	1032.128
24	476016.431	4648112.245	1031.656
25	476012.538	4648113.517	1031.552
26	476010.508	4648113.713	1031.429
27	476006.141	4648113.967	1031.425
28	475998.676	4648115.346	1031.325
29	475989.923	4648116.043	1031.496
30	475988.628	4648115.354	1031.256

Nombre	Coordenada X	Coordenada Y	Coordenada Z
31	475988.656	4648115.927	1031.306
32	475977.840	4648115.725	1030.899
33	475976.651	4648116.524	1030.926
34	475977.715	4648121.598	1030.895
35	475979.965	4648121.867	1030.918
36	475982.042	4648121.945	1030.920
37	475978.093	4648115.172	1031.389
38	475978.119	4648116.269	1031.453
39	475982.063	4648116.243	1031.547
40	475986.032	4648116.251	1031.539
41	475987.846	4648116.193	1031.690
42	475988.501	4648115.214	1031.532
43	475996.148	4648119.232	1031.872
44	475997.526	4648118.990	1031.971
45	476001.054	4648119.117	1032.055
46	476004.743	4648118.860	1032.160
47	476006.450	4648118.635	1032.025
48	476007.661	4648118.528	1032.169
49	476009.116	4648118.520	1032.238
50	476010.626	4648118.524	1032.299
51	476013.249	4648118.793	1032.228
52	476013.922	4648118.189	1032.153
53	476014.941	4648118.495	1032.169
54	476015.903	4648115.960	1032.094
55	476016.692	4648113.961	1032.194
56	476016.741	4648113.125	1032.226
57	476016.550	4648112.415	1032.182
58	476013.088	4648128.099	1032.351
59	476006.950	4648128.304	1032.996
60	475999.707	4648132.679	1032.135

2 Imágenes del Estado Actual



3 Levantamiento Topográfico en la Calle Fernán González

Escala: 1/150

MEMORIA DE:
PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA,
FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACINAS (BURGOS)

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
C/ FERNÁN GONZÁLEZ - LVNT. TOPOGRÁFICO Y ESTADO ACTUAL

Parque Europa, 9 bajo
09001 Burgos
Teléfono: 947 257755
Fax: 947 257042
info@reysanconsultores.es
REYSAN
CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

REYSAN, Consultores de Ingeniería y Arquitectura
FRANCISCO REJAS LLORENTE
Ing. Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)

PROPIEDAD:
Ayuntamiento de HACINAS

ESCALA:
1/150

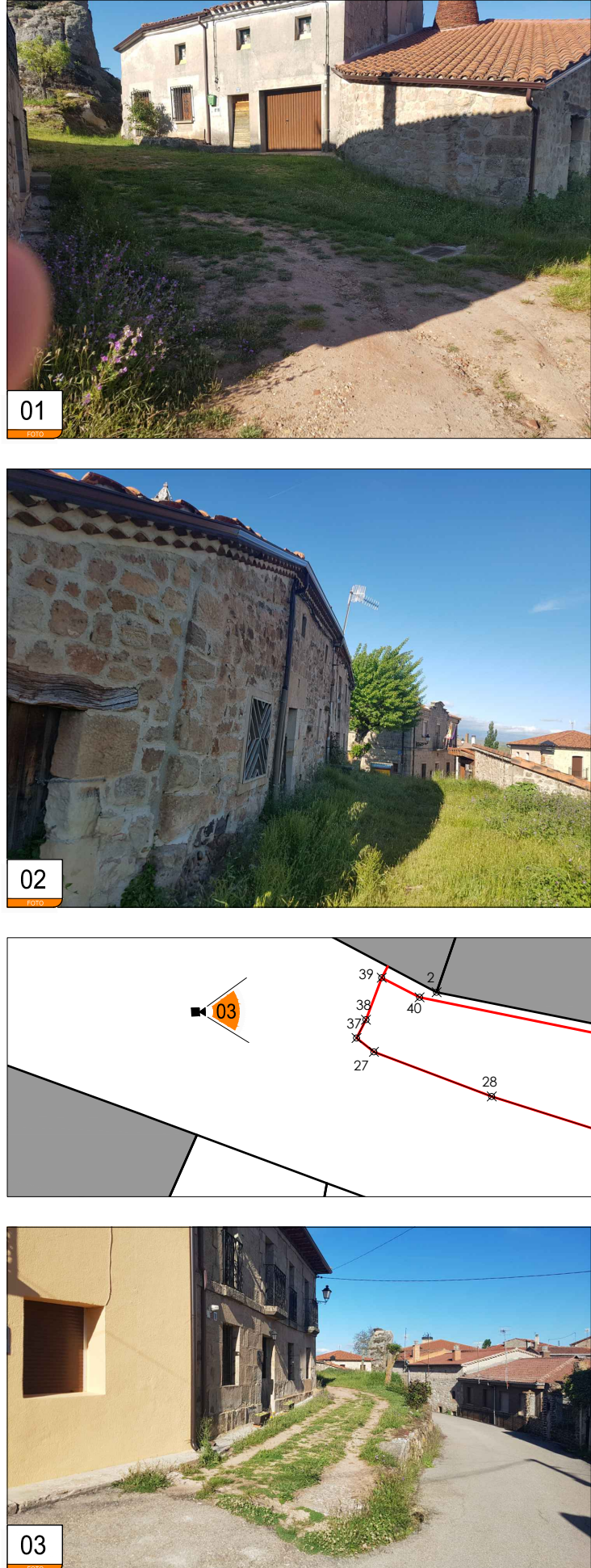
FECHA:
JULIO - 2.019

Nº PLANO:
3.3

1 Listado de Puntos

Nombre	Coordenada X	Coordenada Y	Coordenada Z
1	476163.411	4648195.483	1046.798
2	476172.396	4648190.730	1046.768
3	476183.888	4648188.430	1047.233
4	476186.075	4648196.938	1048.134
5	476184.022	4648198.032	1049.433
6	476185.338	4648203.586	1048.702
7	476191.197	4648205.672	1049.055
8	476196.657	4648210.704	1049.699
9	476201.709	4648214.436	1049.977
10	476201.581	4648214.581	1049.770
11	476205.231	4648217.185	1049.582
12	476202.418	4648222.468	1050.400
13	476204.456	4648218.487	1049.751
14	476201.907	4648221.765	1050.298
15	476200.805	4648219.012	1050.060
16	476197.970	4648214.267	1049.996
17	476193.524	4648210.005	1049.483
18	476189.509	4648207.149	1049.305
19	476193.708	4648195.847	1048.528
20	476192.002	4648193.979	1047.943
21	476191.202	4648189.225	1046.522
22	476195.267	4648189.450	1047.375
23	476205.183	4648192.322	1047.844
24	476213.338	4648194.581	1047.224
25	476214.982	4648189.448	1047.212
26	476208.917	4648187.622	1047.108
27	476170.342	4648188.779	1046.310
28	476174.202	4648187.318	1045.963
29	476183.031	4648184.522	1045.444
30	476190.931	4648183.698	1045.061
31	476200.194	4648183.086	1044.726
32	476208.000	4648182.636	1044.261
33	476207.803	4648183.786	1045.052
34	476207.203	4648186.417	1046.865
35	476208.273	4648187.398	1047.099
36	476207.009	4648186.965	1047.145
37	476169.773	4648189.231	1046.444
38	476170.082	4648189.830	1046.658
39	476170.597	4648191.205	1046.723
40	476171.838	4648190.564	1046.703
41	476178.527	4648189.199	1046.795
42	476184.149	4648188.052	1046.914
43	476185.436	4648192.805	1047.413
44	476186.451	4648196.830	1048.069
45	476185.851	4648197.590	1048.218
46	476186.384	4648200.290	1048.264
47	476185.537	4648200.743	1048.330
48	476190.815	4648203.783	1048.683
49	476191.627	4648203.990	1048.841
50	476191.590	4648200.750	1048.561
51	476192.233	4648198.397	1048.381
52	476193.109	4648195.191	1048.615
53	476195.288	4648189.108	1047.366
54	476197.827	4648189.647	1047.367
55	476205.263	4648191.884	1047.367
56	476205.817	4648191.772	1047.360
57	476206.451	4648192.200	1047.331
58	476206.424	4648192.596	1047.402
59	476208.257	4648193.141	1047.327
60	476213.484	4648194.220	1047.161
61	476212.234	4648193.464	1047.239
62	476211.594	4648193.235	1047.148
63	476210.390	4648192.570	1047.312
64	476208.832	4648192.351	1047.225
65	476214.766	4648189.902	1047.018
66	476216.605	4648191.005	1047.068
67	476215.603	4648193.992	1047.075
68	476213.716	4648199.130	1047.151
69	476212.924	4648200.684	1047.266
70	476212.401	4648200.603	1047.308
71	476211.984	4648200.496	1047.618

2 Imágenes del Estado Actual



3 Levantamiento Topográfico en la Calle Santa Lucía

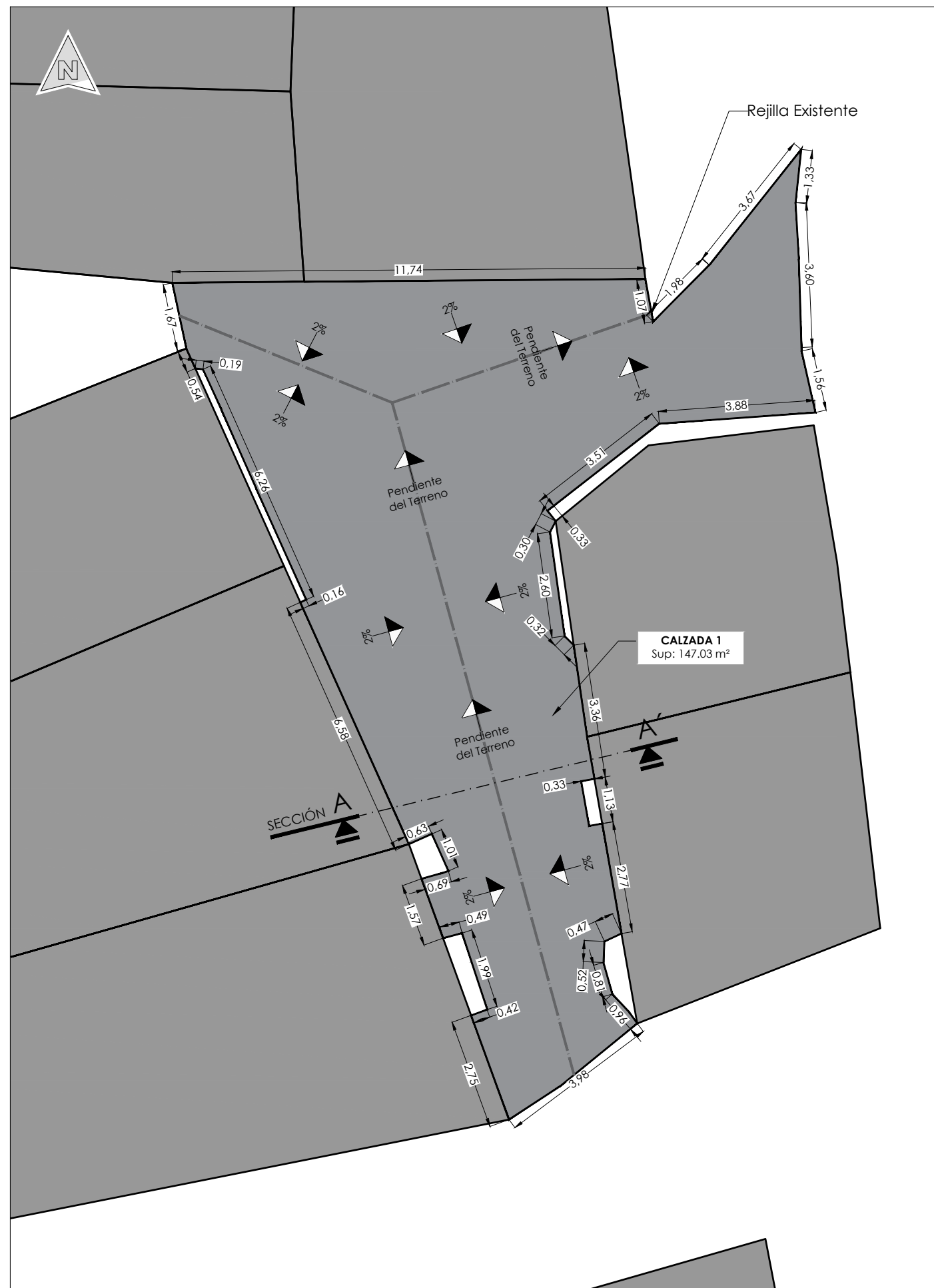
Escala: 1/200



MEMORIA DE: PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA, FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACINAS (BURGOS)			ESCALA: 1/200
DESIGNACIÓN DEL PLANO: C/ SANTA LUCÍA - LVNT. TOPOGRÁFICO Y ESTADO ACTUAL			FECHA: JULIO - 2.019
 Parque Europa, 9 bajo 09001 Burgos Teléfono: 947 257755 Fax: 947 257042 info@reysanconsultores.es REYSAN CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	REYSAN, Consultores de Ingeniería y Arquitectura  FRANCISCO REJAS LLORENTE Ing. Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)	PROPIEDAD: Ayuntamiento de HACINAS	Nº PLANO: 3.4

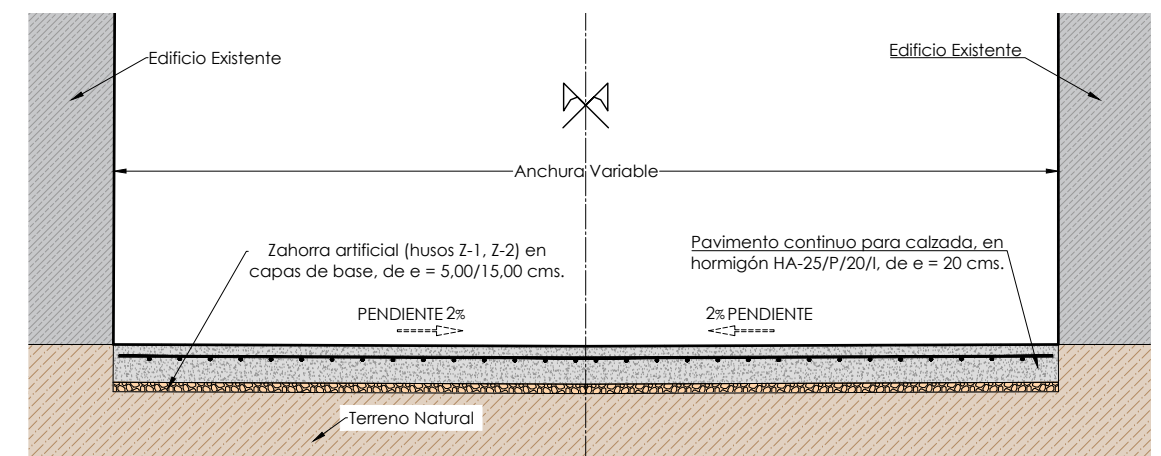
1 Planta General. Cotas y Superficies. Calle Nuño Rasura (1)

Escala: 1/125



2 Sección A-A'

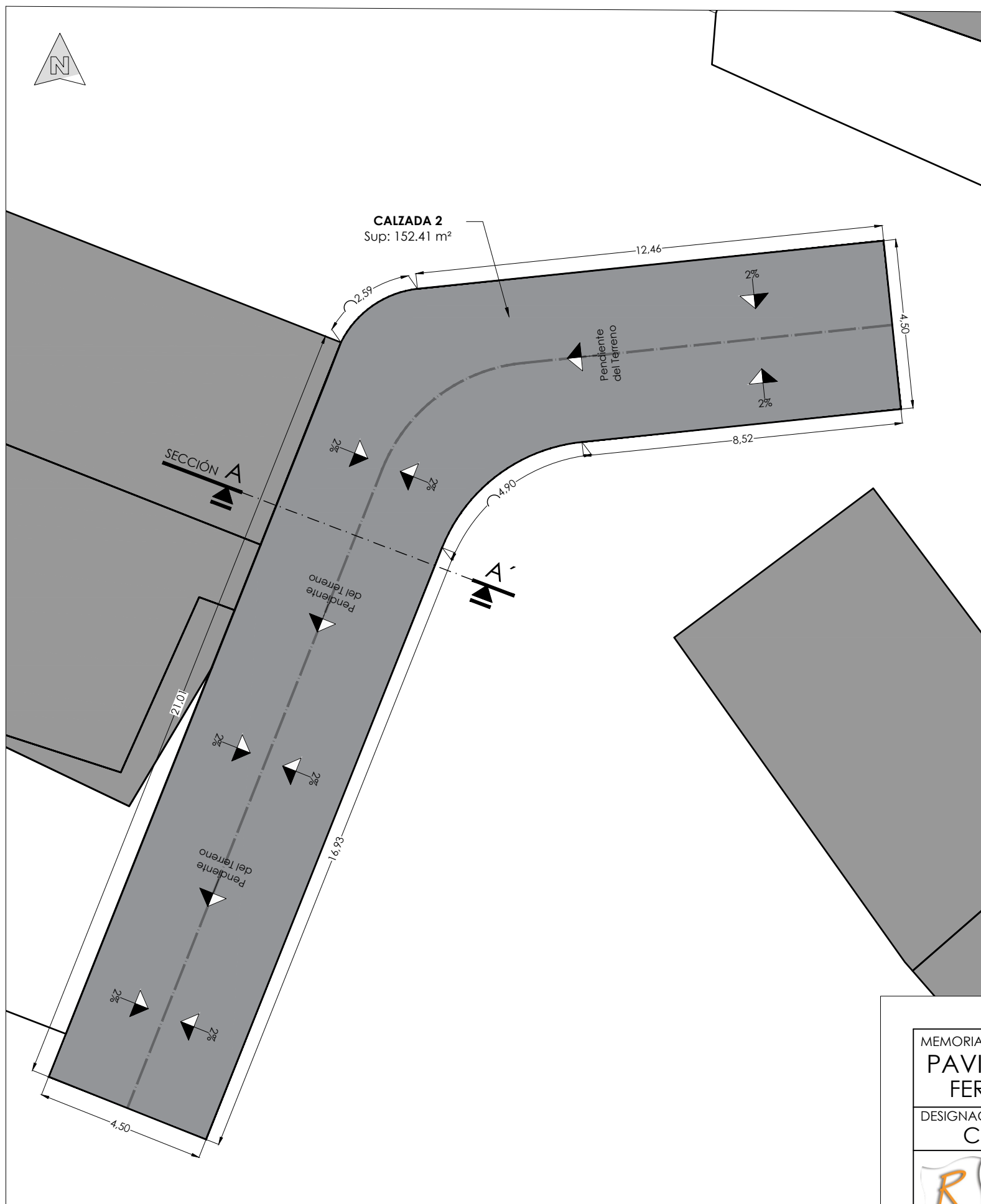
Escala: 1/40



MEMORIA DE:			ESCALA:
PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA, FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACINAS (BURGOS)			VER PLANO
DESIGNACIÓN DEL PLANO:			FECHA:
C/ NUÑO RASURA (1) - COTAS, SUPERFICIES Y SECCIÓN A-A'			JULIO - 2.019
 Parque Europa, 9 bajo 09001 Burgos Teléfono: 947 257755 Fax: 947 257042 info@reysanconsultores.es REYSAN CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	PROPIEDAD:		Nº PLANO:
	Ayuntamiento de HACINAS		4.1

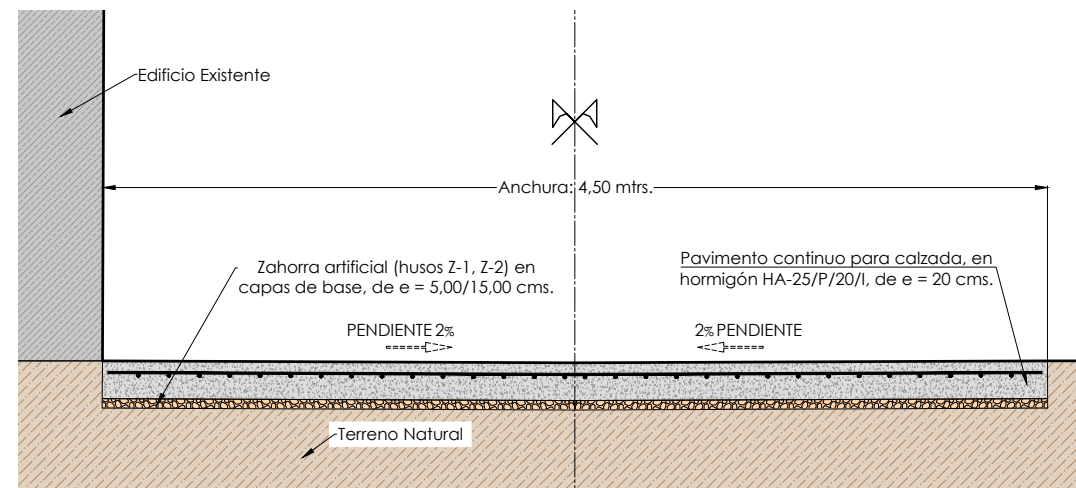
1 Planta General. Cotas y Superficies. Calle Nuño Rasura (2)

Escala: 1/125



2 Sección A-A'

Escala: 1/40



MEMORIA DE:
PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA, FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACINAS (BURGOS)

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
C/ NUÑO RASURA (2) - COTAS, SUPERFICIES Y SECCIÓN A-A'

Parque Europa, 9 bajo
09001 Burgos
Teléfono: 947 257755
Fax: 947 257042
info@reysanconsultores.es
REYSAN
CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

REYSAN, Consultores de Ingeniería y Arquitectura
FRANCISCO REJAS LLORENTE
Ing. Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)

PROPIEDAD:
Ayuntamiento de HACINAS

ESCALA:
VER PLANO

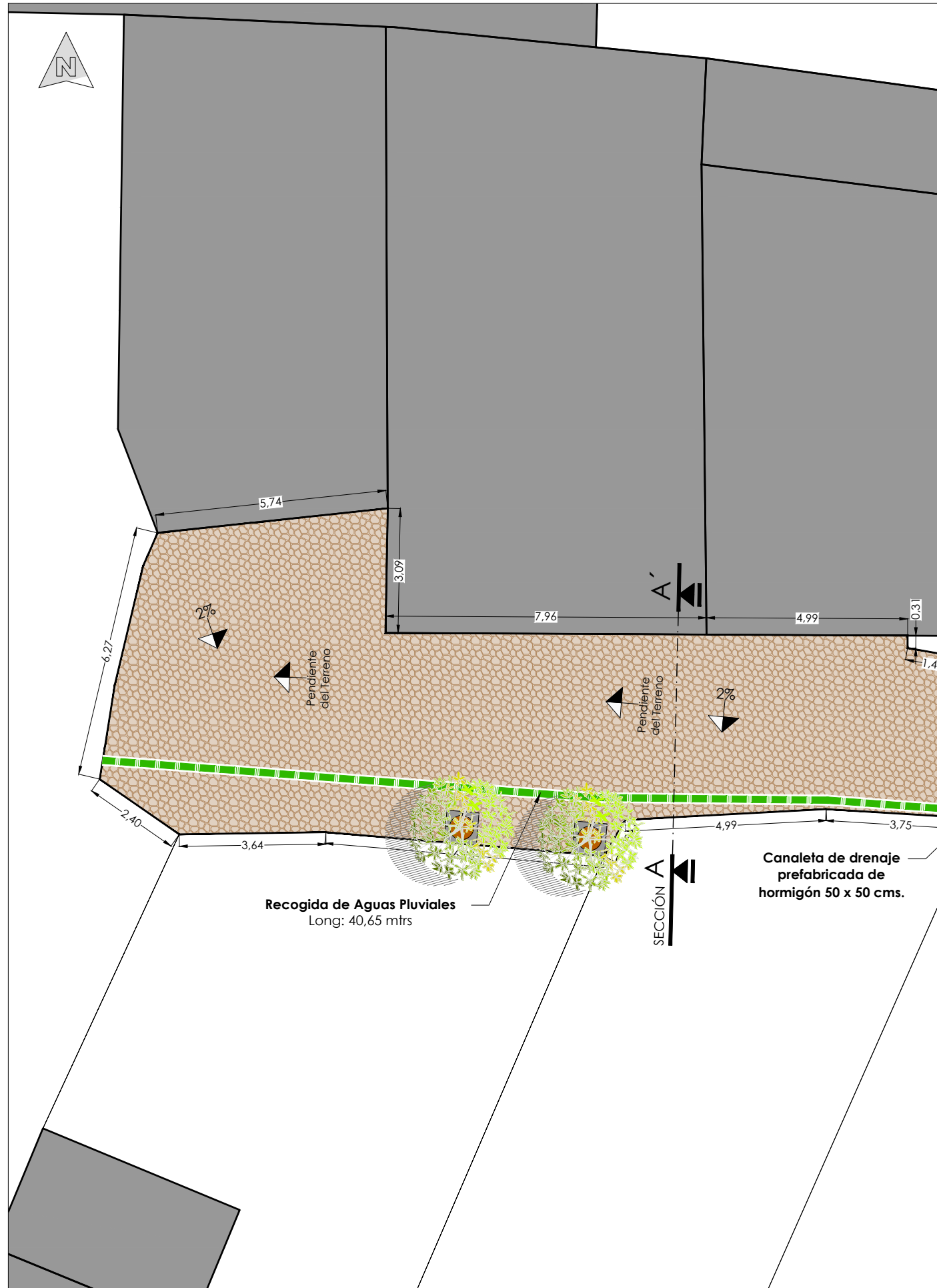
FECHA:
JULIO - 2.019

Nº PLANO:

4.2

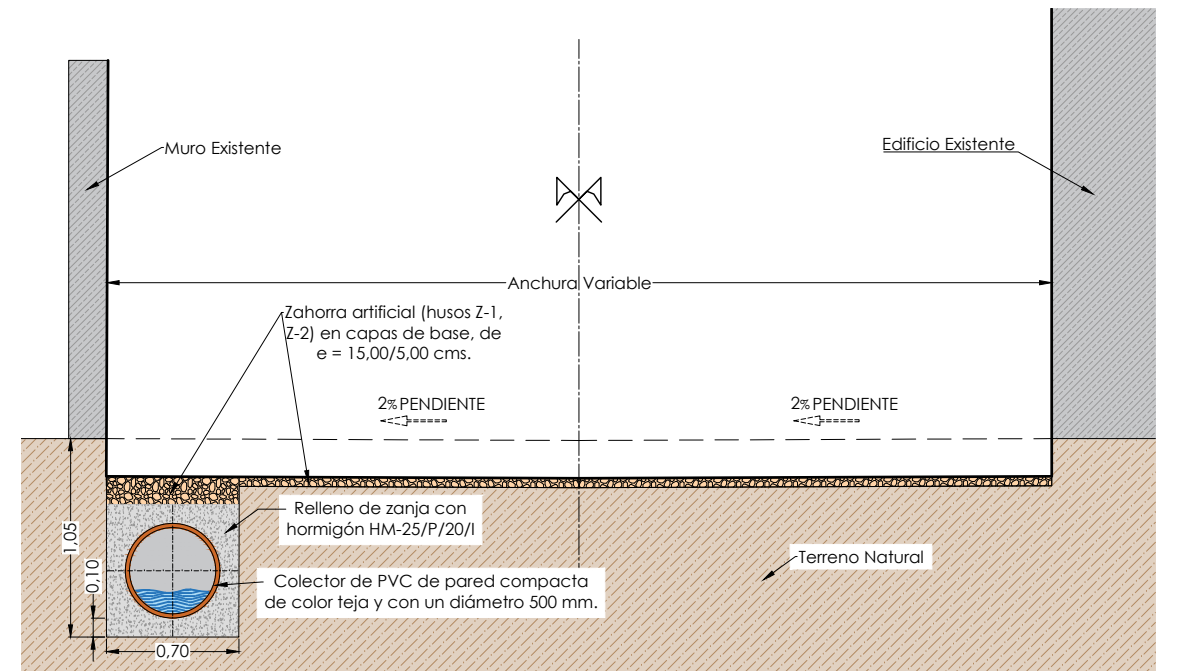
1 Planta General. Cotas y Superficies. Calle Fernán González

Escala: 1/125



2 Sección A-A'

Escala: 1/40



MEMORIA DE:
PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA,
FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACINAS (BURGOS)

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
C/ FERNÁN GONZÁLEZ - COTAS, SUPERFICIES Y SECCIÓN A-A'

Parque Europa, 9 bajo
09001 Burgos
Teléfono: 947 257755
Fax: 947 257042
info@reysanconsultores.es
REYSAN
CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

REYSAN, Consultores de Ingeniería y Arquitectura
FRANCISCO REJAS LLORENTE
Ing. Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)

PROPIEDAD:
Ayuntamiento de HACINAS

ESCALA:
VER PLANO

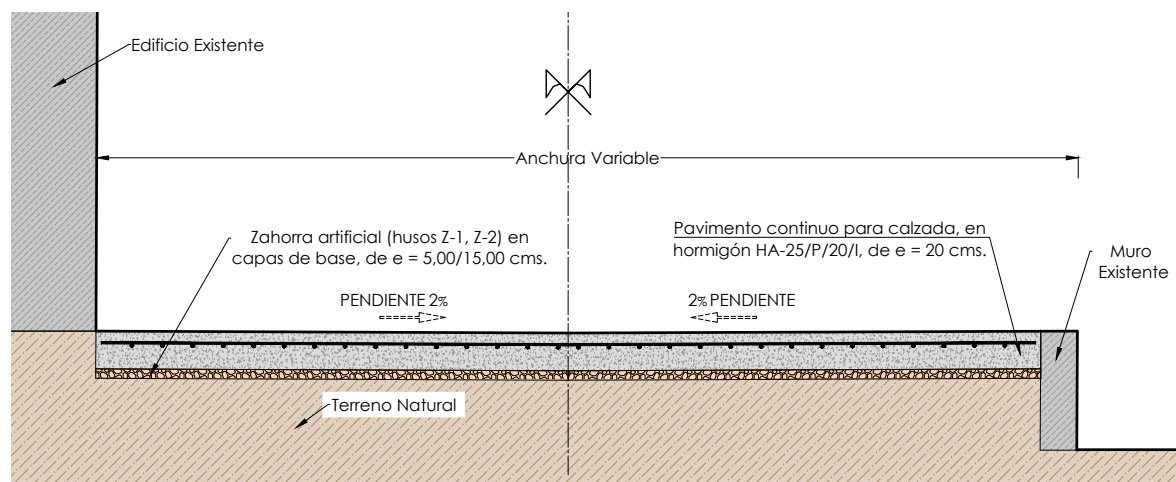
FECHA:
JULIO - 2.019

Nº PLANO:

4.3

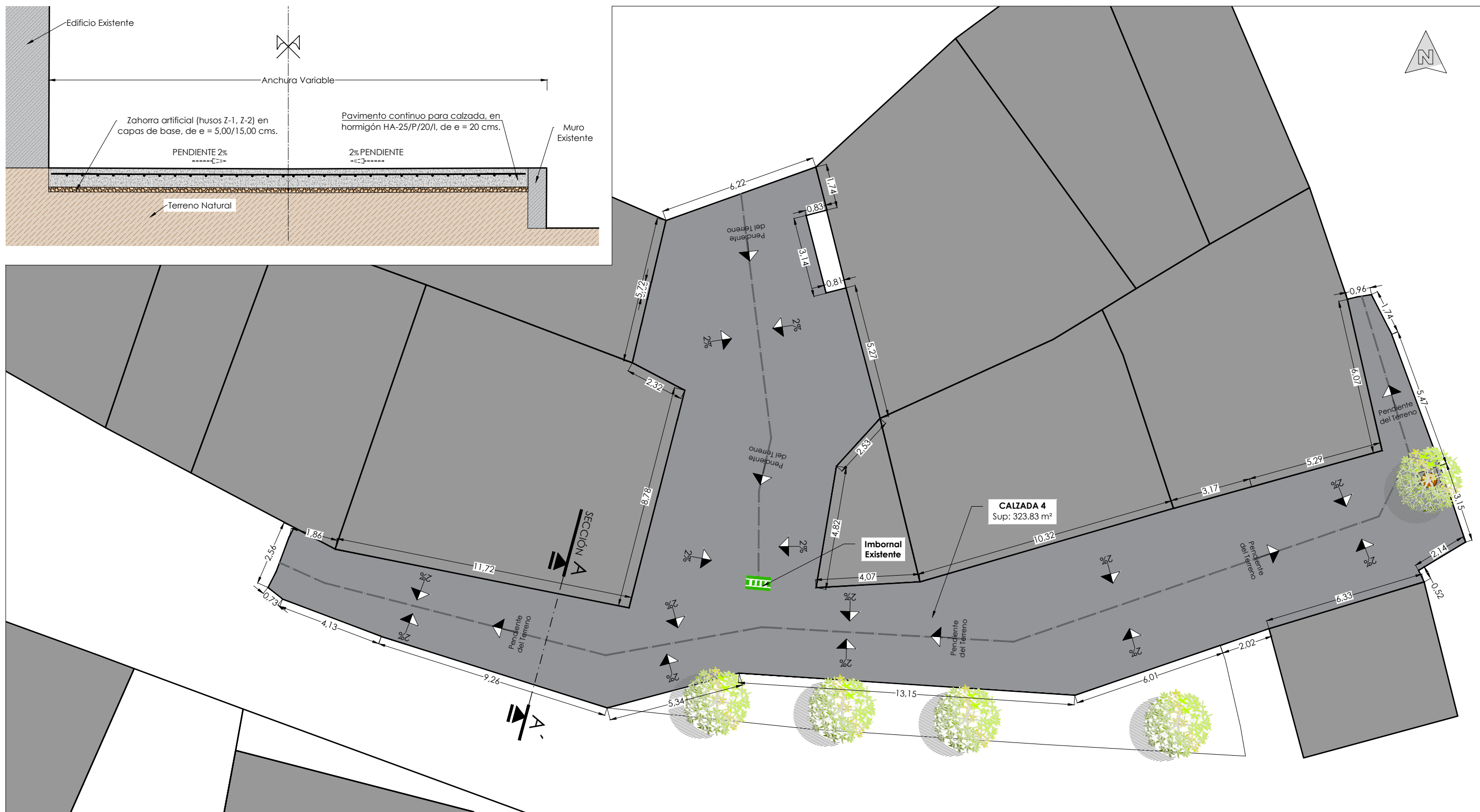
1 Sección A-A'

Escala: 1/40



2 Planta General. Cotas y Superficies. Calle Santa Lucia

Escala: 1/150



MEMORIA DE:
PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA,
FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACINAS (BURGOS)

DESIGNACIÓN DEL PLANO:
C/ SANTA LUCÍA - COTAS, SUPERFICIES Y SECCIÓN A-A'

Parque Europa, 9 bajo
09001 Burgos
Teléfono: 947 257755
Fax: 947 257042
info@reysanconsultores.es
REYSAN
CONSULTORES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

REYSAN, Consultores de Ingeniería y Arquitectura
FRANCISCO REJAS LLORENTE
Ing. Caminos S.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)

PROPIEDAD:

Ayuntamiento de HACINAS

ESCALA:
VER PLANO

FECHA:
JULIO - 2.019

Nº PLANO:

4.4

C.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Presupuesto parcial nº 1 CALLE NUÑO RASURA (1)

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
1.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRA								
1.1.1	M	Vallado de accesos a la obra con valla trasladable de tubos y enrejados metálicos. Incluye parte proporcional de señalización de las obras. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,500			4,500	
			1	16,000			16,000	
							20,500	20,500
		Total m				20,500	4,52	92,66
1.1.2	M	Corte con sierra de disco de pavimento continuo de hormigón o asfalto, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero autorizado más próximo. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	3,980			3,980	
			1	12,140			12,140	
							16,120	16,120
		Total m				16,120	4,20	67,70
1.1.3	M3	Desmonte en tierra de la explanación y retirada de la vegetación en todo tipo de terrenos, i/p.p de roca con medios mecánicos y martillo rompedor, incluso transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero autorizado más próximo o lugar de empleo a cualquier distancia. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Ancho	Altura Media	Parcial	Subtotal
Calzada 1			1	123,590		0,100	12,359	
							12,359	12,359
		Total m3				12,359	9,00	111,23
1.1.4	M2	Picado, demolición y levantado existente de pavimento y espesor variable, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero autorizado más próximo. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
			1	0,800			0,800	
			1	5,640			5,640	
			1	17,000			17,000	
							23,440	23,440
		Total m2				23,440	7,29	170,88
		Total subcapítulo 1.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRA:						442,47
1.2.- PAVIMENTACIÓN								
1.2.1	M3	Zahorra artificial (husos Z-1, Z-2) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 10 cms. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Calzada 1			1	123,590		0,050	6,180	
Zonas Picadas			1	0,800		0,150	0,120	
			1	5,650		0,150	0,848	
			1	17,000		0,150	2,550	
							9,698	9,698
		Total m3				9,698	19,51	189,21
1.2.2	M2	Pavimento continuo para calzada, en hormigón HA-25/P/20/I, de 20 cms. de espesor, armado con mallazo de acero 30 X 30 X 5, acabado superficial fratasado, sobre firme no incluido, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, y p.p. de juntas y fibras de polipropileno. Incluye la formación de las pendientes como se indican en los datos gráficos adjuntos. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Calzada 1			1	123,590			123,590	
Zonas Picadas			1	0,800			0,800	
			1	5,640			5,640	
			1	17,000			17,000	
							147,030	147,030
		Total m2				147,030	21,99	3.233,19

Presupuesto parcial nº 1 CALLE NUÑO RASURA (1)

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe
1.2.3	M3	Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de recalces, incluso vertido por medios manuales, encofrado y desencofrado, vibrado y colocación. Según normas NTE , EHE y CTE-SE-C.	Uds.	Volumen	Parcial	Subtotal
			1	2,550	2,550	
					2,550	2,550
		Total m3:		2,550	98,37	250,84
		Total subcapítulo 1.2.- PAVIMENTACIÓN:				3.673,24

1.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS

1.3.1	Ud	Ejecución del plan de gestión de los residuos de construcción y demolición, incorporado al proyecto técnico de la obra, incluso la identificación de los residuos a generar codificados conforme a la Lista Europea de Residuos (Orden MAM/304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente de 8 de febrero), control de la cantidad de cada tipo de residuo que se genera en la obra (en toneladas y metros cúbicos), medidas de segregación "in situ" previstas, previsión de operaciones de valorización "in situ" y de reutilización y destino de los residuos no valorables o reutilizables. RD 105/2008 de 1 de febrero por el que se regula la Producción y Gestión de los Residuos de la Construcción y Demolición.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total ud:				1,000	105,69	105,69
		Total subcapítulo 1.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS:						105,69

1.4.- VARIOS

1.4.1	Ud	Puesta a cota y si es necesario modificar la alineación, de sumideros, arquetas y pozos. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Sumidero	1				1,000	
		Acometidas	4				4,000	
							5,000	5,000
		Total ud:				5,000	58,00	290,00
1.4.2	Ud	Partida alzada de abono integro para limpieza y terminación de obras, señalización , balizamiento y pequeñas obras accesorias.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total ud:				1,000	50,01	50,01
		Total subcapítulo 1.4.- VARIOS:						340,01
		Total presupuesto parcial nº 1 CALLE NUÑO RASURA (1) :						4.561,41

Presupuesto parcial nº 2 CALLE NUÑO RASURA (2)

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
2.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRA								
2.1.1	M	Vallado de accesos a la obra con valla trasladable de tubos y enrejados metálicos. Incluye parte proporcional de señalización de las obras. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	12,000			12,000	
			1	9,000			9,000	
			1	6,000			6,000	
							27,000	27,000
		Total m:				27,000	4,52	122,04
2.1.2	M	Corte con sierra de disco de pavimento continuo de hormigón o asfalto, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero autorizado más próximo. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	4,500			9,000	
							9,000	9,000
		Total m:				9,000	4,20	37,80
2.1.3	M3	Desmonte en tierra de la explanación y retirada de la vegetación en todo tipo de terrenos, i/p.p de roca con medios mecánicos y martillo rompedor, incluso transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero autorizado más próximo o lugar de empleo a cualquier distancia. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Ancho	Altura Media	Parcial	Subtotal
Calzada 2			1	141,160		0,100	14,116	
							14,116	14,116
		Total m3:				14,116	9,00	127,04
2.1.4	M2	Picado, demolición y levantado existente de pavimento y espesor variable, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero autorizado más próximo. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Ancho	Parcial	Subtotal
			1	2,500	4,500		11,250	
							11,250	11,250
		Total m2:				11,250	7,29	82,01
		Total subcapítulo 2.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRA:						368,89
2.2.- PAVIMENTACIÓN								
2.2.1	M3	Zahorra artificial (husos Z-1, Z-2) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 10 cms. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Calzada 2			1	141,160		0,050	7,058	
Zonas Picadas			1	11,250		0,150	1,688	
							8,746	8,746
		Total m3:				8,746	19,51	170,63
2.2.2	M2	Pavimento continuo para calzada, en hormigón HA-25/P/20/I, de 20 cms. de espesor, armado con mallazo de acero 30 X 30 X 5, acabado superficial fratasado, sobre firme no incluido, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, y p.p. de juntas y fibras de polipropileno. Incluye la formación de las pendientes como se indican en los datos gráficos adjuntos. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Calzada 2			1	141,160			141,160	
Zonas Picadas			1	11,250			11,250	
							152,410	152,410
		Total m2:				152,410	21,99	3.351,50
2.2.3	M3	Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de recalces, incluso vertido por medios manuales, encofrado y desencofrado, vibrado y colocación. Según normas NTE , EHE y CTE-SE-C.	Uds.	Volumen	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	3,850			3,850	

Presupuesto parcial nº 2 CALLE NUÑO RASURA (2)

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				3,850	3,850
		Total m3	3,850	98,37	378,72
		Total subcapítulo 2.2.- PAVIMENTACIÓN:			3.900,85

2.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS

- 2.3.1 Ud** Ejecución del plan de gestión de los residuos de construcción y demolición, incorporado al proyecto técnico de la obra, incluso la identificación de los residuos a generar codificados conforme a la Lista Europea de Residuos (Orden MAM/304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente de 8 de febrero), control de la cantidad de cada tipo de residuo que se genera en la obra (en toneladas y metros cúbicos), medidas de segregación "in situ" previstas, previsión de operaciones de valorización "in situ" y de reutilización y destino de los residuos no valorables o reutilizables. RD 105/2008 de 1 de febrero por el que se regula la Producción y Gestión de los Residuos de la Construcción y Demolición.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
		Total ud	1,000		106,33	106,33
		Total subcapítulo 2.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS:				106,33

2.4.- VARIOS

- 2.4.1 Ud** Partida alzada de abono integro para limpieza y terminación de obras, señalización , balizamiento y pequeñas obras accesorias.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
		Total ud	1,000		50,01	50,01
		Total subcapítulo 2.4.- VARIOS:				50,01

Total presupuesto parcial nº 2 CALLE NUÑO RASURA (2) : 4.426,08

Presupuesto parcial nº 3 CALLE FERNÁN GONZÁLEZ

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
3.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRAS								
3.1.1	M	Vallado de accesos a la obra con valla trasladable de tubos y enrejados metálicos. Incluye parte proporcional de señalización de las obras. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	10,000			10,000	
							10,000	10,000
		Total m				10,000	4,52	45,20
3.1.2	M	Corte con sierra de disco de pavimento continuo de hormigón o asfalto, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero autorizado más próximo. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	9,360			9,360	
							9,360	9,360
		Total m				9,360	4,20	39,31
3.1.3	M3	Desmonte en tierra de la explanación y retirada de la vegetación en todo tipo de terrenos, i/p.p de roca con medios mecánicos y martillo rompedor, incluso transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero autorizado más próximo o lugar de empleo a cualquier distancia. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Ancho	Altura Media	Parcial	Subtotal
Calzada 3			1	172,980		0,100	17,298	
							17,298	17,298
		Total m3				17,298	9,00	155,68
3.1.4	M2	Picado, demolición y levantado existente de pavimento y espesor variable, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero autorizado más próximo. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
			1	18,550			18,550	
							18,550	18,550
		Total m2				18,550	7,29	135,23
3.1.5	M3	Excavación en zanjas para instalaciones, en todo tipo de terrenos por medios mecánicos i/p.p. de roca, con extracción de tierras a los bordes, y con posterior relleno, apisonado y extendido de las tierras procedentes de la excavación con p.p. de medios auxiliares y transporte de material sobrante a vertedero autorizado más próximo. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Anchura M...	Alto	Parcial	Subtotal
Recogida de Aguas Pluviales			1	40,650	0,700	1,050	29,878	
							29,878	29,878
		Total m3				29,878	11,38	340,01
Total subcapítulo 3.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRAS:								715,43
3.2.- PAVIMENTACIÓN								
3.2.1	M.	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 500 mm. y de unión por junta elástica. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación, incluyendo el tapado posterior de las zanjas que fuesen necesarias. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	40,650			40,650	
							40,650	40,650
		Total m.				40,650	69,79	2.836,96
3.2.2	M3	Relleno de zanja con hormigón, formado por la profundidad existente, con hormigón HM-25/P/20/I, endurecido y enriquecido superficialmente, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, aplicación de aditivos si fuese necesario, p.p. de juntas y fibras de polipropileno. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	40,650	0,700	0,700	19,919	
							19,919	19,919
		Total m3				19,919	81,65	1.626,39

Presupuesto parcial nº 3 CALLE FERNÁN GONZÁLEZ

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
3.2.3	Ud	Imbornal de hormigón prefabricado de 50 x 50 cms., y 50 cms. de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 15 cms. de espesor y rejilla de fundición abatible y antirrobo, con marco de fundición, enrasada al pavimento, terminado, incluyendo la excavación, el relleno perimetral, pieza de entronque y recibido a tubo de saneamiento. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
		Total ud				3,000	53,05	159,15
3.2.4	M3	Zahorra artificial (husos Z-1, Z-2) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 10 cms. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Calzada 3	1	172,980		0,050	8,649	
		Zonas Picadas	1	18,550		0,150	2,783	
		Recogida de Aguas Pluviales	1	28,450		0,150	4,268	
							15,700	15,700
		Total m3				15,700	19,51	306,31
3.2.5	Ud	Conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón para formación de alcorque cuadrado de 80x80 cms y 60 cms de diámetro interior, gris. Ejecución de excavación, relleno y todo lo necesario. Totalmente instalado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
		Total Ud				2,000	72,65	145,30
3.2.6	M3	Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de recalces, incluso vertido por medios manuales, encofrado y desencofrado, vibrado y colocación. Según normas NTE , EHE y CTE-SE-C.	Uds.	Volumen	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	5,500			5,500	
							5,500	5,500
		Total m3				5,500	98,37	541,04
		Total subcapítulo 3.2.- PAVIMENTACIÓN:						5.615,15

3.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS

3.3.1	Ud	Ejecución del plan de gestión de los residuos de construcción y demolición, incorporado al proyecto técnico de la obra, incluso la identificación de los residuos a generar codificados conforme a la Lista Europea de Residuos (Orden MAM/304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente de 8 de febrero), control de la cantidad de cada tipo de residuo que se genera en la obra (en toneladas y metros cúbicos), medidas de segregación "in situ" previstas, previsión de operaciones de valorización "in situ" y de reutilización y destino de los residuos no valorables o reutilizables. RD 105/2008 de 1 de febrero por el que se regula la Producción y Gestión de los Residuos de la Construcción y Demolición.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
		Total ud				1,000	106,18	106,18
		Total subcapítulo 3.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS:						106,18

3.4.- VARIOS

3.4.1	Ud	Puesta a cota y si es necesario modificar la alineación, de sumideros, arquetas y pozos. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Acometidas	1				1,000	
							1,000	1,000
		Total ud				1,000	58,00	58,00

Presupuesto parcial nº 3 CALLE FERNÁN GONZÁLEZ

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
3.4.2	Ud	Partida alzada de abono integro para limpieza y terminación de obras, señalización , balizamiento y pequeñas obras accesorias.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,000	
						1,000	1,000
		Total ud:			1,000	50,01	50,01
		Total subcapítulo 3.4.- VARIOS:					108,01
		Total presupuesto parcial nº 3 CALLE FERNÁN GONZÁLEZ :					6.544,77

Presupuesto parcial nº 4 CALLE SANTA LUCIA

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
4.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRA								
4.1.1	M	Vallado de accesos a la obra con valla trasladable de tubos y enrejados metálicos. Incluye parte proporcional de señalización de las obras. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	2,600			2,600	
			1	2,500			2,500	
			1	8,500			8,500	
			1	4,000			4,000	
							17,600	17,600
		Total m				17,600	4,52	79,55
4.1.2	M	Corte con sierra de disco de pavimento continuo de hormigón o asfalto, incluso carga y transporte del material resultante a vertedero autorizado más próximo. Totalmente terminado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	2,560			2,560	
							2,560	2,560
		Total m				2,560	4,20	10,75
4.1.3	M3	Desmonte en tierra de la explanación y retirada de la vegetación en todo tipo de terrenos, i/p.p de roca con medios mecánicos y martillo rompedor, incluso transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero autorizado más próximo o lugar de empleo a cualquier distancia. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Ancho	Altura Media	Parcial	Subtotal
Calzada 4			1	300,670		0,100	30,067	
							30,067	30,067
		Total m3				30,067	9,00	270,60
4.1.4	M2	Picado, demolición y levantado existente de pavimento y espesor variable, incluso carga y transporte de material resultante a vertedero autorizado más próximo. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Largo	Ancho	Parcial	Subtotal
			1	7,560			7,560	
			1	6,000			6,000	
			1	4,300			4,300	
			1	0,800			0,800	
			1	4,500			4,500	
							23,160	23,160
		Total m2				23,160	7,29	168,84
		Total subcapítulo 4.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRA:						529,74
4.2.- PAVIMENTACIÓN								
4.2.1	M3	Zahorra artificial (husos Z-1, Z-2) en capas de base, con 75 % de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 10 cms. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Calzada 3			1	300,670		0,050	15,034	
Zona Picadas			1	7,560		0,150	1,134	
			1	6,000		0,150	0,900	
			1	4,300		0,150	0,645	
			1	0,800		0,150	0,120	
			1	4,500		0,150	0,675	
							18,508	18,508
		Total m3				18,508	19,51	361,09
4.2.2	M2	Pavimento continuo para calzada, en hormigón HA-25/P/20/I, de 20 cms. de espesor, armado con mallazo de acero 30 X 30 X 5, acabado superficial fratasado, sobre firme no incluido, i/preparación de la base, extendido, regleado, vibrado, fratasado, curado, y p.p. de juntas y fibras de polipropileno. Incluye la formación de las pendientes como se indican en los datos gráficos adjuntos. Totalmente terminado.	Uds.	Área	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Calzada 3			1	300,670			300,670	
Zona Picadas			1	7,560			7,560	
			1	6,000			6,000	
							(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 4 CALLE SANTA LUCIA

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
4.2.2	M2	PAV.CONT.HORM.FRATAS.MAN.e = 20 cms. CALZADAS	(Continuación...)				
		1	4,300		4,300		
		1	0,800		0,800		
		1	4,500		4,500		
					323,830	323,830	
		Total m2	323,830		21,99	7.121,02	
4.2.3	Ud	Conjunto de cuatro piezas prefabricadas de hormigón para formación de alcorque cuadrado de 80x80 cms y 60 cms de diámetro interior, gris. Ejecución de excavación, relleno y todo lo necesario. Totalmente instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,000	
						1,000	1,000
		Total Ud	1,000		72,65		72,65
4.2.4	M3	Hormigón en masa HM-20 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en relleno de recalces, incluso vertido por medios manuales, encofrado y desencofrado, vibrado y colocación. Según normas NTE , EHE y CTE-SE-C.					
		Uds.	Volumen	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	7,190			7,190	
						7,190	7,190
		Total m3	7,190		98,37		707,28
		Total subcapítulo 4.2.- PAVIMENTACIÓN:					8.262,04
4.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS							
4.3.1	Ud	Ejecución del plan de gestión de los residuos de construcción y demolición, incorporado al proyecto técnico de la obra, incluso la identificación de los residuos a generar codificados conforme a la Lista Europea de Residuos (Orden MAM/304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente de 8 de febrero), control de la cantidad de cada tipo de residuo que se genera en la obra (en toneladas y metros cúbicos), medidas de segregación "in situ" previstas, previsión de operaciones de valorización "in situ" y de reutilización y destino de los residuos no valorables o reutilizables. RD 105/2008 de 1 de febrero por el que se regula la Producción y Gestión de los Residuos de la Construcción y Demolición.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,000	
						1,000	1,000
		Total ud	1,000		105,69		105,69
		Total subcapítulo 4.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS:					105,69
4.4.- VARIOS							
4.4.1	Ud	Puesta a cota y si es necesario modificar la alineación, de sumideros, arquetas y pozos. Totalmente terminado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Acometidas	8				8,000	
	Sumideros	1				1,000	
						9,000	9,000
		Total ud	9,000		58,00		522,00
4.4.2	Ud	Partida alzada de abono integro para limpieza y terminación de obras, señalización , balizamiento y pequeñas obras accesorias.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,000	
						1,000	1,000
		Total ud	1,000		50,01		50,01
		Total subcapítulo 4.4.- VARIOS:					572,01
		Total presupuesto parcial nº 4 CALLE SANTA LUCIA :					9.469,48

Presupuesto de ejecución material

1 CALLE NUÑO RASURA (1)	4.561,41
1.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRA	442,47
1.2.- PAVIMENTACIÓN	3.673,24
1.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS	105,69
1.4.- VARIOS	340,01
2 CALLE NUÑO RASURA (2)	4.426,08
2.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRA	368,89
2.2.- PAVIMENTACIÓN	3.900,85
2.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS	106,33
2.4.- VARIOS	50,01
3 CALLE FERNÁN GONZÁLEZ	6.544,77
3.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRAS	715,43
3.2.- PAVIMENTACIÓN	5.615,15
3.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS	106,18
3.4.- VARIOS	108,01
4 CALLE SANTA LUCIA	9.469,48
4.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRA	529,74
4.2.- PAVIMENTACIÓN	8.262,04
4.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS	105,69
4.4.- VARIOS	572,01
Total	25.001,74

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de VEINTICINCO MIL UN EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.

Hacinas (Burgos), Julio de 2.019
Reysan, Consultores de Ingeniería y Arquitectura S.L.

D. Francisco Rejas Llorente. Ing, Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)

Proyecto: PAVIMENTACIÓN PARCIAL DE LAS CALLES NUÑO RASURA, FERNÁN GONZÁLEZ Y SANTA LUCÍA EN HACIN...

Capítulo	Importe
Capítulo 1 CALLE NUÑO RASURA (1)	4.561,41
Capítulo 1.1 MOVIMIENTOS DE TIERRA	442,47
Capítulo 1.2 PAVIMENTACIÓN	3.673,24
Capítulo 1.3 GESTIÓN DE RESIDUOS	105,69
Capítulo 1.4 VARIOS	340,01
Capítulo 2 CALLE NUÑO RASURA (2)	4.426,08
Capítulo 2.1 MOVIMIENTOS DE TIERRA	368,89
Capítulo 2.2 PAVIMENTACIÓN	3.900,85
Capítulo 2.3 GESTIÓN DE RESIDUOS	106,33
Capítulo 2.4 VARIOS	50,01
Capítulo 3 CALLE FERNÁN GONZÁLEZ	6.544,77
Capítulo 3.1 MOVIMIENTOS DE TIERRAS	715,43
Capítulo 3.2 PAVIMENTACIÓN	5.615,15
Capítulo 3.3 GESTIÓN DE RESIDUOS	106,18
Capítulo 3.4 VARIOS	108,01
Capítulo 4 CALLE SANTA LUCIA	9.469,48
Capítulo 4.1 MOVIMIENTOS DE TIERRA	529,74
Capítulo 4.2 PAVIMENTACIÓN	8.262,04
Capítulo 4.3 GESTIÓN DE RESIDUOS	105,69
Capítulo 4.4 VARIOS	572,01
Presupuesto de ejecución material	25.001,74
13% de gastos generales	3.250,23
6% de beneficio industrial	1.500,10
Suma	29.752,07
21% IVA	6.247,93
Presupuesto base de licitación	36.000,00

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de TREINTA Y SEIS MIL EUROS.

Hacinas (Burgos), Julio de 2.019
Reysan, Consultores de Ingeniería y Arquitectura S.L.

D. Francisco Rejas Llorente. Ing, Caminos C.P. - Ing. Civil (Colegiado nº 10.578)