PROMOTOR

Nasuvinsa

Navarra de Suelo y Vivienda S.A.

MEMORIA TÉCNICA VALORADA

DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ. MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO

CONSULTOR

CINTEC, S.L.

CONSULTING DE INGENIERIA

JOSÉ RAMON RANZ GARRIDO | **ISABEL RANZ GURIDI**

INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P. | MÁSTER INGENIERÍA CAMINOS, C. Y P.

MARZO 2024

16010922R JOSE RAMON RANZ (R: B71172779)

Firmado digitalmente por 16010922R JOSE RAMON RANZ (R: B71172779)
Fecha: 2024.03.08 11:53:11 +01'00'

DOCUMENTO N º 1

MEMORIA

MEMORIA TECNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACION DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN-VALLE DE ELORZ.

MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE PLAZAS DE APARCAMIENTO.

MEMORIA

Indice

1.- ANTECEDENTES 1
2.- OBJETO DEL PROYECTO 1
3.- AMBITO DE ESTUDIO 2
4.- INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES 3
5.- ESTADO DE CONSERVACION DE LAS ZONAS PUBLICAS 13
6.- ITINERARIOS PEATONALES 13
7.- DESCRIPCION DE LAS ACTUACIONES CONSIDERADAS EN ESTA MEMORIA 14
8.- ESTUDIO DE AMPLIACION Y NUEVAS ZONAS PARA APARCAMIENTOS 23
9.- MEJORA ITINEARIOS PEATONALES 24
10.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE ESTUDIO 24
11.- PRESUPUESTOS 25
12.- CONCLUSION 26

MEMORIA TECNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACION DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN-VALLE DE ELORZ.

MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE PLAZAS DE APARCAMIENTO.

MEMORIA

1.- ANTECEDENTES

Se redacta el presente documento por encargo de la empresa pública Navarra de suelo industrial y vivienda, NASUVINSA, a la ingeniería que suscribe CINTEC, S.L.

En enero de 2024, la empresa pública Navarra de suelo industrial y vivienda, NASUVINSA, requirió la colaboración de la ingeniería CINTEC,S.L., para la elaboración de un estudio de valoración del estado actual, detección de necesidades del Polígono Industrial de "Mocholí", situado en el municipio de Noáin - Valle de Elorz, con la finalidad de promover su mejora en el marco de consecución de los objetivos generales y coherencia del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, más en concreto de los objetivos específicos de su Componente 12 (Política Industrial España2030), y avanzar en su especialización en el marco de la Estrategia S4 de Navarra como futuro polo industrial de las actividades de producción y servicios tecnológicos biosanitarios.

Se redacta esta nueva memoria técnica valorada, por encargo de la empresa pública Navarra de suelo industrial y vivienda, NASUVINSA, a la ingeniería CINTEC, S.L., y con objeto principal de valorar una nueva propuesta de incremento de superficies en zonas públicas para aparcamientos de vehículos ligeros, ya que se considera como principal problema de esta urbanización industrial de Noain.

2.- OBJETO DE LA MEMORIA TÉCNICA VALORADA

El doble objeto por lo tanto de este documento es el estudio del estado actual de urbanización e infraestructuras (análisis, evaluación y propuestas de actuaciones para la mejora y modernización de la actual urbanización), así como estudio de la ampliación de superficies de carácter público para aparcamiento, en el polígono industrial municipal "Mocholi", en Noain.

Tras la revisión de la MTV anterior, la propuesta técnica del Ayuntamiento de Noain, es la siguiente:

- Vial Calle Mocholi, Rio Elorz, Noain, Travesía Noian, de carácter unidireccional al tráfico
- Existe un problema de afección a terrenos de ADIF, según planos catastrales-parcelarios, pero que está en proceso de regulación
- La empresa 3P BIOPHARMACEUTICALS, S.L., debe desarrollar la ampliación de aparcamientos públicos en zona de intersección en calles Noain-Mocholí-Río Elorz, según proyecto constructivo aprobado por Ayunmtamiento, por lo que no se tendrá en cuenta en los presupuestos que recoge esta MTV
- La prioridad principal reside en ampliar el número de plazas de aparcamientos en zonas públicas, es decir junto a viarios existentes, o en otras zonas de propiedad también municipal. Por ello, se ha pensado que la solución óptima es la siguiente:

  -Fase 1, Calle Mocholí: generar una nueva zona de aparcamientos en la parcela entrada al área industrial, en calle Salinas, y por otro lado transformar los aparcamientos existentes en "línea" en la calle Mocholí, a "batería oblicua"

  -Fase 2, calle Río Elorz: generar una nueva zona de aparcamientos en zona verde-sur de la calle, y por otro lado transformar los aparcamientos existentes exteriores en "línea" en esta calle a "batería oblicua" (con maniobra de marcha atrás), manteniendo alguna zona ya existente en "línea".
- Mejora de los itinerarios peatonales en las calles Mocholí y Río Elorz, por lo que, con la transformación de los aparcamientos a batería, se hace necesario generar nuevas aceras, con mayores anchos que los actuales, para cumplimiento de la Orden TMA/851/2021

Con todo esto, las principales unidades que se analizan en el área industrial, y que se recogen en este estudio (planos y presupuestos), son las siguientes:

- Mejora del estado actual de pavimentación: calzadas de viales, aparcamientos, aceras
- Mejora de la red de saneamiento-pluviales: revisión sumideros en bordes de calzada
- Mejora del alumbrado público: ubicación columnas, afección tráfico, aparcamientos, accesibilidad peatonal en aceras. Tecnología Led
- Acondicionamiento zonas verdes: revisión estado de zonas verdes, pequeños parques, alcorques, estado jardinería
  existente. Riego por goteo, nueva jardinería en zonas verdes.
- Revisión del estado de conservación de infraestructuras:
  - Red de distribución de agua potable
  - Red de saneamiento-fecales
  - Red eléctrica de alta y baja tensión.
  - Red de telecomunicaciones.
  - Mobiliario urbano
- Generación nuevas zonas de aparcamiento y ampliación de las existente
- Mejora de los itinerarios peatonales, cumplimiento de normativa (Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

3.- AMBITO DE ESTUDIO

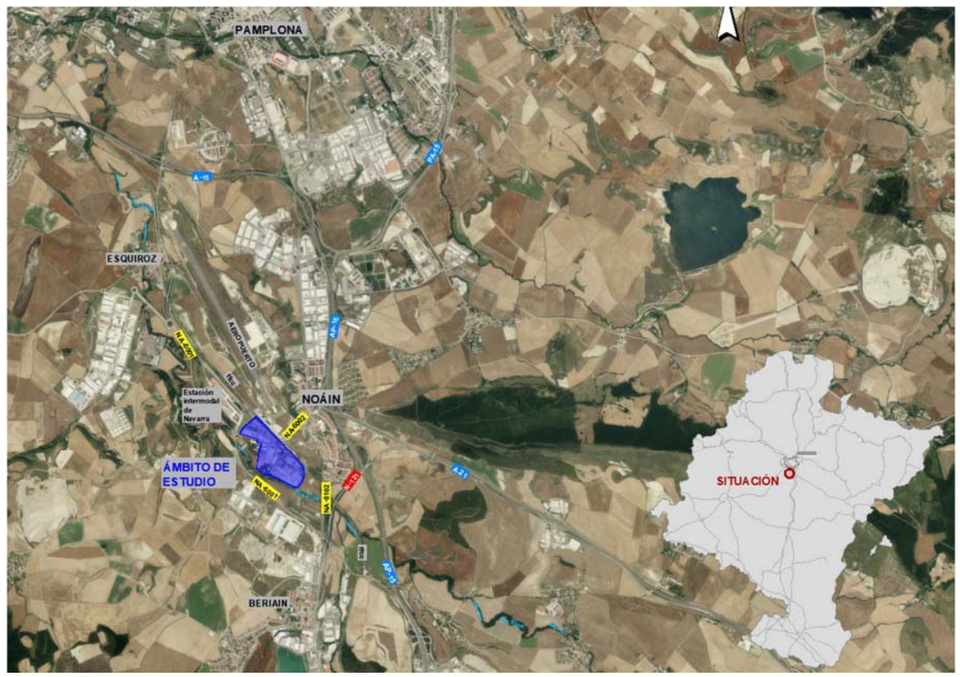
El ámbito de estudio de esta área industrial, se localiza en el término municipal de Noáin-Valle de Elorz.

Noáin es un municipio de la Comunidad Foral de Navarra con una población de 8.423 habitantes (INE 2023), cuenta con una importante actividad industrial al ubicarse en su término municipal los siguientes polígonos industriales:

- Talluntxe
- Noáin - Esquiroz
- Arbide I y II
- Ciudad del Transporte.
- Mocholí

Cabe destacar la presencia en las proximidades de Mocholí del Aeropuerto de Pamplona-Noáin, situado al Norte del ámbito objeto del presente estudio.

El polígono industrial "Mocholí", está ubicado en el suroeste del término municipal de Noáin, límite con el término municipal de la Cendea de Galar, sur núcleo urbano Noáin; limita al Este-Noreste con la línea ferrocarril Pamplona-Castejón, al Sureste con zona destinada al cultivo de secano, al Sur-Suroeste con el Río Elorz y al Norte-Noroeste con la Terminal intermodal de Navarra.



Datos generales del área:

- Superficie total área: 143.300 m²
- Superficie urbanización: 30.820 m²
- Superficie aparcamiento exterior: 1.250 m²
- Superficie parcelas: 98.130 m²
- Superficie zona verde exterior: 13.100 m²

Las superficies de pavimentos y zonas verdes interiores son las siguientes:

- Calzada-viales: 13.845 m²
- Aparcamientos en calles: 5.290 m²
- Aparcamiento exterior (no urbanizado): 1.250 m²
- Aceras: 10.985 m²
- Zonas verdes interiores: 1.700 m²

El polígono está conformado con las siguientes calles:

- C/ Mocholí
- Plaza CEIN
- C/ Río Elorz
- C/ Noáin
- Travesía de Noai

Por calles, tendríamos estas superficies:

VIAL-CALLE	CALZADA	APARCAM	ACERAS	ZONAS VERDES
Plaza CEIN	3.110	1.336	2.140	385
C/ Río Elorz	4.617	2.315	3.102	435
C/ Noáin	1.515	676	1.364	
Travesía de Noáin	955	480	771	
C/ Mocholí	3.648	483	3.608	880
TOTALES	13.845	5.290	10.985	1.700

4.- INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

El área industrial "Noain-Mocholí" se construyó en los años 1989-1990. Tras varias visitas al polígono, e inspeccionado pavimentos de aceras-aparcamientos-calzadas de todas las calles, revisadas de forma "superficial" las diferentes infraestructuras existentes, pasamos a describir características de cada una de éstas, así como lo más relevante observado.

En líneas generales, podemos afirmar, que el estado general de la obra civil, se encuentra en condiciones aceptables de conservación, no se observan hundimientos relevantes de zanjas por roturas, fugas o falta de mantenimiento. Si han observado trabajos de nuevas zanjas, así como actuaciones en superficie de arquetas y pozos de registro.

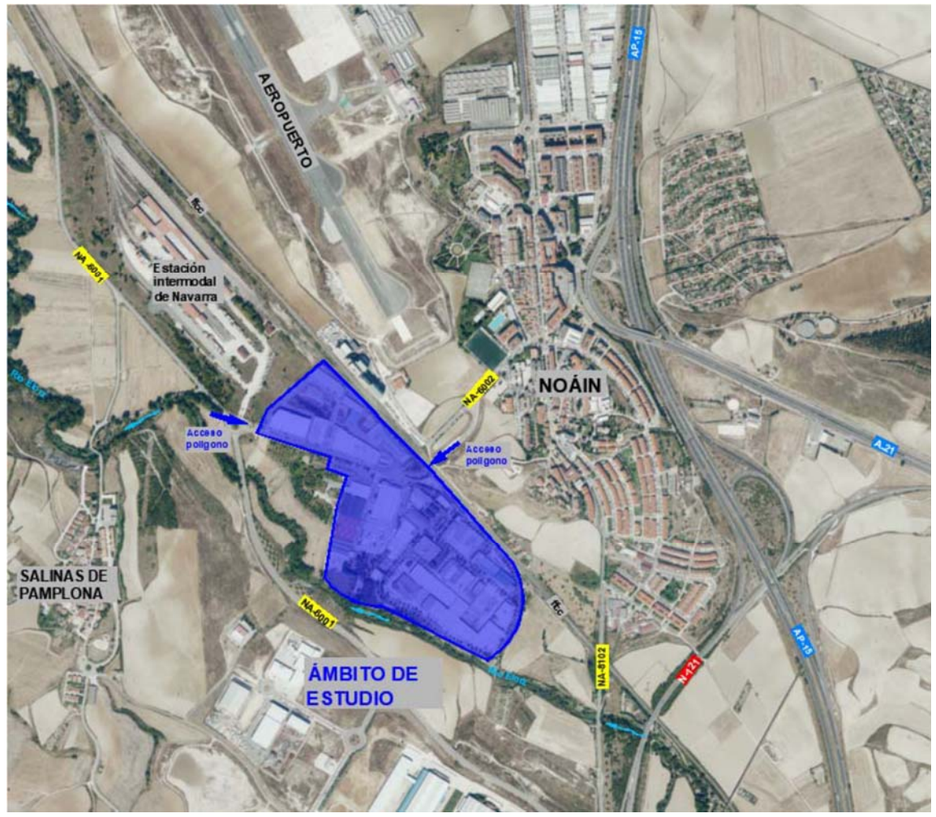
Los servicios objeto de análisis del presente documento, son los siguientes:

- Accesos peatonales (aceras)
- Accesos de vehículos (calzadas) y aparcamientos
- Red de Saneamiento de aguas residuales
- Red de Saneamiento de aguas pluviales
- Red de Abastecimiento de agua potable
- Alumbrado público
- Energía eléctrica (MT y BT)
- Telecomunicaciones
- Gas natural
- . Zonas verdes y de estancia

4.1.- ACCESOS PEATONALES Y DE VEHÍCULOS

La accesibilidad al polígono presenta el condicionante general de las vías del ferrocarril Pamplona-Castejón de Ebro, que cruzan el ámbito en dirección Sureste-Noroeste. Esta infraestructura obliga a que cualquier desplazamiento (ya sea peatonal, ciclista o en vehículo de motor) que tenga origen en la margen derecha de las mismas (núcleo urbano de Noáin) y destino el polígono de Mocholí, tenga que realizarse a través del paso inferior de la carretera NA-6002 bajo las vías del ferrocarril.

Las obras de dicho paso inferior fueron ejecutadas en el año 2009. Existe un segundo acceso al ámbito de estudio a través de la glorieta situada en la intersección de las carreteras NA-6001 y NA-6002, al Noroeste del polígono industrial.



Red viaria en el entorno de Mocholí

- Accesos peatonales:

El acceso peatonal al polígono y su conexión con el núcleo urbano de Noáin tiene su itinerario principal, por la acera peatonal existente que discurre por la margen derecha de la carretera NA-6002 (en sentido de circulación Norte). Se trata de un recorrido de aproximadamente 600 metros hasta alcanzar las primeras viviendas en Noáin. Se trata de una acera de 2,50 metros de anchura libre de paso, con pavimento de baldosa hidráulica y bordillo de hormigón y con barrera metálica de separación entre la calzada y la propia acera.

Longitudinalmente, este recorrido peatonal presenta unas pendientes moderadas-altas, producto de la necesidad del paso inferior bajo las vías del ferrocarril y de salvar el desnivel existente entre el ámbito de estudio y el núcleo urbano de Noáin.

El acceso peatonal desde Noáin finaliza en la glorieta inmediatamente posterior al paso inferior bajo las vías de ferrocarril. Desde ese punto el recorrido peatonal tiene continuidad en sentido este por una acera de anchura de 1,00 metro hasta alcanzar el Polígono Industrial de Mocholí y también tiene continuidad en sentido Oeste por la acera que discurre por la margen Sur del Polígono de Arbide A.

Existe un segundo recorrido peatonal que conecta el ámbito de estudio con la Terminal Intermodal de Navarra. Este recorrido no tiene continuidad más allá de la citada instalación, viéndose interrumpido por la carretera NA-6001.

Adicionalmente a estos recorridos peatonales, existen una serie de caminos entre los que cabe señalar el que discurre paralelo a la línea de ferrocarril Pamplona-Castejón de Ebro, en dirección Sureste-Noroeste y un segundo camino que discurre sobre la traza de un antiguo ramal ferroviario en dirección Norte-Sur.



red viaria interior del polígono y caminos existentes en el ámbito.

- Accesos de vehículos:

Por su ubicación, el Polígono Industrial de Mocholí cuenta con una buena comunicación por carretera, ya que a través de la carretera NA-6001 es posible la conexión con la carretera N-121 y por esta vía incorporarse a la Autopista AP-15, tanto en sentido Norte (direcciones Pamplona, Francia, Bilbao, Logroño), sentido Sur (direcciones Tudela, Madrid, Zaragoza) o bien incorporarse a la A-21 (dirección Sangüesa, Huesca).

El acceso al Polígono por carretera se realiza a por las dos vías indicadas en el apartado anterior, las carreteras NA-6001 y NA-6002. Ambas vías son competencia de la Dirección General de Obras Públicas, del Departamento de Cohesión Territorial del Gobierno de Navarra.

- Carretera NA-6001

La carretera NA - 6001 es la una carretera convencional, denominada "Esquiroz-Noain", tiene su origen en la Carretera del Sadar y final en el PK 0+000 de la NA-5001 con una longitud total de 6,67 km. En la zona próxima al Polígono Industrial de Mocholí presenta una sección transversal total de 12 metros de anchura con un carril por sentido de circulación de 3,50 metros y arcenes a ambos lados de 2,50 metros de anchura.

- Carretera NA-6002

La carretera NA - 6002 es la una carretera convencional, denominada "Salinas de Pamplona, tiene su origen en el PK 6+050 de la NA-8102 y final en la carretera NA-6008 con una longitud total de 1,96 km. En la zona próxima al Polígono Industrial de Mocholí presenta una sección transversal total de 9 metros de anchura con un carril por sentido de circulación de 3,50 metros y arcenes a ambos lados de 1,00 metros de anchura. Adicionalmente cuenta con acera peatonal, descrita en el apartado anterior de accesos peatonales.

4.2.- APARCAMIENTOS

Todos los viales interiores del ámbito del estudio cuentan con aparcamiento en superficie para vehículos. La disposición de los aparcamientos no es uniforme, variando entre aparcamientos en batería o en línea y en ambos lados de la calzada o únicamente en uno de ellos.

La siguiente tabla recoge la disposición de los aparcamientos y el nº de plazas por cada uno de los viales:

Vial	Disposición		Nº de plazas
Plaza CEIN	Batería	Ambos lados	112
C/ Río Elorz	Línea	Ambos lados	294
C/ Noáin	Línea	Ambos lados	37
Travesía de Noáin	Línea	Ambos lados	42
C/ Mocholí	Línea	Un lado	51
Total nº plazas			**536**

Adicionalmente a los aparcamientos de los viales interiores, un gran número de las parcelas cuentan con plazas de aparcamiento, bien para vehículos industriales o vehículos ligeros.

Entre el acceso al ámbito desde Noáin y la vía del ferrocarril existe una parcela sin ocupar, de aproximadamente 1.250 m² que los usuarios utilizan como aparcamiento.



Vista del aparcamiento de vehículos ligeros en precario, en el lateral calle Mocholí.



Vista del aparcamiento en batería en plaza Cein.



Vista del aparcamiento en doble línea, en calle Noain



Vista del aparcamiento en doble línea, en la Travesía Noain



Vista del aparcamiento en doble línea, en la calle Río Elorz (uno sobre zona verde)



Vista del aparcamiento en doble línea, en la calle Mocholí (uno sobre zona verde)

4.3.- SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

La red de saneamiento de aguas fecales pertenece a la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, a quien corresponde su mantenimiento y explotación.

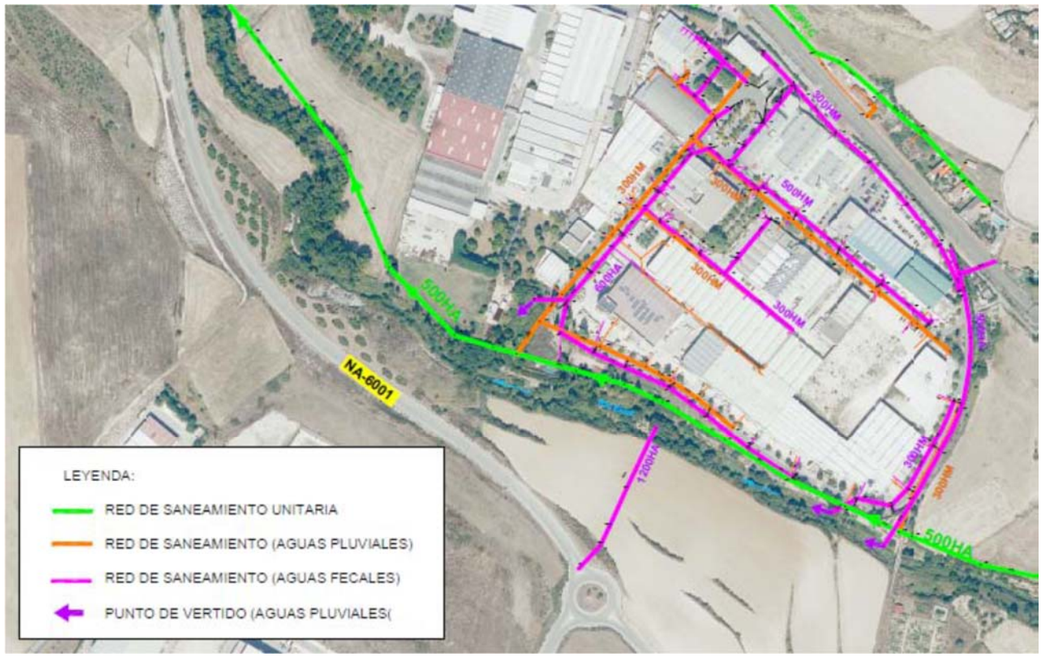
La red interior de aguas fecales del Polígono Industrial de Mocholí está formada por dos tramos independientes, siendo el primero de los tramos el que recoge las aguas fecales de la mayor parte de las parcelas, mientras que el segundo tramo da servicio a las situadas en el extremo Sureste del Polígono.

La red está principalmente formada por tuberías de hormigón (HM) de 300 mm de diámetro. Existe un tramo bajo la Calle Río Elorz con canalización PVC Ø 315 PVC, y Ø 250 mm en la cabecera de dicho tramo.

Ambos tramos de la red interior acometen en sus respectivos puntos de la red exterior de aguas fecales que está formada por una conducción Ø 500 HA que discurre en paralelo al Río Elorz. Esta red exterior está catalogada como red unitaria, si bien la red interior de Mocholí es es su totalidad separativa, y por lo tanto únicamente aporta a la red exterior "aguas fecales".

Las acometidas de las parcelas a la red de aguas fecales están formadas en su mayoría por tuberías PVC Ø 200 mm.

La red interior de saneamiento-fecales del Polígono Industrial de Mocholí fue ejecutada en el año 1990. Se encuentra en servicio y no se han identificado deficiencias. Por lo tanto, se puede descartar la necesidad de actuaciones de mejora. Podría proponerse a la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, si se actúa en el pavimento de calzada, sustituir las tapas de registro de pozos.



Red de saneamiento (fecales+pluviales), del Polígono Industrial de Mocholí

4.4.- SANEAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES

La red de saneamiento de aguas fecales pertenece a la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, a quien corresponde su mantenimiento y explotación.

La red interior de aguas pluviales del Polígono Industrial de Mocholí está formada por dos tramos independientes, similares a los tramos de su red de aguas fecales.

La red de pluviales está compuesta principalmente por colectores con diámetro mínimo Ø 400 HM que aumentan de diámetro gradualmente a medida que se avanza longitudinalmente hacia los puntos de vertido. El diámetro máximo en el tramo inmediatamente anterior al punto de vertido del tramo principal es 800 mm.

El diámetro de las acometidas de pluviales de las instalaciones varía entre Ø 160 y Ø 300 mm, en función de la superficie de la parcela.

En el límite del ámbito de estudio se encuentra un paso inferior (acceso peatonal) bajo las vías del ferrocarril, cuya evacuación de aguas pluviales se realiza mediante bombeo. Dicho bombeo evacua las aguas al colector unitario H Ø 500

En el año 2009, momento de ejecución de las obras del paso inferior, se consideró esta solución de evacuación al colector unitario como provisional, ya que la normativa de Mancomunidad de Aguas de Pamplona establece que las redes de saneamientos sean totalmente separativas. En el año 2011, el Departamento de Obras Públicas del Gobierno de Navarra (actualmente, Departamento de Cohesión Territorial), redactó el proyecto de "Modificación de la salida de bombeo de pluviales del paso inferior de Renfe del PK 168/620 de la línea Zaragoza-Alsasua en Noáin (Navarra), que resuelve la incorporación de aguas pluviales al colector de aguas negras, al mismo tiempo que mejora la capacidad de evacuación de aguas pluviales del ámbito.

La red interior del Polígono Industrial de Mocholí fue ejecutada en el año 1990. Se encuentra en servicio y no se han identificado deficiencias, en cuanto a colectores, pero si se ha detectado de la existencia de sumideros con rejilla horizontal con insuficiente sección de paso, de entrada lateral en bordillos, en general con problemas importantes de descarga.

Existe una falta importante de mantenimiento de sumideros, debería realizarse limpiezas periódicas semestrales (primavera-otoño)



Sumidero de desagüe lateral



Sumidero con rejilla horizontal, sección insuficiente, y totalmente fuera de servicio

4.5.- ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

La red de abastecimiento de agua potable es titularidad de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona (MCP).

La red interior de abastecimiento del ámbito de estudio está formada por una red mallada, conectada por una tubería FD Ø 300 al abastecimiento del polígono Arbide, y además se conecta con la red exterior de abastecimiento en alta presión.

La malla del Polígono Mocholí está formada por tuberías de fundición ductil de diámetro principal Ø150 mm, aunque en tramos de las calles Noáin y Travesía de Noáin, presenta diámetros de 100 mm e incluso de 80 mm en el tramo final del ramal bajo la Calle travesía de Noáin.

La red interior de Mocholí cuenta con 8 hidrantes y 3 válvulas de desagüe distribuidos de manera uniforme a lo largo de la red. Las acometidas a las diferentes parcelas en todo el ámbito están principalmente compuestas por dos tuberías, la primera Ø 80 mm y la segunda Ø 32 mm.

La conexión de la red exterior con la red interior se realiza a través de dos válvulas reductoras de presión. A esta válvula llegan dos tuberías FD Ø 400 mm de la red exterior de alta presión, que provienen del depósito de abastecimiento de Noáin la primera, y la segunda de Pamplona.

Según los técnicos de la MCP, el abastecimiento de agua potable al ámbito se realiza íntegramente a través de la tubería proveniente de Pamplona (Oeste del ámbito). La conexión con el núcleo urbano de Noáin (Norte) y conducción en alta proveniente de los depósitos de Noáin (Este) se encuentran actualmente cerradas.



Red de abastecimiento interior del Polígono Industrial de Mocholí

La red interior del Polígono Industrial de Mocholí fue ejecutada principalmente en el año 1989. La tubería que conecta la red y el núcleo urbano de Noáin fue instalada en el año 1975.

No obstante, la red de abastecimiento del ámbito de estudio se encuentra en servicio y no se han identificado deficiencias. Podría proponerse a la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona, sustituir las tapas de registro de los pozos, incluso elementos propios de la red como bocas de riego, hidrantes.

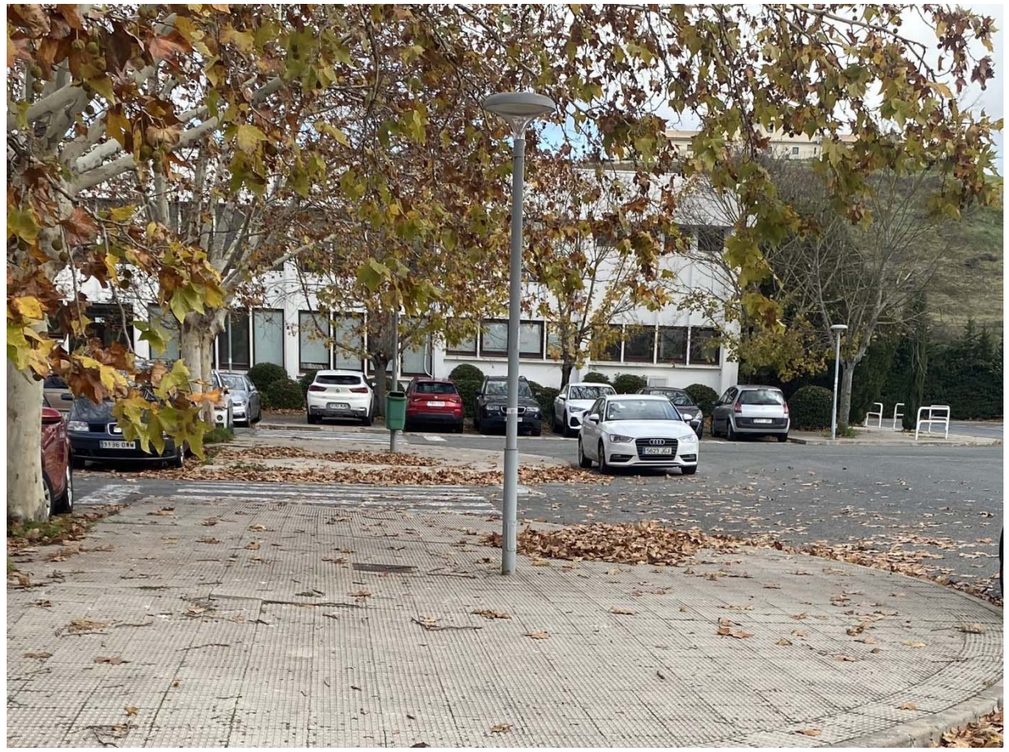
4.6.- ALUMBRADO PÚBLICO

El alumbrado público existente en el Polígono Industrial de Mocholí está formado en general por báculos ubicados en aceras de 10 a 12 metros de altura, situadas en uno de los márgenes de cada vial, con lámparas LED, que presumiblemente sustituyen a las originales de vapor de sodio.

En la Plaza CEIN, estas luminarias viales se combinan con otras peatonales de 4 m de altura, dispuestas para reforzar la iluminación de estos espacios. También de tecnología LED.



Punto de luz, báculo, de 10 m en calle



Punto de luz de 4 m. en plaza Cein

4.7.- ENERGÍA ELÉCTRICA

- Red exterior

La red exterior está formada por cuatro líneas de media tensión y alta tensión. Estas cuatro líneas son propiedad de la empresa Iberdrola, redes eléctricas inteligentes.

1. Línea de 13,2 Kv proveniente del Suroeste: línea aérea hasta el cruce del río Elorz, punto en el que pasa a ser subterránea.
2. Línea de 13,2 Kv proveniente del Norte: línea subterránea que continua hasta la Terminal Intermodal de Navarra
3. Línea de 13,2 kv proveniente del núcleo urbano de Noáin: línea subterránea
4. Línea de 66 Kv, con dirección Noroeste-Sureste, aérea que discurre sensiblemente paralela a la línea del ferrocarril, a aproximadamente 100 metros de distancia.

- Red interior:

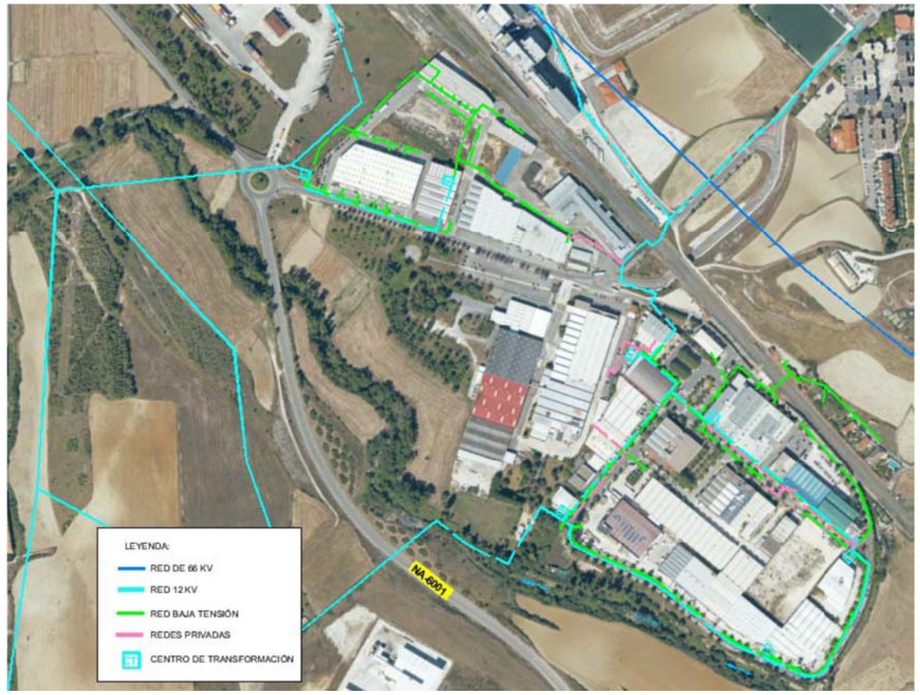
La red interior del polígono está formada por una red de media tensión, red de baja tensión, propiedad de la empresa Iberdrola i-DE redes eléctricas inteligentes, así como una serie de redes de media tensión de titularidad privada que dan servicio a algunas de las industrias del polígono.

- Red de MT

Las líneas 1, 2 y 3 de 13,2 KV descritas en el apartado de la red exterior del Polígono Industrial de Mocholí llegan hasta sus respectivos centros de transformación (CT) situados en el interior del ámbito. A partir de los dos CTs situados en el área del Polígono Mocholí la red de media tensión se prolonga bajo las calles Río Elorz, Noáin y la Plaza CEIN, hasta alcanzar tres CTs adicionales. De estos CTs nacen las líneas de baja tensión, así como las líneas privadas.

- Red de BT

La red de baja tensión del polígono discurre por todas las calles, hasta las acometidas a las parcelas. De la red de Mocholí parte un ramal hacia el norte que suministra una serie de viviendas unifamiliares situadas en la margen opuesta a la línea del ferrocarril.



Red de energía del ámbito de estudio

4.8.- TELECOMUNICACIONES

Existe en el entorno del estudio infraestructura de telecomunicaciones de la Red del Gobierno de Navarra, así como de operadores privados.

- Red de Gobierno de Navarra

La red de Gobierno de Navarra dispone de punto de presencia dentro del polígono de Mocholi.

La red de trasporte de telecomunicaciones del Gobierno de Navarra llega hasta una arqueta existente a la entrada del polígono y desde ahí Gobierno de Navarra ofrece conexión de fibra óptica a las sedes de Gobierno y empresas públicas



Red de telecomunicaciones del Gobierno de Navarra en el entorno del polígono

- Red de operadores

En la convocatoria publicada por Gobierno de Navarra, la red de telecomunicaciones del Polígono Mocholí fue adjudicado a la operadora TELEFÓNICA para subvencionar el despliegue de fibra óptica a las empresas de dicho polígono dentro del lote de polígonos NA016.

Esto supone que todas las parcelas dentro de dicho polígono tienen que tener la posibilidad de disponer de fibra óptica de Telefónica, dado que era una exigencia de la convocatoria el dotar el polígono de suficiente infraestructura de acceso como para tener capacidad de dar servicio a todas las parcelas dentro de dicho polígono.

Según la información del Plan Director de Banda Ancha publicada en el portal de IDENA, se puede comprobar como en la totalidad del ámbito de estudio existe una velocidad de banda ancha superior a los 300 Mbps.

4.9.- GAS NATURAL

La red de gas existente proviene del núcleo urbano de Noáin, cruza las vías del ferrocarril en el entorno del paso inferior para posteriormente discurrir bajo las calles Plaza CEIN, Calle Noáin y parcialmente Calle Río Elorz, suministrando a las instalaciones industriales existentes.

4.10.- ZONAS VERDES Y DE ESTANCIA

Esta área industrial cuenta con una zona verde exterior de ancho reducido que bordea la calle Mocholi, y otra de mayor superficie en el exterior del área industrial, y en paralelo a la calle Río Elorz



Zona verde exterior en calle Mocholí



Zona verde exterior en calle Río Elorz

Las calles tienen algunas zonas verdes interiores que acompañan longitudinalmente los viales. Por otro lado, como zona de estancia se encuentra principalmente la plaza Cein.



5.- ESTADO DE CONSERVACION DE LAS ZONAS PUBLICAS

La titularidad de los espacios públicos existentes en el ámbito de estudio es competencia del Ayuntamiento de Noáin, entidad responsable de su conservación y mantenimiento: *"El servicio de jardinería del Ayuntamiento de Noain se ocupa de la creación y el mantenimiento de los jardines del municipio, tanto de Noáin, sus* ***polígonos*** *como de los diferentes pueblos del Valle, fomentando un modelo de jardinería que protege el medio ambiente, así como a las personas que disfrutan de sus zonas verdes*

- **Aceras peatonales**

Todas las calles del ámbito de estudio cuentan con aceras peatonales al menos en uno de sus márgenes.

El tipo de pavimento es de baldosa hidráulica de tacos. El pavimento de aceras en general presenta un estado de conservación medio-bajo, principalmente afectado por las raíces del arbolado, cuyo crecimiento ha provocado el levantamiento del pavimento, en ocasiones muy significativamente, y por otro lado deteriorado superficialmente por el paso de los años.

- **Plaza**

Existe un espacio público principal (plaza) en el polígono, la Plaza CEIN. Esta plaza cuenta con dos zonas de estancia dotadas con bancos y alguna fuente de agua.

1.- Zona central de aproximadamente 600 m²
2.- Zona situada en el acceso peatonal y de vehículos al área industrial

El estado de conservación de los espacios públicos es medio-bajo teniendo en cuenta la antigüedad de los mismos. En las visitas realizadas a la zona, no se han identificado renovaciones o reparaciones de pavimentos significativas.

Respecto a las zonas verdes, existen en el ámbito de estudio cuatro zonas verdes diferenciadas:

- **Zonas verdes exteriores e interiores**

Zonas verdes exteriores:

1. Franja verde situada entre la Calle Río Elorz y el límite del polígono de Mocholí
2. Zona verde situada junto al acceso a la Terminal Intermodal de Navarra.

En general se puede clasificar el estado de conservación de las dos zonas verdes como bajo-malo.

Zonas verdes exteriores:

En el principal espacio público, la Plaza CEIN y calle Mocholí, se puede observar la existencia de malas hierbas en las zonas ajardinadas. Mientras que la zona verde de la Calle Río Elorz la pradera presenta un aspecto poco cuidado.

Todas las calles del área de Mocholí cuenta con arbolado de gran porte. Este arbolado presenta por lo general un buen aspecto, aunque es frecuente el crecimiento de malas hierbas en los alcorques, y falta de mantenimiento, como podas adecuadas, así como mantenimiento de los propios alcorques

6.- ITINERARIOS PEATONALES

En la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, que desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados, en su capítulo III, artículo 5 se indica:

> 1. El uso y la circulación de forma segura, cómoda, autónoma y continua de todas las personas. Siempre que exista más de un itinerario posible entre dos puntos, y en la eventualidad de que no todos puedan ser accesibles, se habilitarán las medidas necesarias para que el recorrido del itinerario peatonal accesible no resulte en ningún caso discriminatorio, ni por su longitud, ni por transcurrir fuera de las áreas de mayor afluencia de personas.

2. Todo itinerario peatonal accesible deberá cumplir los siguientes requisitos:

a) Discurrirá de manera colindante a la línea de fachada o referencia edificada a nivel del suelo. No obstante, cuando las características y el uso del espacio recomienden otra disposición del itinerario peatonal accesible o cuando éste carezca de dicha línea de fachada o referencia edificada, se facilitará la orientación y el encaminamiento mediante una franja- guía longitudinal, tal y como se especifica en los artículos 45 y 46.

b) En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas, independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

c) En todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m.

d) No presentará escalones aislados.

e) Su pavimentación reunirá las características definidas en el artículo 11.

f) La pendiente transversal máxima será del 2%.

g) La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

h) En todo su desarrollo se ajustarán los niveles de iluminación del recorrido a los especificados en el Real Decreto 1890/2008, Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior.

i) Dispondrá de una correcta comunicación y señalización

4. Se garantizará la continuidad de los itinerarios peatonales accesibles en los desniveles y en los puntos de cruce con el itinerario vehicular

Por ello, una vez que se transforman las zonas de aparcamiento en línea a batería, siendo necesario demoler las actuales aceras, se reponen de forma que cumplan la normativa, Orden TMA/851/2021, y por lo tanto hay que pensar que el espacio libre debe ser de 1,80 m mínimo.

7.- DESCRIPCION DE LAS ACTUACIONES CONSIDERADAS EN ESTA MEMORIA

Las actuaciones consideradas en este estudio, consideran como objetivos principales la mejora del aspecto visual de la urbanización, tanto en pavimentos como en zonas verdes-jardinería, y la renovación de pavimentos ya obsoletos (desgastados), así como actuaciones en elementos urbanos como puntos de alumbrado público, mobiliario urbano, la propia señalización horizontal y vertical, y la mejora de zonas verdes y plantaciones existentes, y las ampliaciones de zonas de aparcamientos y transformación de los existentes en línea a batería.

Pasamos a describir las actuaciones consideradas:

7.1.- REFUERZO DEL PAVIMENTO ASFÁLTICO EN CALZADAS:

El actual pavimento asfáltico en viales se encuentra degradado en superficie, en varias zonas estructuralmente agotado (presenta "piel de cocodrilo"), aunque se ha comprobado que en general la estructura del firme es adecuada, ha existido un buen comportamiento.



Pavimento asfáltico, en donde puede observase la "piel de cocodrilo"



Estado general del pavimento asfáltico en viales.

Se han encontrado asentamientos y blandones localizados, de pequeña entidad, y no representativos.



Pequeño blandón localizado, en este caso en aparcamiento, seguramente afección de pozo

Existen actuaciones en casi todas las calles en las que se observan zanjas de infraestructuras ejecutadas tras la terminación de la urbanización original, así como actuaciones puntuales en arquetas, pozos de registro de las redes públicas de abastecimiento, saneamiento.





Actuaciones más recientes, sobre arquetas de registro ubicadas en calzada



Zanjas de nuevas infraestructuras, sobre el pavimento asfáltico original

Las actuaciones consideradas para mejora del firme asfáltico en calzadas de las diferentes calles son las siguientes:

- Fresado de la capa de rodadura (4 cm) de aquellas zonas degradadas-agotadas, y en zonas laterales de contacto con rígolas, bordillos, aparcamientos y viales en los que no se actúa.
- Riego de adherencia con emulsión termo-adherente, tipo C60BP4 TER, y dotación 0.5 Kg/m².
- Acondicionamiento de pozos afectados o arquetas de registro a nueva rasante proyectada.
- Extendido de una capa nueva de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos silíceos tipo AC 16 SURF B 50/70 D SILICE S/UNE-13108-1 (D-10 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa, de 4-5 cm.

Se ha considerado también, el extendido de la capa de rodadura en los aparcamientos laterales.

El proyecto constructivo deberá definir, si realmente se actúa de esta forma, ya que se levanta en general la rasante de calzada, y si se mantiene o eleva también la rasante de aceras, que en algunas calles puede ser interesante. Al ser de hormigón el pavimento de aparcamientos, habrá que considerar que, en la capa nueva asfáltica, se marcarán las juntas existentes.

7.2.- RENOVACIÓN DE PAVIMENTOS DE ACERA

El actual pavimento de acera es una baldosa hidráulica de tacos de dimensiones 30x30x3 cm, con una edad ya superior a 33 años, y que en la mayor superficie se encuentra en malas condiciones de paso (tramos levantados, hundidos, con cambios de desnivel), así como un aspecto visual negativo, textura envejecida.



Aspecto de una acera, con pavimento obsoleto y deteriorado por el paso del tiempo



Tramo levantado, en general por acción del arbolado



Tramos con roturas y ligeros hundimientos, por paso de tráfico

Con el objetivo de mejorar la estética del conjunto del Polígono de Mocholí, puede contemplarse la renovación del pavimento de baldosa por uno de nueva generación.

Las actuaciones previstas en aceras, son las siguientes:

- Demolición del pavimento de baldosa hidráulica existente de tacos, así como el mortero de agarre y nivelación, y en principio el hormigón de base.
- Demolición del bordillo existente de hormigón prefabricado de dimensiones 25x15x12 cm.
- Reposición del pavimento de acera, por uno de nueva generación como es el "ECOGRANIC": pavimento de acera con losa "ecogranic", de dimensiones 30x20x4 cm tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm.
- Colocación de nuevo bordillo de hormigón 25x15x12 cm.

El proyecto constructivo podrá valorar la colocación de un bordillo prefabricado 100x15x17 cm tipo Graniblock PVT o equivalente.



Vista de una acera con pavimento tipo ecogranic 30x20x4 cm, propuesta realizada en este estudio

Debido a la falta de continuidad del acceso peatonal en la zona de acceso (c/carretera Salinas), las posibles actuaciones a acometer en la mejora de los accesos peatonales pueden concentrarse en este punto y consistir en:

- Ampliación de la acera peatonal que desde la glorieta permite el acceso a Mocholí.
- Ampliación de la acera existente, o ejecutando una nueva acera en la margen opuesta de la vía y un nuevo paso de peatones, que además da conexión con el nuevo aparcamiento propuesto.

7.3.- ACTUACIÓN PUNTUAL EN LA RED DE SANEAMIENTO-PLUVIALES

La red interior de aguas pluviales del Polígono Industrial de Mocholí se encuentra en servicio y no se han identificado deficiencias, en cuanto a colectores, pero si se ha detectado de la existencia de sumiderosde rejilla horizontal con insuficiente sección de paso, de entrada lateral en bordillos, en general con problemas importantes de funcionamiento.

Por lo tanto, se considera la necesidad de actuaciones de mejora, como es la sustitución total de sumideros en todas las calles, disponiendo rejillas nuevas y homologadas por Mancomunidad de Aguas de Pamplona, y manteniendo las conexiones a la red general de colectores.

Como ya se ha indicado anteriormente, se mantienen las redes públicas de saneamiento, tanto de fecales como de pluviales.

El proyecto constructivo, podrá recoger si es necesario sustituir algunas tapas de registro de los pozos, por nuevas, si la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona lo pudiera considerar necesario.





Estado y diferentes tipos de sumideros en la urbanización

Las actuaciones previstas en la red de saneamiento-pluviales, son en general sustituir la totalidad de sumideros, manteniendo las tuberías de acometida:

- Demolición del sumidero existente y refuerzo
- Excavación localizada
- Ejecución de nuevo sumidero de dimensiones interiores 75x30x60-80 cm, con rejilla y marco tipo Ebro o equivalente, de fundición nodular 776x345 mm 40 Tn,
- Conexión con tubería existente PVC Ø 200 mm, refuerzo con hormigón de huecos laterales y superior.

7.4.- ACTUACIÓN EN LAS ZONAS VERDES INTERIORES

Las zonas verdes interiores de la urbanización, se encuentran en general en un grado muy bajo de conservación y mantenimiento



Zona verde entre acera y calzada, resto de vegetación espontánea sin mantenimiento, calle Mocholí



Seto cipres lateral sin ningún tipo de poda, invade totalmente acera, calle Mocholí



Zonas verdes, exterior e interior en calle Río Eloz



Zonas verdes, exterior e interior en calle Río Eloz



Zonas verdes, exterior e interior en calle Río Eloz

Por otro lado, existen un número importante de alcorques en aceras, concretamente 201 unidades, en los que el arbolado ya con una edad avanzada, se ha desarrollado considerablemente, y ha deteriorado tanto el encintado del mismo como la acera de borde



Alcorque en acera, en un estado muy deficiente

Las actuaciones previstas en las zonas verdes, son en general las siguientes:

- En zonas verdes continuas interiores, y con objeto de evitar mantenimientos:

  - Excavación localizada y retirada de la capa superficial de vegetación y tierra vegetal. Espesor aproximado 15 cm
  - Colocación de Malla Geotextil antihierba 100% polipropileno de filamento continuo, no tejida, 130 g/m², resistencia a la tracción de 20/26 kN/m (MD/CMD), permeabilidad al agua de 20 L/m²/s, resistencia al punzonamiento 3.300 N, diseñada para control de malas hierbas
  - Extendido de una capa de 10 cm de grava
  - Poda general del arbolado, y extracción de tocones (árboles ya talados)
  - Tala, en su caso de algún árbol de tamaño excesivo y que condiciona la vida del pavimento. En su caso, podrá podarse, y trasladarse a zonas verdes del exterior de la propia urbanización.
  - Poda de setos tipo "cipres" de borde de acera, que actualmente están invadiendo la acera, y no permiten el tránsito de peatones
  - Tala de setos en zona de ensanche de aparcamientos (Calle Mocholí y Río Elorz)
  - Colocación de nuevo arbolado en la calle Río Elorz, en zona de ensanche de aparcamiento y acera, y en la zona exterior de la playa de aparcamiento de nueva ejecución propuesta.

- En alcorques ubicados en aceras y plaza, existiendo un total de 201 unidades:

  - Es necesario proceder a realizar trabajos importantes de "poda" de los diferentes árboles de porte elevado, ya que deterioran los pavimentos de aceras, incluso el de aparcamientos, calzadas.
  - Colocación de alcorques de fundición, en aquellas zonas peatonal de mayor uso peatonal

El proyecto constructivo deberá revisar, si se hacen plantaciones en estas zonas verdes longitudinales, por ejemplo, con especies arbustivas aromáticas de muy bajo mantenimiento, analizando las necesidades y propuestas del Ayuntamiento de Noian.

Posibles especies a disponer en las zonas ajardinadas interiores:

Rosmarinus postratus 0,30-0,50 m.

Lavandula Angustifolia "Hidcote" 0,40-0,60 m.

Posibles especies de ároboles a disponer en las zonas exteriores de aceras calle Río Elorz:

Albizia julibrissin (acacia de Constantinopla) 14/16 cm

Magnolia grandiflora 14/16 cm.
Gleditsia Triacanthos "Skyline" 14/16 cm

7.5.- REPOSICIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN TOTAL HORIZONTAL, Y PARCIAL DE LA VERTICAL

Dado que se va a disponer de una nueva capa de rodadura asfáltica en los viales, será necesario reponer la totalidad de la señalización horizontal, marcas longitudinales y marcas viales como pasos de peatones, cedas el paso, flechas simples y dobles, paradas, pavimentos diferenciados.

Para ello, se ha generado un plano de planta general, donde se han localizado todas y cada una de las marcas viales necesarias a reponer.

Las unidades consideradas en señalización horizontal son las siguientes:

- Marca vial longitudinal reflexiva de 10 cm de ancho con pintura acrílica con una dotación de 720 gramos/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m², color blanco tipo II, uso previsto P-RR, nivel de durabilidad P7, clase de la pintura acrílica 1b-B
- Marca vial reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura acrílica color blanco tipo I, uso previsto P-R, nivel de durabilidad P7, pintura acrílica según norma UNE 135200-2 y UNE-EN 1871, con una dotación de 720 g/m² y 350 g/m² de microesferas

Las unidades consideradas en señalización vertical son las siguientes:

- Señal vertical circular 650 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, tipo banderola, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado.
- Desmontaje y reposición de algún cartel informativo en malas condiciones
- Retirada del actual cartel entrada al área industrial de Mocholí, y sustitución por uno nuevo de dimensiones 3,50x3,0 m, que refleje la ubicación de las diferentes empresas instalada



Cartel a reponer, por encontrarse en mal estado de conservación



Cartel a retirar, y reponer por uno informativo de ubicación de empresas

7.6.- ACTUACIONES EN EL ALUMBRADO PÚBLICO

Según las diferentes visitas a la urbanización, el alumbrado parece que presenta un estado aceptable de conservación.

Se ha comprobado que las luminarias originales VSAP han sido sustituidas por nuevas con tecnología Leds.

Para poder conservar itinerarios peatonales sin barreras arquitectónicas, es necesario desplazar varios puntos de luz en diversas calles, principalmente en la calle Mocholí y en la calle Río Elorz.



Báculo existente en acera estrecha, que no permite un paso de 1,10 m.

Las unidades consideradas en la mejora del alumbrado público, son las siguientes:

- Desmontaje de columna o báculo y luminaria de altura comprendida entre 9-11 m, y posterior reposición sobre nueva cimentación.
- Cimentación para columna de 9-11 m de altura, de dimensiones 0,80x0,80x1,20 m de hormigón HM-25/B/20/X0, tubo PVC Ø 63 mm y 4 pernos de acero galvanizado Ø 25/700 mm
- Reposición de columna troncocónica galvanizada de 4 m de altura, 60 mm. de diámetro en punta y 3 mm de espesor de chapa (plaza Cein)

7.7.- MEJORA MOBILIARIO URBANO

Existe mobiliario urbano en la plaza Cein, y no en el resto de las calles.

Se ha considerado necesario retirar el existente en la plaza: bancos metálicos y de hormigón, retirada de la fuente fuera de servicio



Banco metálico en plaza Cein



Fuente metálica en plaza Cein



Bancos de hormigón en plaza Cein

Las unidades consideradas para el nuevo mobiliario urbano, son las siguientes:

- Banco BENITO modelo KUBE Blanco o equivalente, de dimensiones 2000x500x450 mm.
- Banco de hormigón blanco tipo MB200B Lienzo Delta o equivalente, de dimensiones 1664x645x490 mm, hormigón de alta calidad con textura superficial decapado fino, asiento de madera tropical
- Suministro e instalación de banco CITIZEN ECO de BENITO, medidas totales 1800x810x650 mm, fabricado con asiento y respaldo en tablón ReBnew (plástico reciclado), bancada con apoyabrazos fabricada en polímero inyectado a alta presión
- Papelera urbana Prima Línea 50 L. de Plastic Omniun o equivalente, fabricada en polietileno de alta densidad, dimensiones 840 mm. altura y 350 mm. de diámetro,

Es obvio, que el proyecto constructivo deberá recoger las propuestas y necesidades reales del propio Ayuntamiento de Noain, tanto en estas actuaciones, como en el resto consideradas en este estudio.

8.- ESTUDIO DE AMPLIACION Y NUEVAS ZONAS PARA APARCAMIENTOS

8.1.- URBANIZACIÓN DEL APARCAMIENTO EXTERIOR, ENTRADA AL AREA INDUSTRIAL

Entre el acceso al ámbito desde Noáin y la vía del ferrocarril existe una parcela sin ocupar, de aproximadamente 1.250 m² que los usuarios utilizan como aparcamiento.

Por iniciativa del Promotor, se valora de forma aproximada la pavimentación de esta superficie, para que resulte un aparcamiento de vehículos que funcione correctamente en su día. El proyecto constructivo deberá dimensionar y definir los accesos (entrada-salida), el número de plazas en línea-batería, la correspondiente señalización horizontal y vertical, la recogida de aguas pluviales, así como las aceras peatonales como itinerarios de conexión con el polígono. La previsión de plazas de aparcamiento se estima en 60.



Actual parcela-aparcamiento en precario de vehículos ligeros.

8.2.- NUEVA URBANIZACIÓN PARA APARCAMIENTOS, ZONA VERDE SUR, C/ RIO ELORZ

En la zona verde sur del vial Rio Elorz, se considera una superficie de aproximadamente 2.395 m², como zona a urbanizar para ampliación de aparcamientos.



Actual zona verde donde se propone ejecutar una playa de aparcamientos.

En esta superficie, se pueden generar un total de 120 plazas nuevas de aparcamiento

8.3.- AMPLIACION DE APARCAMIENTOS EXISTENTES

En la calle Mocholí se actuará en una longitud de 150 m de zona de aparcamiento lateral en línea, que genera aproximadamente 30 plazas de aparcamiento, ampliando transversalmente de 2 m. de ancho a 5,30 m para generar 40 plazas.

En la calle Río Elorz se actuará en una longitud de 205 m de zona de aparcamiento lateral en línea, que genera aproximadamente 40 plazas de aparcamiento, ampliando transversalmente de 2 m de ancho a 5,30 m para generar 55 plazas.

9.- MEJORA ITINEARIOS PEATONALES

En el exterior de los viales Mocholí y Río Elorz, tras las nuevas actuaciones para ampliación de aparcamientos, es necesario realizar nuevas aceras para dar continuidad a los itinerarios peatonales, con nuevos pasos de peatones a las zonas industriales.

Estos nuevos itinerarios se ajustarán o dimensionarán según criterios municipales, en función de su categoría, y en base a lo indicado en la Orden TMA/851/2021.

10.- DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PRESENTE ESTUDIO

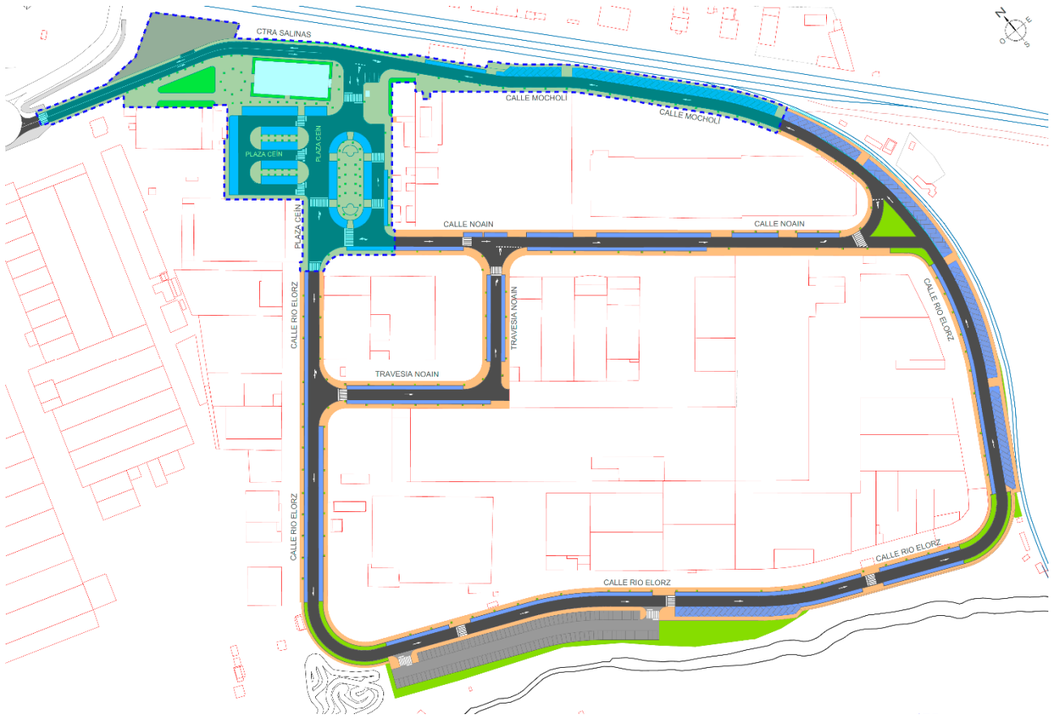
DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA
DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS
- 1.- PLANO DE SITUACIÓN
- 2.- PLANO DE EMPLAZAMIENTO
- 3.- PLANTA GENERAL ESTADO ACTUAL.
- 4.- PAVIMENTACION
  - 4.1.- Planta general proyectada
  - 4.2.- Planta general Fase Constructiva 1
  - 4.3.- Secciones tipo.
- 5.- PLANTA GENERAL ZONAS VERDES
- 6.- PLANTA GENERAL SANEAMIENTO-PLUVIALES
- 7.- PLANTA GENERAL DE ALUMBRADO PUBLICO
- 8.- PLANTA GENERAL DE SEÑALIZACION HORIZONTAL

DOCUMENTO Nº 3.- PRESUPUESTO. Presupuesto general.

11.- PRESUPUESTOS

Atendiendo a las necesidades del Promotor del estudio, se han valorado dos fases constructivas, al objeto de poder ejecutar los trabajos propuestos en dos anualidades.

Plano de ámbito de actuaciones de la Fase 1



PRESUPUESTO COMPLETO URBANIZACIÓN

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL FASE 1 (CAPÍTULOS 1 y 2)

	TÍTULO		P.E.M. (€)
1	**CALLE MOCHOLI**		**421.498,48**
1.1	Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos a mantener	44.163,63	
1.2	Ampliación aparcamientos linea a batería oblicua	34.809,70	
1.3	Aceras de nueva ejecución junto a aparcamientos	19.836,19	
1.4	Acondicionamiento aceras a mantener	173.381,24	
1.5	Aparcamiento nueva creación Ctra Salinas-C/Mocholí	58.767,48	
1.6	Acondicionamiento zonas verdes	16.242,44	
1.7	Señalización horizontal y vertical	10.723,65	
1.8	Alumbrado público	13.221,46	
1.9	Red de aguas pluviales	10.696,38	
1.10	Mobiliario urbano	5.214,36	
1.11	Gestión residuos de la construcción y demolición	30.641,95	
1.12	Seguridad y salud laboral	3.800,00	
2	**PLAZA CEIN**		**224.039,52**
2.1	Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos	53.865,38	
2.2	Acondicionamiento aceras	118.678,97	
2.3	Acondicionamiento zonas verdes	8.083,19	
2.4	Señalización horizontal y vertical	7.797,31	
2.5	Alumbrado público	5.796,05	
2.6	Red de aguas pluviales	10.030,02	
2.7	Mobiliario urbano	8.559,52	
2.8	Gestión residuos de la construcción y demolición	8.379,08	
2.9	Seguridad y salud laboral	2.850,00	
	TOTAL P.E.M. FASE 1		**645.538,00**

PRESUPUESTO TOTAL FASE 1

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL		645.538,00
9 % GASTOS GENERALES		58.098.42
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL		38.732.28
	SUMA	**742.368.70**
21 % I.V.A.		155.897,43
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION FASE 1		***898.266.13***

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL FASE 2 (CAPÍTULOS 3, 4 y 5)

CAPÍTULO	TÍTULO	P.E.M. (€)	
3	**CALLE NOAIN**		**129.610,06**
3.1	Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos	30.754,71	
3.2	Acondicionamiento aceras	74.733,66	
3.3	Acondicionamiento zonas verdes	1.833,44	
3.4	Señalización horizontal y vertical	1.978,93	
3.5	Alumbrado público	3.126,05	
3.6	Red de aguas pluviales	5.278,96	
3.7	Mobiliario urbano	5.967,26	
3.8	Gestión residuos de la construcción y demolición	4.987,05	
3.9	Seguridad y salud laboral	950	
4	**TRAVESIA NOAIN**		**81.006,45**
4.1	Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos	19.837,19	
4.2	Acondicionamiento aceras	42.424,51	
4.3	Acondicionamiento zonas verdes	2.300,38	
4.4	Señalización horizontal y vertical	1.158,40	
4.5	Alumbrado público	3.126,05	
4.6	Red de aguas pluviales	5.278,96	
4.7	Mobiliario urbano	1.893,48	
4.8	Gestión residuos de la construcción y demolición	3.087,48	
4.9	Seguridad y salud laboral	1.900,00	
5	**CALLE RIO ELORZ**		**580.035,80**
5.1	Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos línea a mantener	91.306,97	
5.2	Acondicionamiento aparcamientos en linea a batería oblicua	48.590,68	
5.3	Aceras de nueva ejecución junto a aparcamientos	39.175,72	
5.4	Acondicionamiento aceras existentes a mantener	162.066,41	
5.5	Aparcamiento nueva creación en zona verde-Sur	123.773,94	
5.6	Acondicionamiento zonas verdes	26.612,80	
5.7	Señalización horizontal y vertical	4.166,35	
5.8	Alumbrado público	32.011,59	
5.9	Red de aguas pluviales	19.004,24	
5.10	Mobiliario urbano	6.901,86	
5.11	Gestión residuos de la construcción y demolición	20.725,24	
5.12	Seguridad y salud laboral	5.700,00	
	TOTAL P.E.M. FASE 2		**790.652,31**

PRESUPUESTO TOTAL FASE 2

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL		790.652,31
9 % GASTOS GENERALES		71.158,71
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL		47.439,14
	SUMA	**909.250,16**
21 % I.V.A.		190.942,53
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION FASE 2		***1.100.192,69***

12.- CONCLUSION

La presente Memoria, juntamente con los restantes documentos de este proyecto, entendemos que describe y detalla completamente las obras a realizar, y en consecuencia, se procede a elevarlo a la consideración de la Propiedad para su aprobación, si lo considera procedente y posterior tramitación.

Pamplona, marzo de 2024

CINTEC, S.L.

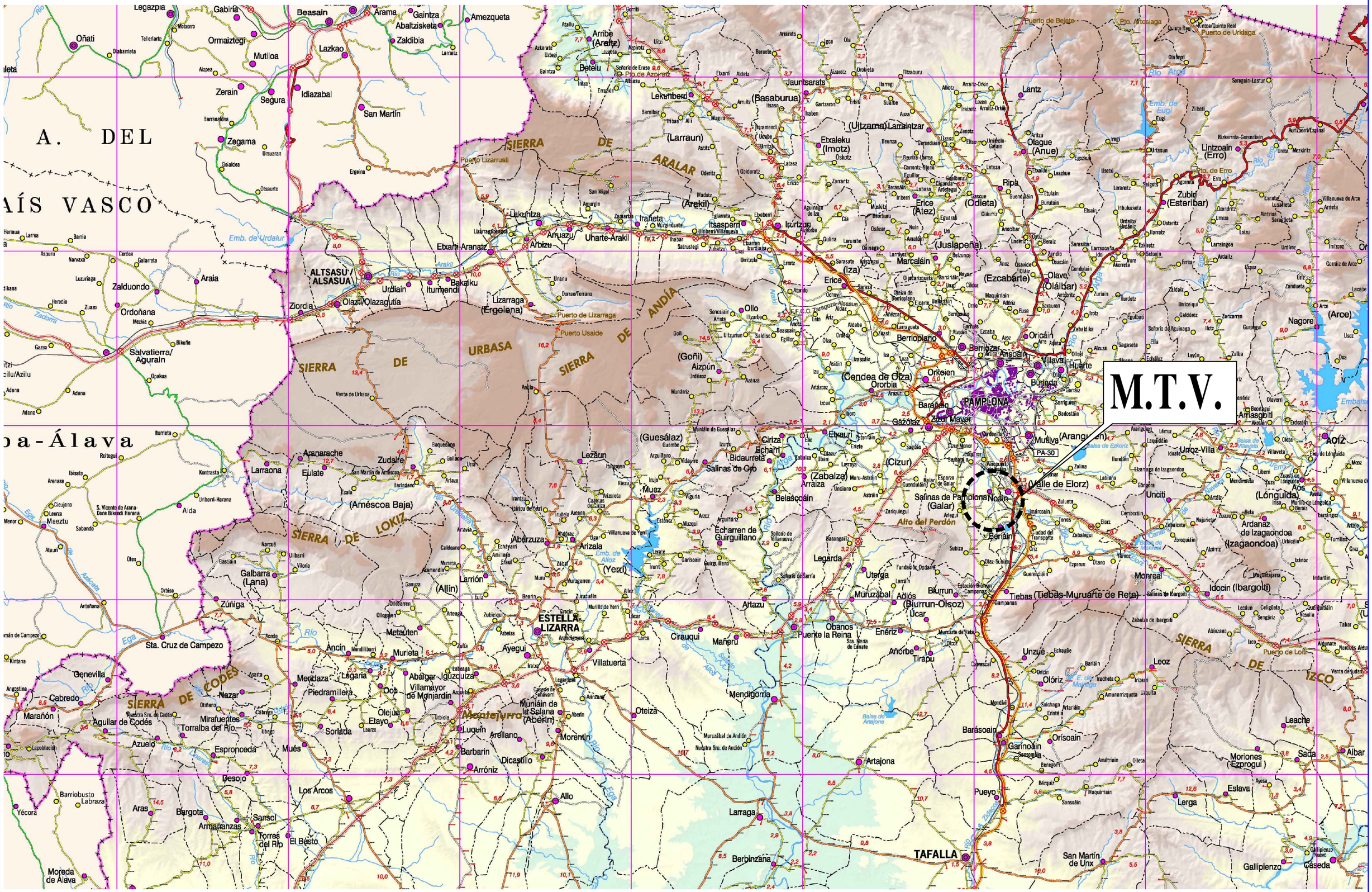
Los autores del estudio

Fdo.: José Ramón Ranz Garrido
Ingeniero de Caminos, CC. y PP

Fdo.: Isabel Ranz Guridi
Máster en Ingeniería de Caminos, CC. y PP

DOCUMENTO N º 2

PLANOS



Nasuvinsa Navarra de Suelo y Vivienda S.A.	CONSULTOR: CINTEC, S.L. CONSULTING DE INGENIERIA	INGENIERO DE CAMINOS, CC. y PP. FDO.: JOSE RAMON RANZ GARRIDO	MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CC. y PP. FDO.: ISABEL RANZ GURIDI	ESCALAS: E. 1:250.000 ORIGINALES / GRAFICAS	TITULO: MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ. MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO	DESIGNACION DEL PLANO PLANO DE SITUACION	DOCUMENTO: PLANOS FECHA: MARZO 2024 PLANO: 1 HOJA ..1... DE ..1...



Nasuvinsa
Navarra de Suelo y Vivienda S.A.

CONSULTOR:
CINTEC, S.L.
CONSULTING DE INGENIERIA

INGENIERO DE CAMINOS, CC. y PP.
FDO.: JOSE RAMON RANZ GARRIDO

MÁSTER EN INGENIERIA DE CAMINOS, CC. y PP.
FDO.: ISABEL RANZ GURIDI

ESCALAS:
E. 1:25.000
ORIGINALES | GRAFICAS

TITULO:
MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ.
MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO

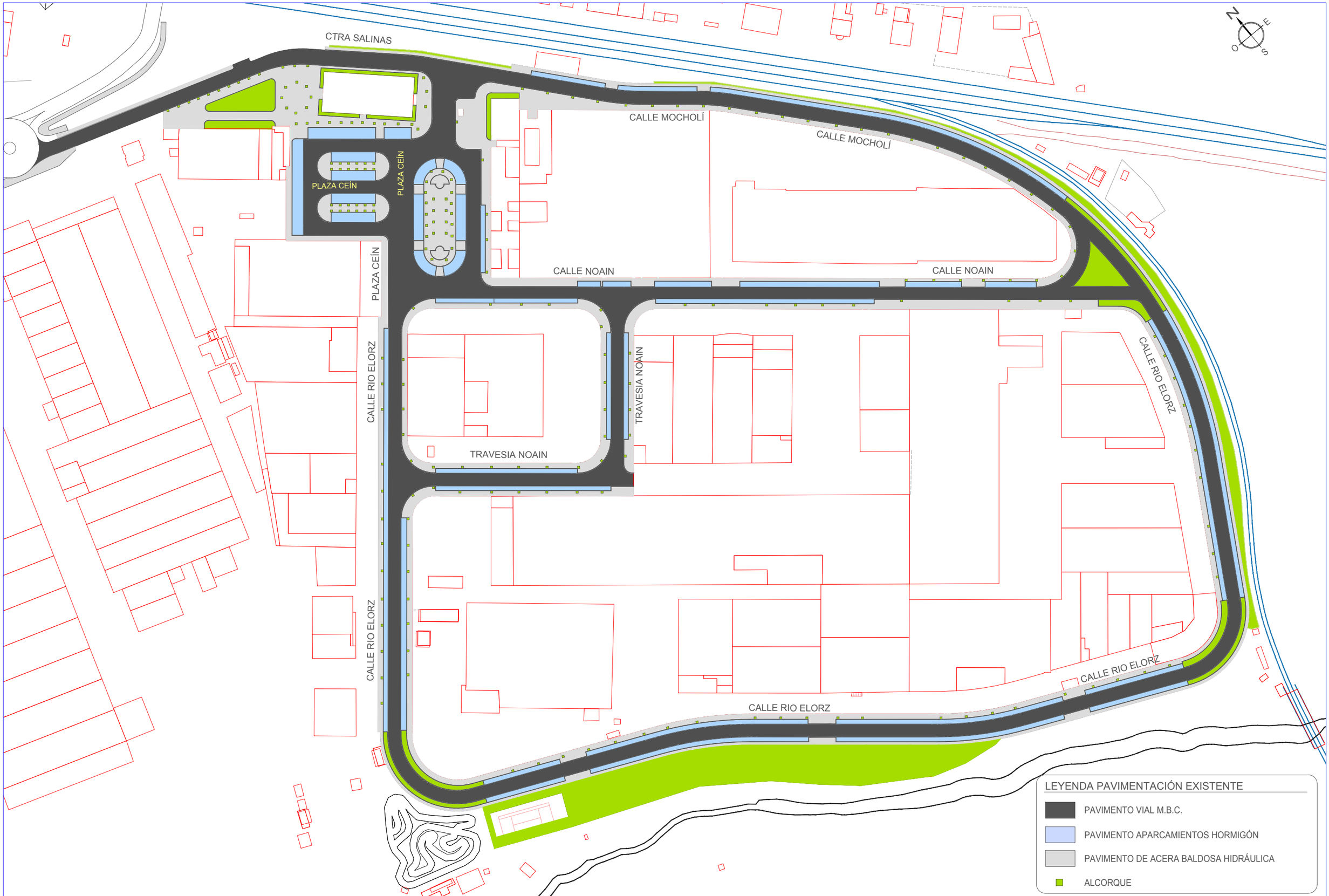
DESIGNACION DEL PLANO
PLANO DE EMLAZAMIENTO

DOCUMENTO
PLANOS

PLANO 2

FECHA:
MARZO 2024

HOJA .1.... DE .1....



Nasuvinsa
Navarra de Suelo y Vivienda S.A.

CONSULTOR:
CINTEC, S.L.
CONSULTING DE INGENIERIA

INGENIERO DE CAMINOS, CC. y PP.
FDO.: JOSE RAMON RANZ GARRIDO

MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CC. y PP.
FDO.: ISABEL RANZ GURIDI

ESCALAS:
E = 1/1.500
ORIGINALES | GRAFICAS

TITULO:
MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ.
MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO

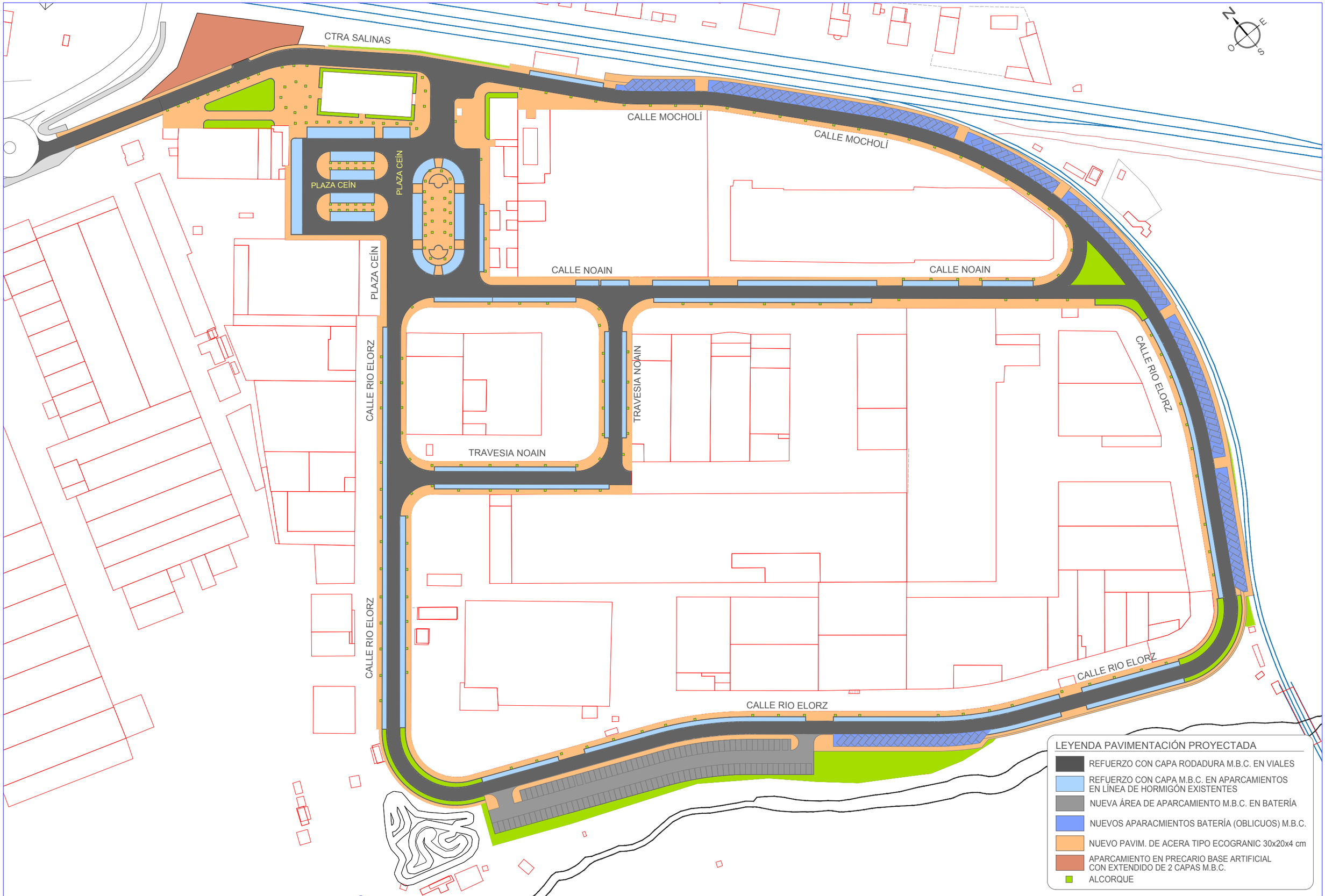
DESIGNACION DEL PLANO
ESTADO ACTUAL PAVIMENTACIÓN
PLANTA GENERAL

DOCUMENTO
PLANOS

PLANO 3

FECHA:
MARZO 2024

HOJA 1 DE 1



Nasuvinsa
Navarra de Suelo y Vivienda S.A.

CONSULTOR: CINTEC, S.L. CONSULTING DE INGENIERIA

INGENIERO DE CAMINOS, CC. y PP.
FDO.: JOSE RAMON RANZ GARRIDO

MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CC. y PP.
FDO.: ISABEL RANZ GURIDI

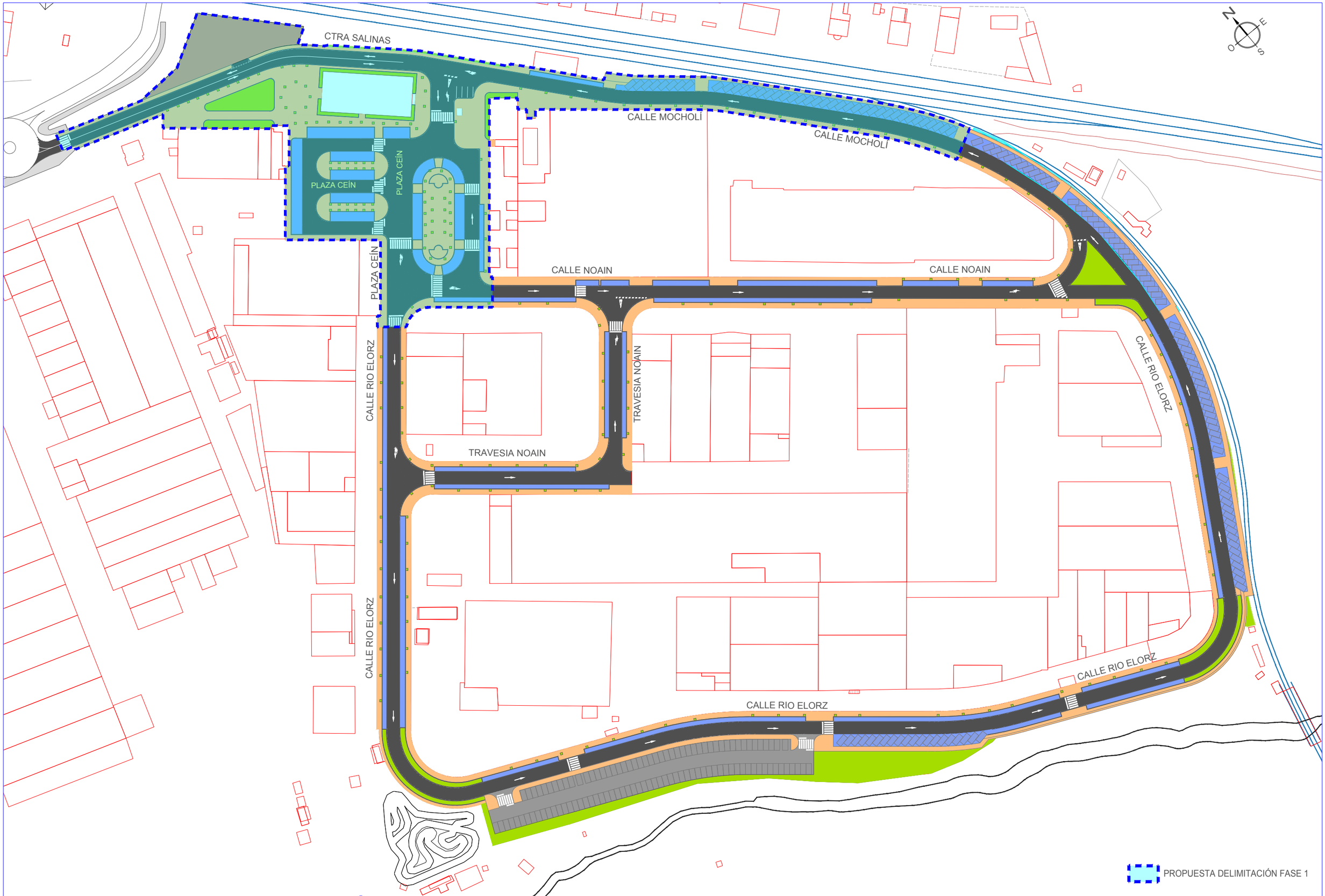
ESCALAS: E = 1/1.500
ORIGINALES | GRAFICAS

TITULO: MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ. MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO

DESIGNACION DEL PLANO: PAVIMENTACIÓN
PLANTA GENERAL PROYECTADA

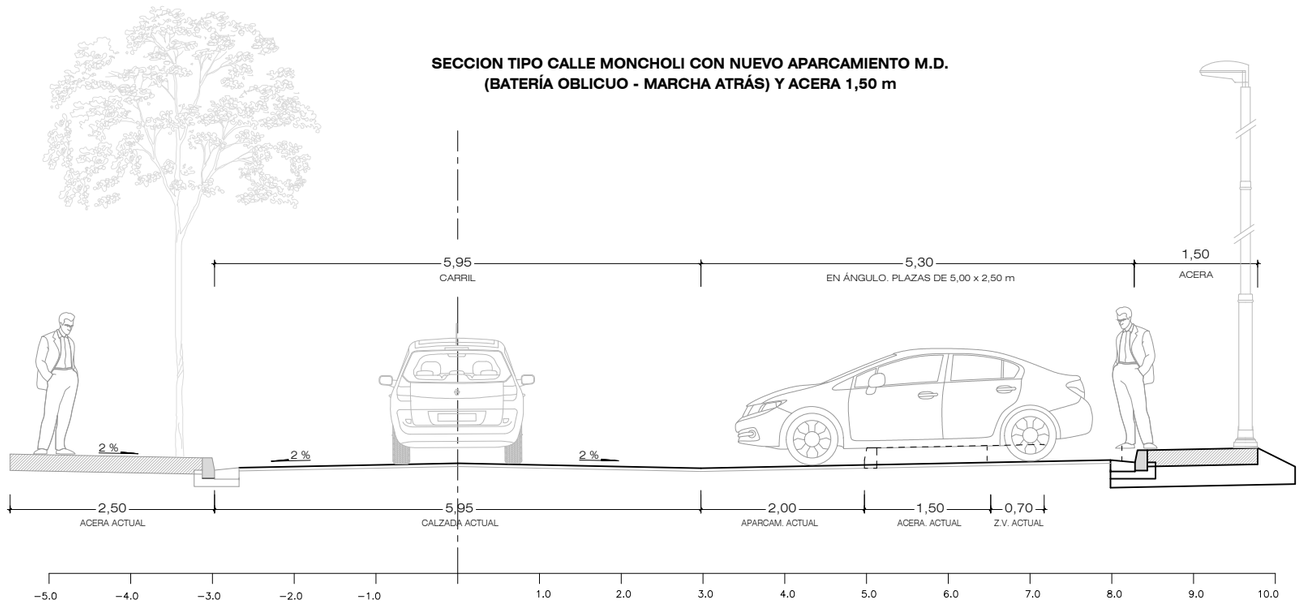
DOCUMENTO: PLANOS
FECHA: MARZO 2024

PLANO 4.1
HOJA 1 DE 1

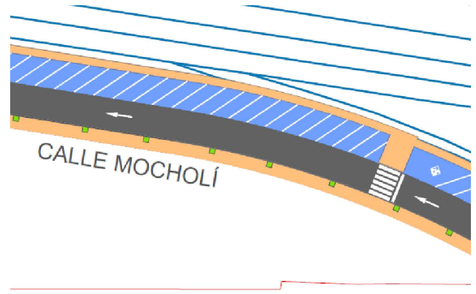


Nasuvinsa Navarra de Suelo y Vivienda S.A.	CONSULTOR: CINTEC, S.L. CONSULTING DE INGENIERIA	INGENIERO DE CAMINOS, CC. y PP. FDO.: JOSE RAMON RANZ GARRIDO MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CC. y PP. FDO.: ISABEL RANZ GURIDI	ESCALAS: E = 1/1.500 ORIGINALES / GRAFICAS	TITULO: MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ. MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO	DESIGNACION DEL PLANO: PAVIMENTACIÓN. PROPUESTA DE DELIMITACIÓN DE FASE CONSTRUCTIVA Nº 1. PLANTA GENERAL	DOCUMENTO: PLANOS FECHA: MARZO 2024	PLANO 4.2 HOJA 1 DE 1

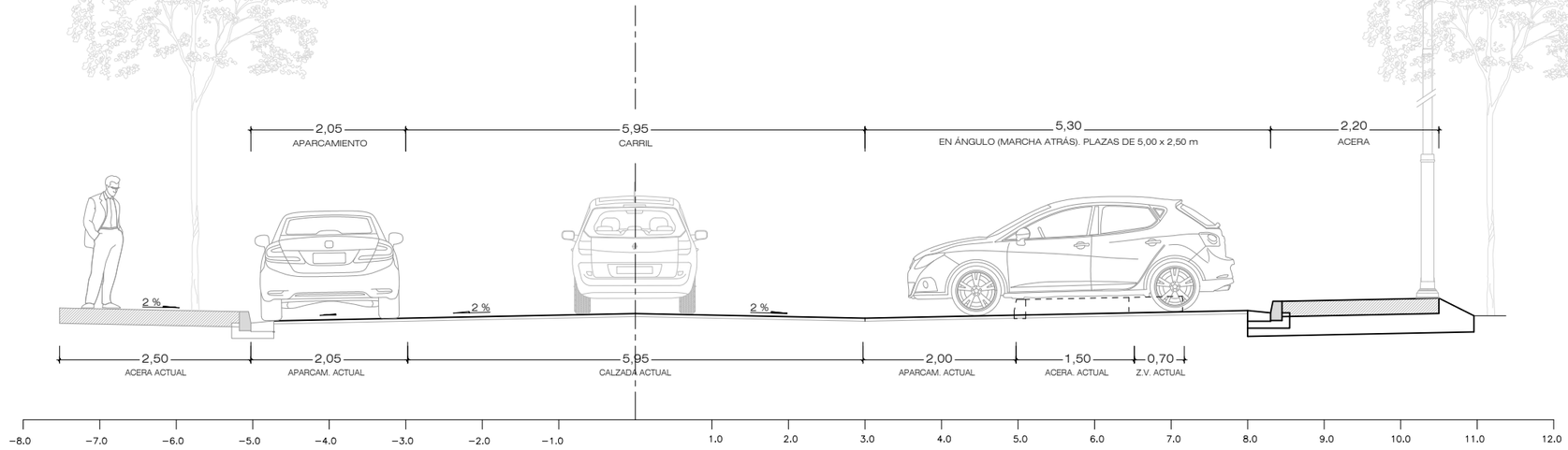
SECCION TIPO CALLE MONCHOLI CON NUEVO APARCAMIENTO M.D. (BATERÍA OBLICUO - MARCHA ATRÁS) Y ACERA 1,50 m



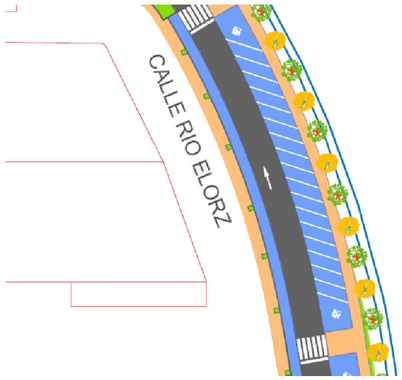
PLANTA PROPUESTA C/MONCHOLI



SECCION TIPO CALLE RÍO ELORZ CON NUEVO APARCAMIENTO M.D. (BATERÍA OBLICUO - MARCHA ATRÁS) Y ACERA 2,20 m



PLANTA PROPUESTA C/RÍO ELORZ



Nasuvinsa
Navarra de Suelo y Vivienda S.A.

CONSULTOR: CINTEC, S.L. CONSULTING DE INGENIERIA

INGENIERO DE CAMINOS, CC. y PP.
FDO.: JOSE RAMON RANZ GARRIDO

MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CC. y PP.
FDO.: ISABEL RANZ GURIDI

ESCALAS: E = 1/75 ORIGINALES GRAFICAS

TITULO: MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ. MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO

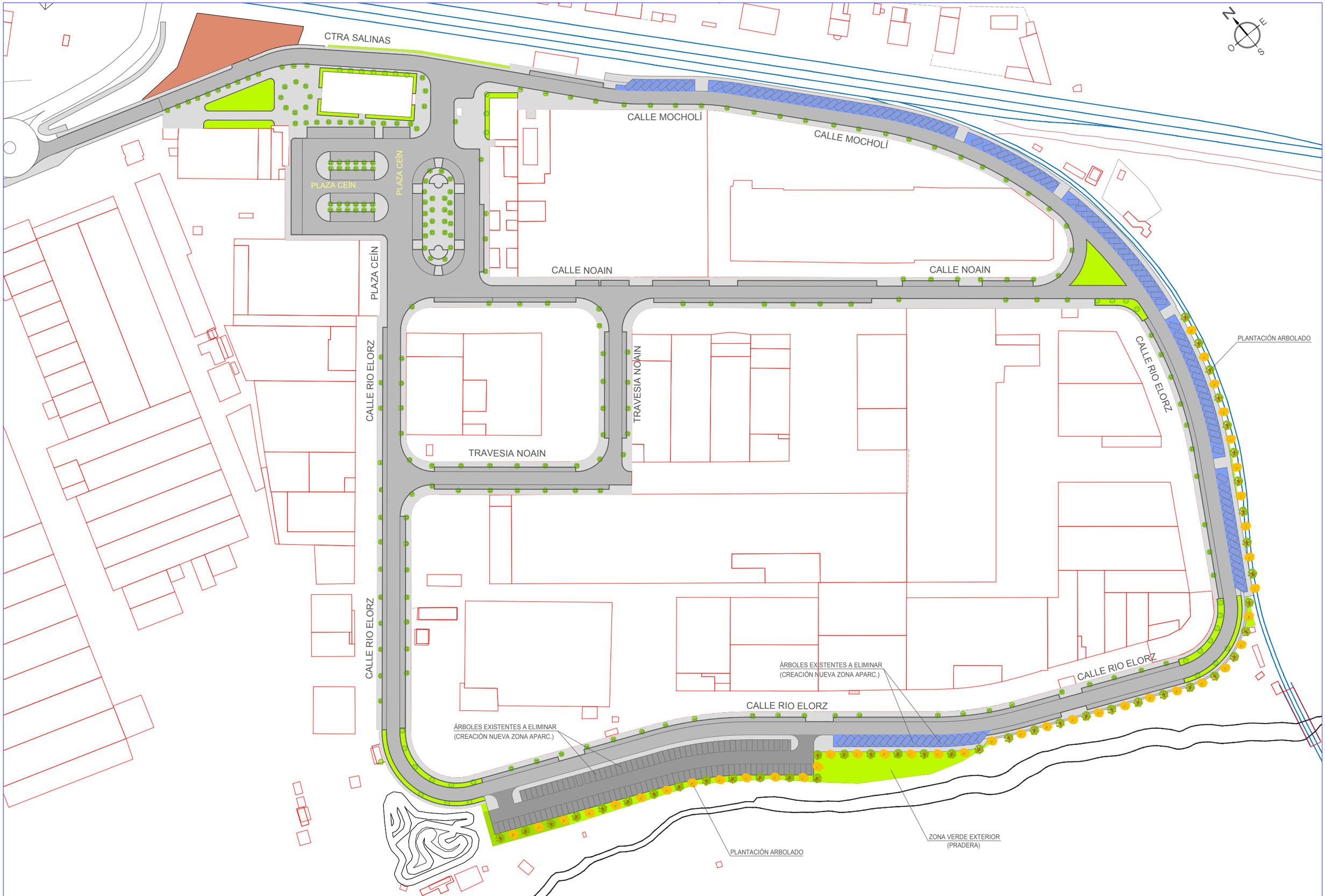
DESIGNACION DEL PLANO: PAVIMENTACIÓN. SECCIONES T. PROPUESTAS NUEVOS APARCAMIENTOS LATERALES

DOCUMENTO: PLANOS

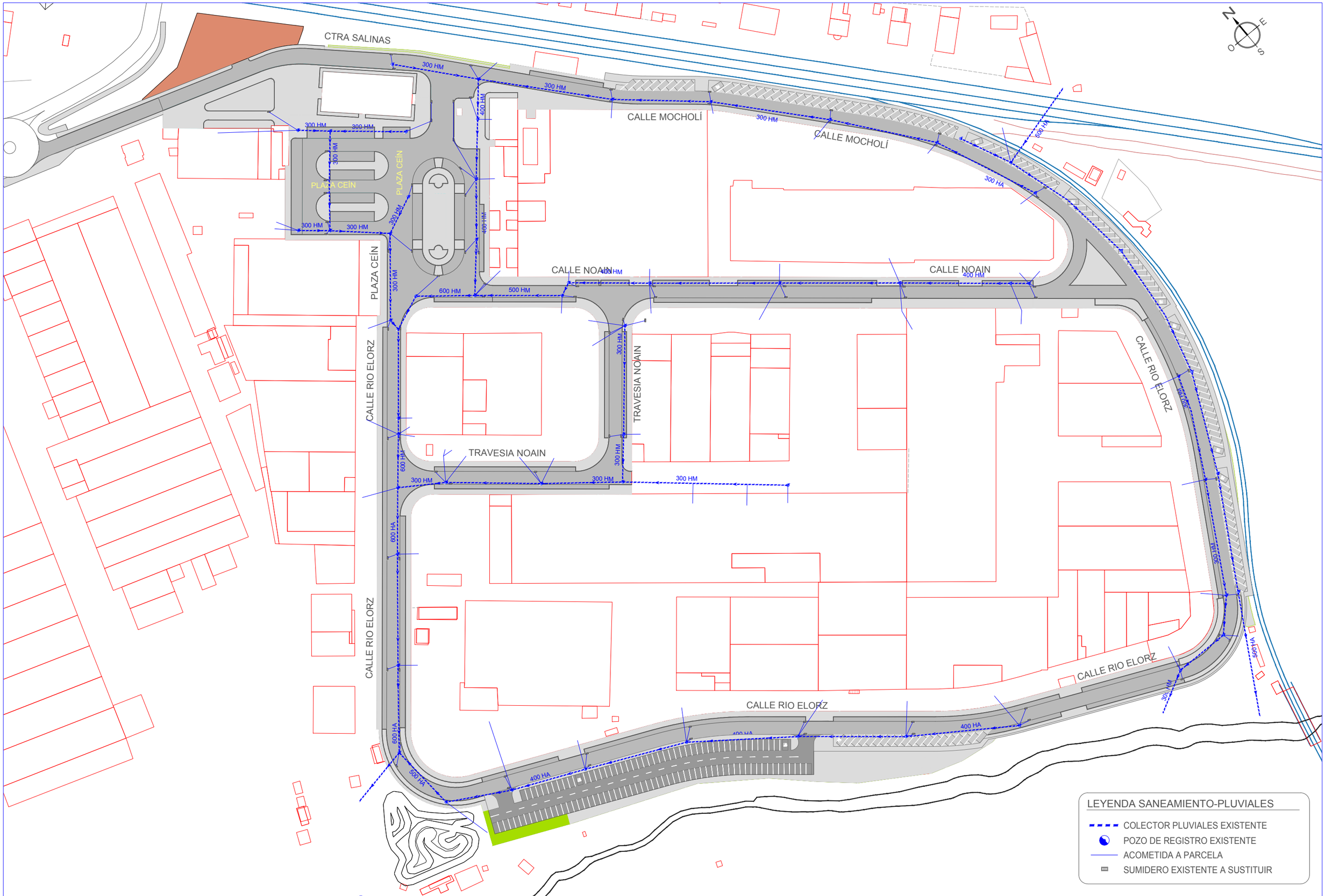
PLANO: 4.3

FECHA: MARZO 2024

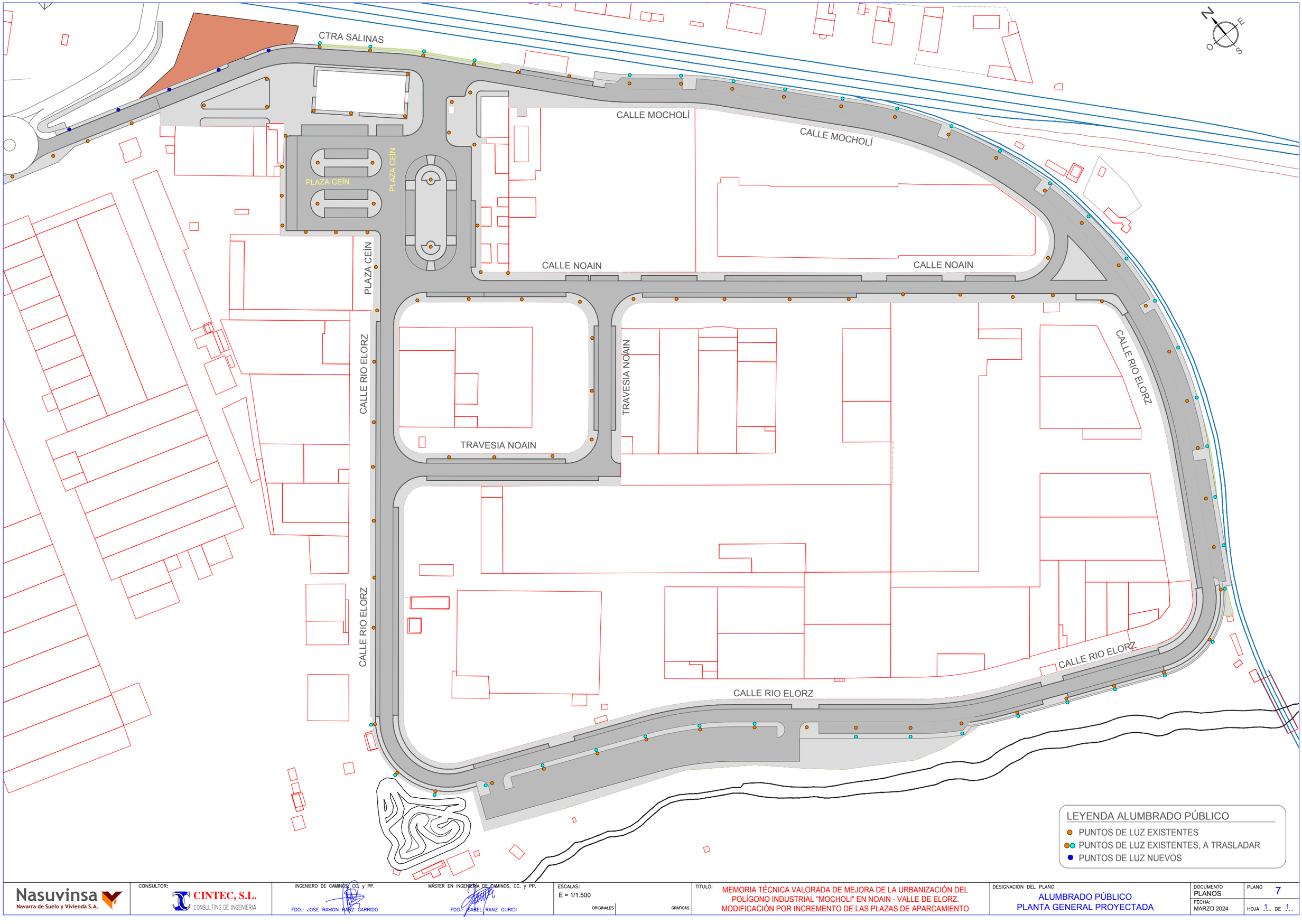
HOJA .1.... DE .1....



Nasuvinsa Navarra de Suelo y Vivienda S.A.	CONSULTOR: CINTEC, S.L. CONSULTING DE INGENIERIA	INGENIERO DE CAMINOS, CC. y PP. FDO.: JOSE RAMON RANZ GARRIDO	MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CC. y PP. FDO.: ISABEL RANZ GURIDI	ESCALAS: E = 1/1.500 ORIGINALES / GRAFICAS	TITULO: MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ. MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO	DESIGNACION DEL PLANO: ZONAS VERDES PLANTA GENERAL PROYECTADA	DOCUMENTO: PLANOS / FECHA: MARZO 2024	PLANO 5 / HOJA 1 DE 1



Nasuvinsa Navarra de Suelo y Vivienda S.A.	CONSULTOR: CINTEC, S.L. CONSULTING DE INGENIERIA	INGENIERO DE CAMINOS, CC. y PP. FDO.: JOSE RAMON RANZ GARRIDO	MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CC. y PP. FDO.: ISABEL RANZ GURIDI	ESCALAS: E = 1/1.500 ORIGINALES / GRAFICAS	TITULO: MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ. MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO	DESIGNACION DEL PLANO: RED DE SANEAMIENTO - PLUVIALES PLANTA GENERAL PROYECTADA	DOCUMENTO: PLANOS / FECHA: MARZO 2024 / PLANO 6 / HOJA 1 DE 1



Nasuvinsa
Navarra de Suelo y Vivienda S.A.

CONSULTOR:
CINTEC, S.L.
CONSULTING DE INGENIERIA

INGENIERO DE CAMINOS, CC. y PP.
FDO.: JOSE RAMON RANZ GARRIDO

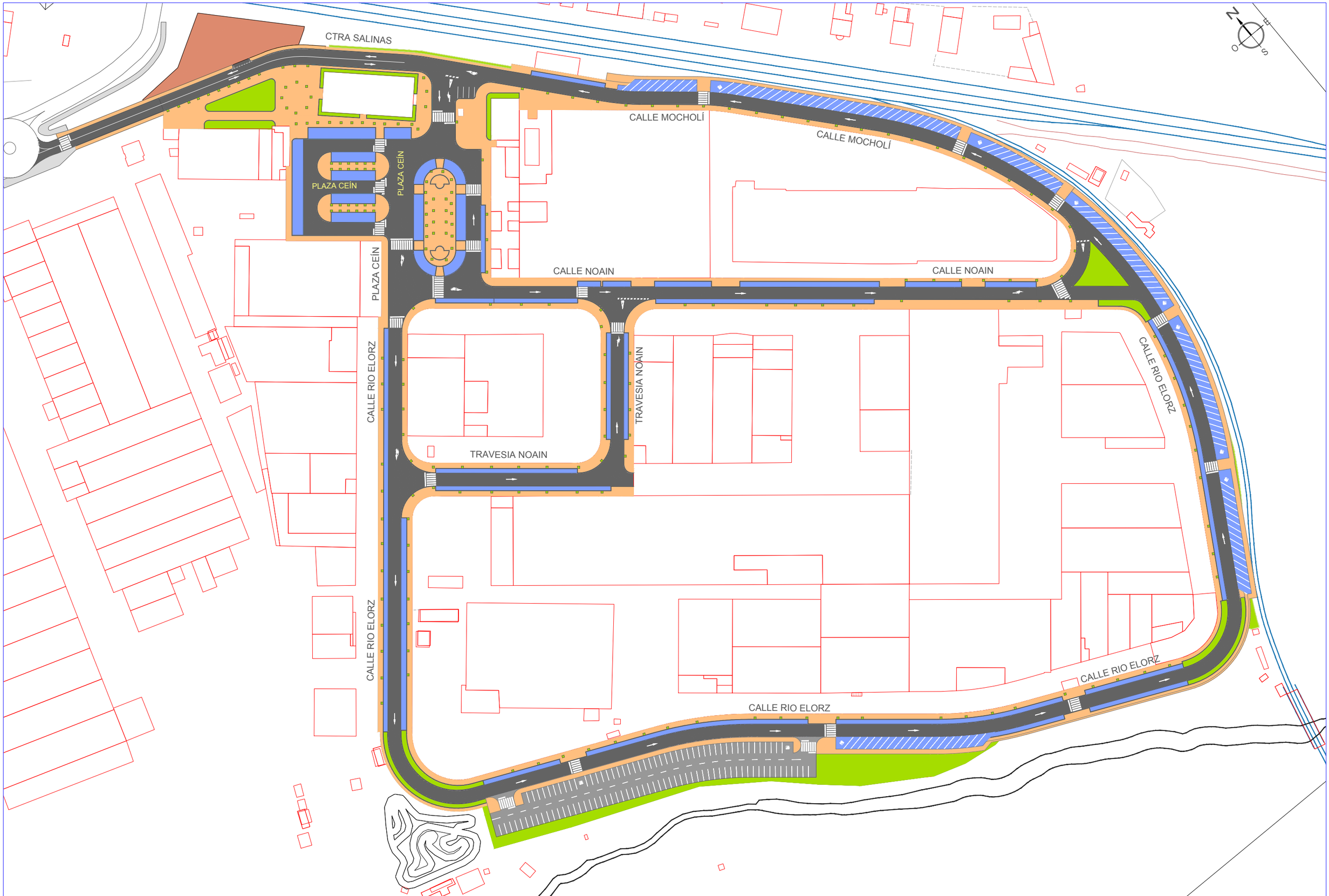
MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CC. y PP.
FDO.: ISABEL RANZ GURIDI

ESCALAS:
E = 1/1.500
ORIGINALES | GRAFICAS

TITULO:
MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ. MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO

DESIGNACION DEL PLANO
ALUMBRADO PÚBLICO
PLANTA GENERAL PROYECTADA

DOCUMENTO: PLANOS
PLANO: 7
FECHA: MARZO 2024
HOJA 1 DE 1



Nasuvinsa Navarra de Suelo y Vivienda S.A.	CONSULTOR: CINTEC, S.L. CONSULTING DE INGENIERIA	INGENIERO DE CAMINOS, CC. y PP. FDO.: JOSE RAMON RANZ GARRIDO	MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CC. y PP. FDO.: ISABEL RANZ GURIDI	ESCALAS: E = 1/1.500 ORIGINALES / GRAFICAS	TITULO: MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ. MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO	DESIGNACION DEL PLANO SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL PLANTA GENERAL PROYECTADA	DOCUMENTO PLANOS / FECHA: MARZO 2024	PLANO 8 / HOJA 1 DE 1

DOCUMENTO N º 3

PRESUPUESTOS

PRESUPUESTO

MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ. MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO

PRESUPUESTO COMPLETO URBANIZACIÓN

1 CALLE MOCHOLI

1.1 Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos a mantener

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	4.272,000	M2	Fresado mecánico de mezcla bituminosa existente, medido por 1 cm de espesor, incluso carga, limpieza y transporte de productos sobrantes a vertedero controlado, centro gestor autorizado o reciclado en propia planta asfáltica.	0,87	3.716,64
2	19,479	TM	Betún asfáltico convencional de penetración tipo 50/70 para mezcla asfáltica en caliente, s/Norma UNE-EN 12591.	691,65	13.472,65
3	1.797,500	M2	Riego de adherencia con emulsión termo-adherente, tipo C60BP4 TER, y dotación 0.5 Kg/m2.	0,50	898,75
4	374,613	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos silíceos tipo AC 16 SURF B 50/70 D SILICE S/UNE-13108-1 (D-10 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa rodadura, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	39,20	14.684,83
5	250,000	M2	Demolición de pavimento asfáltico existente hasta 20 cm. de espesor, incluso precortes, carga y transporte a centro gestor autorizado.	5,35	1.337,50
6	507,000	Ml	Rígola de hormigón HM-25/P/20/X0 de 0,30 m de anchura s/planos, acabado pulido al temple con cemento y cuarzo, encofrado metálico, p.p. de curvas, formación de juntas y limpieza, totalmente terminada.	16,00	8.112,00
7	6,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de arqueta de acometida de saneamiento o abastecimiento a nueva rasante de acera, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	27,01	162,06
8	20,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de pozo o arqueta de registro de hormigón a nueva rasante proyectada, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	88,96	1.779,20
				Total Cap. 1.1	**44.163,63**

1.2 Ampliación aparcamientos linea a batería oblicua

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	16,000	M3	Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado, en cimientos, soleras, obras de fábrica y canalizaciones, incluso apuntalamiento, posterior limpieza, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	31,47	503,52
2	240,000	M2	Demolición de pavimento de acera existente hasta 20 cm de espesor, incluso mortero de agarre y solera de hormigón p.p. de corte, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado	6,70	1.608,00
3	299,600	M2	Demolición de pavimento de hormigón existente en aparcamientos hasta 20 cm de espesor, incluso precortes, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	6,06	1.815,58
4	158,000	Ml	Demolición de bordillo prefabricado de hormigón 25x15x12 cm. en borde de calzada y hormigón de base y contrabordillo, incluso carga, y transporte a centro gestor autorizado.	2,57	406,06
5	124,056	M3	Excavación en apertura de cajas de calzada de calles y aceras en cualquier tipo de terreno y profundidad, incluso localización previa de infraestructuras, carga, transporte a vertedero controlado o lugar de empleo.	9,89	1.226,91
6	166,749	M3	Base granular de zahorra tipo ZA 0/32, adquisición en cantera, carga, transporte, descarga, extendido, humectación, compactación al 100 % P.M. y refino.	25,96	4.328,80
7	174,588	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos calizos tipo AC 22 BIN B 50/70 S CALIZA S/UNE-13108-1 (S-20 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa intermedia, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	36,90	6.442,30
8	109,143	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos silíceos tipo AC 16 SURF B 50/70 D SILICE S/UNE-13108-1 (D-10 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa rodadura, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	39,20	4.278,41
9	14,368	TM	Betún asfáltico convencional de penetración tipo 50/70 para mezcla asfáltica en caliente, s/Norma UNE-EN 12591.	691,65	9.937,63
10	793,940	M2	Riego de imprimación con emulsión catiónica tipo C50BF4 IMP, y dotación 1.0 Kg/m2.	0,87	690,73
11	793,940	M2	Riego de adherencia con emulsión termo-adherente, tipo C60BP4 TER, y dotación 0.5 Kg/m2.	0,50	396,97
12	160,000	Ml	Rígola de hormigón HM-25/P/20/X0 de 0,30 m de anchura s/planos, acabado pulido al temple con cemento y cuarzo, encofrado metálico, p.p. de curvas, formación de juntas y limpieza, totalmente terminada.	16,00	2.560,00
13	3,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de arqueta de acometida de saneamiento o abastecimiento a nueva rasante de acera, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	27,01	81,03
14	6,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de pozo o arqueta de registro de hormigón a nueva rasante proyectada, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	88,96	533,76
				Total Cap. 1.2	**34.809,70**

1.3 Aceras de nueva ejecución junto a aparcamientos

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	197,660	M3	Excavación en apertura de cajas de calzada de calles y aceras en cualquier tipo de terreno y profundidad, incluso localización previa de infraestructuras, carga, transporte a vertedero controlado o lugar de empleo.	9,89	1.954,86
2	137,740	M3	Base granular de zahorra tipo ZA 0/32, adquisición en cantera, carga, transporte, descarga, extendido, humectación, compactación al 100 % P.M. y refino.	25,96	3.575,73
3	288,000	M2	Pavimento de acera con losa ecoGranic de dimensiones 30x20x4 cm tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm, acabado superficial con bujarda mecánica y tratamiento posterior con sellantes de tono, impermeabilizantes y repelentes de la suciedad, color a definir por la D.O., incluso capa de 3 cm de mortero húmedo de cemento sin retardante M-4, aporte de lechada de cemento previo a la colocación, base de 10 cm de hormigón HM-25/B/20/X0, en juntas abiertas (aproximadamente cada 10 m²) de 5 mm. de ancho y cortadas con disco en coincidencia con la base de hormigón, aporte de arena silícea con cemento en proporción 5-1, p.p. de cortes y juntas transversales cada 7 m formadas con placa de porexpan 200x8 mm, cajeado 8x25 mm y sellado con perfil de poliuretano monocomponente de alto módulo tipo SIKAPLEX-11 FC o equivalente, totalmente colocado y nivelado.	40,30	11.606,40
4	160,000	Ml	Bordillo prefabricado hormigón 25x15x12 cm bicapa de cuarzo, clase resistente R6 norma UNE 127025:1999, según detalle de planos, incluso contrabordillo, hormigón base, p.p. de curvas con bordillo de 0,33 m, rejuntado y limpieza.	16,87	2.699,20
			Total Cap. 1.3		**19.836,19**

1.4 Acondicionamiento aceras a mantener

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	15,000	M3	Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado, en cimientos, soleras, obras de fábrica y canalizaciones, incluso apuntalamiento, posterior limpieza, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	31,47	472,05
2	3.370,950	M2	Demolición de pavimento de acera existente hasta 20 cm de espesor, incluso mortero de agarre y solera de hormigón p.p. de corte, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado	6,70	22.585,37
3	965,400	Ml	Demolición de bordillo prefabricado de hormigón 25x15x12 cm. en borde de calzada y hormigón de base y contrabordillo, incluso carga, y transporte a centro gestor autorizado.	2,57	2.481,08
4	3.367,950	M2	Pavimento de acera con losa ecoGranic de dimensiones 30x20x4 cm tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm, acabado superficial con bujarda mecánica y tratamiento posterior con sellantes de tono, impermeabilizantes y repelentes de la suciedad, color a definir por la D.O., incluso capa de 3 cm de mortero húmedo de cemento sin retardante M-4, aporte de lechada de cemento previo a la colocación, base de 10 cm de hormigón HM-25/B/20/X0, en juntas abiertas (aproximadamente cada 10 m²) de 5 mm. de ancho y cortadas con disco en coincidencia con la base de hormigón, aporte de arena silícea con cemento en proporción 5-1, p.p. de cortes y juntas transversales cada 7 m formadas con placa de porexpan 200x8 mm, cajeado 8x25 mm y sellado con perfil de poliuretano monocomponente de alto módulo tipo SIKAPLEX-11 FC o equivalente, totalmente colocado y nivelado.	40,30	135.728,39
5	718,100	Ml	Bordillo prefabricado hormigón 25x15x12 cm bicapa de cuarzo, clase resistente R6 norma UNE 127025:1999, según detalle de planos, incluso contrabordillo, hormigón base, p.p. de curvas con bordillo de 0,33 m, rejuntado y limpieza.	16,87	12.114,35
			Total Cap. 1.4		**173.381,24**

1.5 Aparcamiento nueva creación Ctra Salinas-C/Mocholí

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	250,000	M3	Excavación en apertura de cajas de calzada de calles y aceras en cualquier tipo de terreno y profundidad, incluso localización previa de infraestructuras, carga, transporte a vertedero controlado o lugar de empleo.	9,89	2.472,50
2	1.250,000	M2	Escarificado del firme existente de camino, nivelación para formar pendiente transversal aproximada 2%, y posterior humectación y compactación del firme existente.	0,70	875,00
3	312,500	M3	Base granular de zahorra tipo ZA 0/32, adquisición en cantera, carga, transporte, descarga, extendido, humectación, compactación al 100 % P.M. y refino.	25,96	8.112,50
4	118,750	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos silíceos tipo AC 16 SURF B 50/70 D SILICE S/UNE-13108-1 (D-10 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa rodadura, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	39,20	4.655,00
5	166,250	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos calizos tipo AC 22 BIN B 50/70 S CALIZA S/UNE-13108-1 (S-20 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa intermedia, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	36,90	6.134,63
6	14,472	TM	Betún asfáltico convencional de penetración tipo 50/70 para mezcla asfáltica en caliente, s/Norma UNE-EN 12591.	691,65	10.009,56
7	950,000	M2	Riego de adherencia con emulsión termo-adherente, tipo C60BP4 TER, y dotación 0.5 Kg/m2.	0,50	475,00
8	950,000	M2	Riego de imprimación con emulsión catiónica tipo C50BF4 IMP, y dotación 1.0 Kg/m2.	0,87	826,50
9	320,000	M2	Pavimento de acera con losa ecoGranic de dimensiones 30x20x4 cm tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm, acabado superficial con bujarda mecánica y tratamiento posterior con sellantes de tono, impermeabilizantes y repelentes de la suciedad, color a definir por la D.O., incluso capa de 3 cm de mortero húmedo de cemento sin retardante M-4, aporte de lechada de cemento previo a la colocación, base de 10 cm de hormigón HM-25/B/20/X0, en juntas abiertas (aproximadamente cada 10 m²) de 5 mm. de ancho y cortadas con disco en coincidencia con la base de hormigón, aporte de arena silícea con cemento en proporción 5-1, p.p. de cortes y juntas transversales cada 7 m formadas con placa de porexpan 200x8 mm, cajeado 8x25 mm y sellado con perfil de poliuretano monocomponente de alto módulo tipo SIKAPLEX-11 FC o equivalente, totalmente colocado y nivelado.	40,30	12.896,00
10	220,000	Ml	Bordillo prefabricado hormigón 25x15x12 cm bicapa de cuarzo, clase resistente R6 norma UNE 127025:1999, según detalle de planos, incluso contrabordillo, hormigón base, p.p. de curvas con bordillo de 0,33 m, rejuntado y limpieza.	16,87	3.711,40
11	220,000	Ml	Rígola de hormigón HM-25/P/20/X0 de 0,30 m de anchura s/planos, acabado pulido al temple con cemento y cuarzo, encofrado metálico, p.p. de curvas, formación de juntas y limpieza, totalmente terminada.	16,00	3.520,00
12	70,000	Ml	Cerramiento de parcela, con tela metálica de acero galvanizado ST 50/14 mm. de 2 m. de altura, poste galvanizado Ø 48/1.5 mm. a 3 m., incluso zócalo de hormigón HM-20/B/20/I de 0,20 x 0,30 completamente terminado.	35,36	2.475,20
13	60,000	Ml	Tubería de saneamiento PVC-U Ø 200 mm. PN-6 SN-4 s/Norma UNE-EN ISO 1452 W+P color gris, montada con embocadura estanca mediante junta integrada automática reforzada por anillo metálico de caucho EPDM "Hultec" o equivalente fabricada según norma EN 681-1, incluso pp. de cinta de señalización y pruebas de estanqueidad, colocada y nivelada.	21,39	1.283,40
14	2,400	M3	Hormigón HM-20/B/20/I, en refuerzos.	120,59	289,42
15	3,000	Ud.	Sumidero prefabricado de dimensiones interiores 75x30x60-80 cm, con rejilla y marco tipo Ebro o equivalente, de fundición nodular 776x345 mm 40 Tn, formado por paredes de 10 cm de hormigón HM-35, incluso conexión con tubería existente, refuerzo con hormigón de huecos laterales y superior, totalmente colocado, nivelado y probado	343,79	1.031,37
				Total Cap. 1.5	**58.767,48**

1.6 Acondicionamiento zonas verdes

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	88,110	M3	Relleno de gravilla ofítica 12-18 mm en interior de isletas, medianas y terrizos, incluso extendido y nivelación.	46,69	4.113,86
2	132,165	M3	Excavación en tierra vegetal en zonas ajardinadas o terrizos, incluso carga y transporte de material excavado esponjado a lugar de empleo, a vertedero controlado o a acopio intermedio de tierra vegetal, incluso p.p. de refinos y compactaciones necesarias para posterior colocación de tela antihierba	12,42	1.641,49
3	881,100	M2	Adquisición y colocación de Malla Geotextil antihierba 100% polipropileno de filamento continuo, no tejida, 130 g/m², resistencia a la tracción de 20/26 kN/m (MD/CMD), permeabilidad al agua de 20 L/m²/s, resistencia UV 600 kLy, resistencia al punzonamiento (CBR) 3.300 N, diseñada para control de malas hierbas, incluso parte proporcional de solapes y anclajes durante la instalación, totalmente colocada	2,01	1.771,01
4	10,000	UD	Tala de árbol y extracción de tocones de diámetro mayor o igual de 20 cm, incluso carga y transporte a vertedero.	105,44	1.054,40
5	1,000	UD	Poda de setos y arbolado en zonas verdes, incluso retirada y transporte de sobrantes a vertedero controlado	6.250,00	6.250,00
6	6,000	UD	Alcorque tipo Fábregas modelo "NIU" o equivalente, en fundición dúctil EN-GJS-500-7 y pintado en oxirón negro, de dimensiones 1000x1000x27 mm y hueco libre interior Ø 300 mm, formado por dos piezas y con abertura de los orificios inferior a 10 mm s/Orden Ministerial 561/2010, incluso marco, totalmente acabado y nivelado.	235,28	1.411,68
			Total Cap. 1.6		**16.242,44**

1.7 Señalización horizontal y vertical

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	83,100	M2	Marca vial reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura acrílica color blanco tipo I, uso previsto P-R, nivel de durabilidad P7, pintura acrílica según norma UNE 135200-2 y UNE-EN 1871, con una dotación de 720 g/m2 y 350 g/m2 de microesferas, totalmente terminada, incluso premarcaje, limpieza de líquidos de curado de hormigón, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, realmente pintada.	16,67	1.385,28
2	1.017,000	Ml	Marca vial longitudinal reflexiva de 10 cm. de ancho con pintura acrílica con una dotación de 720 gramos/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m², color blanco tipo II, uso previsto P-RR, nivel de durabilidad P7, clase de la pintura acrílica 1b-B, totalmente terminada, incluso premarcaje, limpieza, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, realmente pintada.	0,60	610,20
3	6,000	M2	Cartel en lamas de chapa galvanizada con nivel de reflectancia RA2, incluso p.p. de elementos de fijación y sustentación, poste y cimentación según detalle de planos, p.p. de señalización y señalistas si fuera necesario, totalmente colocado	400,45	2.402,70
4	1,000	UD	Señal vertical octogonal 600 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, tipo banderola, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	290,79	290,79
5	2,000	UD	Señal vertical circular 650 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tipo banderola, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	296,14	592,28
6	2,000	UD	Señal vertical triangular l=1.000 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	333,59	667,18
7	3,000	UD	Señal vertical cuadrada l=600 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tipo banderola, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	305,77	917,31
8	1,000	UD	Desmontaje de cartel de Mocholi y sustitución por uno de chapa de lamas de situación-empresas de medidas 3,5x3,0 m, incluso nuevas cimentaciones de hormigón HM-25 y postes CPN-140 galvanizados en caliente, s/detalle de planos, totalmente colocado y nivelado	3.857,91	3.857,91
				Total Cap. 1.7	**10.723,65**

1.8 Alumbrado público

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	30,000	M2	Demolición de pavimento de acera existente hasta 20 cm de espesor, incluso mortero de agarre y solera de hormigón p.p. de corte, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado	6,70	201,00
2	20,000	UD	Desmontaje de columna o báculo y luminaria de altura comprendida entre 9-11 m, incluso señalización previa de la calle, acopios intermedios, carga, y posterior reposición sobre nueva cimentación.	91,90	1.838,00
3	20,000	UD	Cimentación para columna de 9-11 m de altura, de dimensiones 0,80x0,80x1,20 m de hormigón HM-25/B/20/X0, incluso excavación, encofrado, tubo PVC Ø 63 mm y 4 pernos de acero galvanizado Ø 25/700 mm, totalmente terminada.	200,49	4.009,80
4	40,000	Ml	Tubería de polietileno alta densidad Ø 63 mm, corrugada exterior y lisa interior, incluso manguitos de conexión, tapones y cuerdas-guía, totalmente colocada.	2,12	84,80
5	50,000	Ml	Conductor de cobre con recubrimiento de PVC, RV 0,6/1 KV 3 x 2,5 mm² Cu en canalización subterránea o aérea (interior columnas), bornas, encintado vulcanizable y PVC, pequeño material y mano de obra, totalmente colocado y probado	2,37	118,50
6	160,000	Ml	Canalización de alumbrado consistente en zanja de 450 mm de anchura y 600 mm de profundidad media en aceras formada por: - Cable de cobre rígido desnudo de 35 mm² de sección - Solera de 80 mm de hormigón HM-20/B/19/X0 - Un tubo de PE Ø 110 mm. doble pared a 100 mm. de las paredes, incluso pp. separadores, manguitos de unión y tapones - Recubrimiento de los tubos con hormigón HM-20 hasta 80 mm por encima del tubo. - Relleno con zahorra artificial compactada - Cinta de señalización - Mandrilado y paso de cuerdas guía. Totalmente terminada	30,83	4.932,80
7	113,000	Ml	Conductor de cobre con recubrimiento de PVC, RV 0,6/1 KV 4x(1x6) mm² Cu en canalización subterránea, bornas, encintado vulcanizable y PVC, pequeño material y mano de obra.	6,58	743,54
8	6,000	UD	Arqueta prefabricada de hormigón HM-35, de 36x36x55 cm de dimensiones interiores y 7 cm de espesor, incluso 10 cm de cama de gravilla y tapa y marco de fundición nodular 40x40 cm 12,5 T, totalmente terminada.	113,83	682,98
9	2,000	UD	Arqueta prefabricada de hormigón HM-35, de 54x54x80 cm de dimensiones interiores y 7 cm de espesor, incluso 10 cm de cama de gravilla y tapa y marco de fundición nodular 60x60 cm 12,5 T, totalmente terminada.	143,11	286,22
10	18,000	UD	Conector unipolar a perforación del aislante para redes de alumbrado público IP 68, modelo NILED RS-16 con secciones admisibles de red de 6-95 mm² y de 6-16 mm² para la derivación, instalado en la arqueta de derivación, totalmente instalado y conexionado.	17,99	323,82
				Total Cap. 1.8	**13.221,46**

1.9 Red de aguas pluviales

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	30,000	M3	Excavación mecánica o manual en zonas localizadas de pozos de registro o arquetas de servicios existentes, hasta 0,7 m. de profundidad, incluso carga y transporte a vertedero.	25,70	771,00
2	22,000	M3	Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado, en cimientos, soleras, obras de fábrica y canalizaciones, incluso apuntalamiento, posterior limpieza, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	31,47	692,34
3	16,000	M3	Hormigón HM-20/B/20/I, en refuerzos.	120,59	1.929,44
4	20,000	Ml	Tubería de saneamiento PVC-U Ø 200 mm. PN-6 SN-4 s/Norma UNE-EN ISO 1452 W+P color gris, montada con embocadura estanca mediante junta integrada automática reforzada por anillo metálico de caucho EPDM "Hultec" o equivalente fabricada según norma EN 681-1, incluso pp. de cinta de señalización y pruebas de estanqueidad, colocada y nivelada.	21,39	427,80
5	20,000	Ud.	Sumidero prefabricado de dimensiones interiores 75x30x60-80 cm, con rejilla y marco tipo Ebro o equivalente, de fundición nodular 776x345 mm 40 Tn, formado por paredes de 10 cm de hormigón HM-35, incluso conexión con tubería existente, refuerzo con hormigón de huecos laterales y superior, totalmente colocado, nivelado y probado	343,79	6.875,80
				Total Cap. 1.9	**10.696,38**

1.10 Mobiliario urbano

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	2,000	UD	Banco BENITO modelo KUBE Blanco o equivalente, de dimensiones 2000x500x450 mm., incluso anclajes a soleras ceras, totalmente colocado y nivelado	713,09	1.426,18
2	2,000	UD	Banco de hormigón blanco tipo MB200B Lienzo Delta o equivalente, de dimensiones 1664x645x490 mm., hormigón de alta calidad con textura superficial decapado fino, asiento de madera tropical, totalmente colocado y nivelado	610,10	1.220,20
3	2,000	UD	Suministro e instalación de banco CITIZEN ECO de BENITO, medidas totales 1800x810x650 mm, fabricado con asiento y respaldo en tablón ReBnew (plástico reciclado), bancada con apoyabrazos fabricada en polímero inyectado a alta presión, tornillería de acero inoxidable, incluso anclajes sobre superficie preparada con pernos de expansión M10, totalmente colocado y novelado	583,04	1.166,08
4	6,000	UD	Papelera urbana Prima Línea 50 L. de Plastic Omniun o equivalente, fabricada en polietileno de alta densidad, dimensiones 840 mm. altura y 350 mm. de diámetro, incluso anclajes a columna de alumbrado del parque, totalmente colocada.	233,65	1.401,90
				Total Cap. 1.10	**5.214,36**

1.11 Gestión residuos de la construcción y demolición

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	551,000	M3	Canon de entrada de tierras inertes procedentes de excavaciones de suelos en centro gestor autorizado	1,85	1.019,35
2	1.220,113	M3	Canon de entrada de demolición de hormigón en centro gestor autorizado	23,00	28.062,60
3	30,000	M3	Canon de entrada de demolición de MBC en centro gestor autorizado	23,00	690,00
4	120,000	M3	Canon de entrada de madera talada en centro gestor autorizado	6,00	720,00
5	1,000	UD	Alquiler de contenedores y gestión de recogida de residuos de la construcción y demolición, seguimiento en centros gestores.	150,00	150,00
				Total Cap. 1.11	**30.641,95**

1.12 Seguridad y salud laboral

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	0,400	UD	Seguridad y salud laboral, s/presupuesto estudio	9.500,00	3.800,00
				Total Cap. 1.12	**3.800,00**

2 PLAZA CEIN

2.1 Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	185,000	M2	Demolición de pavimento asfáltico existente hasta 20 cm. de espesor, incluso precortes, carga y transporte a centro gestor autorizado.	5,35	989,75
2	4.757,120	M2	Fresado mecánico de mezcla bituminosa existente, medido por 1 cm de espesor, incluso carga, limpieza y transporte de productos sobrantes a vertedero controlado, centro gestor autorizado o reciclado en propia planta asfáltica.	0,87	4.138,69
3	555,613	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos silíceos tipo AC 16 SURF B 50/70 D SILICE S/UNE-13108-1 (D-10 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa rodadura, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	39,20	21.780,03
4	28,891	TM	Betún asfáltico convencional de penetración tipo 50/70 para mezcla asfáltica en caliente, s/Norma UNE-EN 12591.	691,65	19.982,46
5	4.445,900	M2	Riego de adherencia con emulsión termo-adherente, tipo C60BP4 TER, y dotación 0.5 Kg/m2.	0,50	2.222,95
6	209,000	Ml	Rígola de hormigón HM-25/P/20/X0 de 0,30 m de anchura s/planos, acabado pulido al temple con cemento y cuarzo, encofrado metálico, p.p. de curvas, formación de juntas y limpieza, totalmente terminada.	16,00	3.344,00
7	6,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de arqueta de acometida de saneamiento o abastecimiento a nueva rasante de acera, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	27,01	162,06
8	14,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de pozo o arqueta de registro de hormigón a nueva rasante proyectada, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	88,96	1.245,44
				Total Cap. 2.1	**53.865,38**

2.2 Acondicionamiento aceras

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	35,000	M3	Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado, en cimientos, soleras, obras de fábrica y canalizaciones, incluso apuntalamiento, posterior limpieza, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	31,47	1.101,45
2	2.139,900	M2	Demolición de pavimento de acera existente hasta 20 cm de espesor, incluso mortero de agarre y solera de hormigón p.p. de corte, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado	6,70	14.337,33
3	874,600	Ml	Demolición de bordillo prefabricado de hormigón 25x15x12 cm. en borde de calzada y hormigón de base y contrabordillo, incluso carga, y transporte a centro gestor autorizado.	2,57	2.247,72
4	2.139,900	M2	Pavimento de acera con losa ecoGranic de dimensiones 30x20x4 cm tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm, acabado superficial con bujarda mecánica y tratamiento posterior con sellantes de tono, impermeabilizantes y repelentes de la suciedad, color a definir por la D.O., incluso capa de 3 cm de mortero húmedo de cemento sin retardante M-4, aporte de lechada de cemento previo a la colocación, base de 10 cm de hormigón HM-25/B/20/X0, en juntas abiertas (aproximadamente cada 10 m²) de 5 mm. de ancho y cortadas con disco en coincidencia con la base de hormigón, aporte de arena silícea con cemento en proporción 5-1, p.p. de cortes y juntas transversales cada 7 m formadas con placa de porexpan 200x8 mm, cajeado 8x25 mm y sellado con perfil de poliuretano monocomponente de alto módulo tipo SIKAPLEX-11 FC o equivalente, totalmente colocado y nivelado.	40,30	86.237,97
5	0,000	M2	Pavimento para alcorque con losa ecoDrainingde dimensiones 20 x 10 x 6,5 cm. tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm, acabado superficial con bujarda mecánica y tratamiento posterior con sellantes de tono, impermeabilizantes y repelentes de la suciedad, color a definir por la D.O., colocado sobre gravilla nivelada del alcorque, juntas abiertas, totalmente colocado y nivelado.	28,71	0,00
6	874,600	Ml	Bordillo prefabricado hormigón 25x15x12 cm bicapa de cuarzo, clase resistente R6 norma UNE 127025:1999, según detalle de planos, incluso contrabordillo, hormigón base, p.p. de curvas con bordillo de 0,33 m, rejuntado y limpieza.	16,87	14.754,50
			Total Cap. 2.2		**118.678,97**

2.3 Acondicionamiento zonas verdes

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	57,330	M3	Excavación en tierra vegetal en zonas ajardinadas o terrizos, incluso carga y transporte de material excavado esponjado a lugar de empleo, a vertedero controlado o a acopio intermedio de tierra vegetal, incluso p.p. de refinos y compactaciones necesarias para posterior colocación de tela antihierba	12,42	712,04
2	382,200	M2	Adquisición y colocación de Malla Geotextil antihierba 100% polipropileno de filamento continuo, no tejida, 130 g/m², resistencia a la tracción de 20/26 kN/m (MD/CMD), permeabilidad al agua de 20 L/m²/s, resistencia UV 600 kLy, resistencia al punzonamiento (CBR) 3.300 N, diseñada para control de malas hierbas, incluso parte proporcional de solapes y anclajes durante la instalación, totalmente colocada	2,01	768,22
3	38,220	M3	Relleno de gravilla ofítica 12-18 mm en interior de isletas, medianas y terrizos, incluso extendido y nivelación.	46,69	1.784,49
4	4,000	UD	Tala de árbol y extracción de tocones de diámetro mayor o igual de 20 cm, incluso carga y transporte a vertedero.	105,44	421,76
5	1,000	UD	Poda de setos y arbolado en zonas verdes, incluso retirada y transporte de sobrantes a vertedero controlado	2.985,00	2.985,00
6	6,000	UD	Alcorque tipo Fábregas modelo "NIU" o equivalente, en fundición dúctil EN-GJS-500-7 y pintado en oxirón negro, de dimensiones 1000x1000x27 mm y hueco libre interior Ø 300 mm, formado por dos piezas y con abertura de los orificios inferior a 10 mm s/Orden Ministerial 561/2010, incluso marco, totalmente acabado y nivelado.	235,28	1.411,68
			Total Cap. 2.3		**8.083,19**

2.4 Señalización horizontal y vertical

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	160,600	M2	Marca vial reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura acrílica color blanco tipo I, uso previsto P-R, nivel de durabilidad P7, pintura acrílica según norma UNE 135200-2 y UNE-EN 1871, con una dotación de 720 g/m2 y 350 g/m2 de microesferas, totalmente terminada, incluso premarcaje, limpieza de líquidos de curado de hormigón, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, realmente pintada.	16,67	2.677,20
2	875,000	Ml	Marca vial longitudinal reflexiva de 10 cm. de ancho con pintura acrílica con una dotación de 720 gramos/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m², color blanco tipo II, uso previsto P-RR, nivel de durabilidad P7, clase de la pintura acrílica 1b-B, totalmente terminada, incluso premarcaje, limpieza, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, realmente pintada.	0,60	525,00
3	2,000	UD	Señal vertical circular 650 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tipo banderola, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	296,14	592,28
4	1,000	UD	Señal vertical triangular l=1.000 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	333,59	333,59
5	12,000	UD	Señal vertical cuadrada l=600 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tipo banderola, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	305,77	3.669,24
				Total Cap. 2.4	**7.797,31**

2.5 Alumbrado público

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	10,000	UD	Desmontaje de columna o báculo y luminaria de altura comprendida entre 9-11 m, incluso señalización previa de la calle, acopios intermedios, carga, y posterior reposición sobre nueva cimentación.	91,90	919,00
2	10,000	UD	Cimentación para columna de 9-11 m de altura, de dimensiones 0,80x0,80x1,20 m de hormigón HM-25/B/20/X0, incluso excavación, encofrado, tubo PVC Ø 63 mm y 4 pernos de acero galvanizado Ø 25/700 mm, totalmente terminada.	200,49	2.004,90
3	15,000	M2	Demolición de pavimento de acera existente hasta 20 cm de espesor, incluso mortero de agarre y solera de hormigón p.p. de corte, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado	6,70	100,50
4	20,000	Ml	Tubería de polietileno alta densidad Ø 63 mm, corrugada exterior y lisa interior, incluso manguitos de conexión, tapones y cuerdas-guía, totalmente colocada.	2,12	42,40
5	25,000	Ml	Conductor de cobre con recubrimiento de PVC, RV 0,6/1 KV 3 x 2,5 mm² Cu en canalización subterránea o aérea (interior columnas), bornas, encintado vulcanizable y PVC, pequeño material y mano de obra, totalmente colocado y probado	2,37	59,25
6	6,000	UD	Columna troncocónica galvanizada de 4 m de altura, 60 mm. de diámetro en punta y 3 mm de espesor de chapa, incluso colocación y anclaje sobre cimentación.	445,00	2.670,00
				Total Cap. 2.5	**5.796,05**

2.6 Red de aguas pluviales

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	16,720	M3	Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado, en cimientos, soleras, obras de fábrica y canalizaciones, incluso apuntalamiento, posterior limpieza, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	31,47	526,18
2	28,500	M3	Excavación mecánica o manual en zonas localizadas de pozos de registro o arquetas de servicios existentes, hasta 0,7 m. de profundidad, incluso carga y transporte a vertedero.	25,70	732,45
3	15,200	M3	Hormigón HM-20/B/20/I, en refuerzos.	120,59	1.832,97
4	19,000	Ml	Tubería de saneamiento PVC-U Ø 200 mm. PN-6 SN-4 s/Norma UNE-EN ISO 1452 W+P color gris, montada con embocadura estanca mediante junta integrada automática reforzada por anillo metálico de caucho EPDM "Hultec" o equivalente fabricada según norma EN 681-1, incluso pp. de cinta de señalización y pruebas de estanqueidad, colocada y nivelada.	21,39	406,41
5	19,000	Ud.	Sumidero prefabricado de dimensiones interiores 75x30x60-80 cm, con rejilla y marco tipo Ebro o equivalente, de fundición nodular 776x345 mm 40 Tn, formado por paredes de 10 cm de hormigón HM-35, incluso conexión con tubería existente, refuerzo con hormigón de huecos laterales y superior, totalmente colocado, nivelado y probado	343,79	6.532,01
				Total Cap. 2.6	**10.030,02**

2.7 Mobiliario urbano

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	4,000	UD	Banco BENITO modelo KUBE Blanco o equivalente, de dimensiones 2000x500x450 mm., incluso anclajes a soleras ceras, totalmente colocado y nivelado	713,09	2.852,36
2	4,000	UD	Banco de hormigón blanco tipo MB200B Lienzo Delta o equivalente, de dimensiones 1664x645x490 mm., hormigón de alta calidad con textura superficial decapado fino, asiento de madera tropical, totalmente colocado y nivelado	610,10	2.440,40
3	4,000	UD	Suministro e instalación de banco CITIZEN ECO de BENITO, medidas totales 1800x810x650 mm, fabricado con asiento y respaldo en tablón ReBnew (plástico reciclado), bancada con apoyabrazos fabricada en polímero inyectado a alta presión, tornillería de acero inoxidable, incluso anclajes sobre superficie preparada con pernos de expansión M10, totalmente colocado y novelado	583,04	2.332,16
4	4,000	UD	Papelera urbana Prima Línea 50 L. de Plastic Omniun o equivalente, fabricada en polietileno de alta densidad, dimensiones 840 mm. altura y 350 mm. de diámetro, incluso anclajes a columna de alumbrado del parque, totalmente colocada.	233,65	934,60
				Total Cap. 2.7	**8.559,52**

2.8 Gestión residuos de la construcción y demolición

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	324,455	M3	Canon de entrada de demolición de hormigón en centro gestor autorizado	23,00	7.462,47
2	22,200	M3	Canon de entrada de demolición de MBC en centro gestor autorizado	23,00	510,60
3	57,300	M3	Canon de entrada de tierras inertes procedentes de excavaciones de suelos en centro gestor autorizado	1,85	106,01
4	25,000	M3	Canon de entrada de madera talada en centro gestor autorizado	6,00	150,00
5	1,000	UD	Alquiler de contenedores y gestión de recogida de residuos de la construcción y demolición, seguimiento en centros gestores.	150,00	150,00
				Total Cap. 2.8	**8.379,08**

2.9 Seguridad y salud laboral

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	0,300	UD	Seguridad y salud laboral, s/presupuesto estudio	9.500,00	2.850,00
				Total Cap. 2.9	**2.850,00**

3 CALLE NOAIN

3.1 Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	150,000	M2	Demolición de pavimento asfáltico existente hasta 20 cm. de espesor, incluso precortes, carga y transporte a centro gestor autorizado.	5,35	802,50
2	3.140,480	M2	Fresado mecánico de mezcla bituminosa existente, medido por 1 cm de espesor, incluso carga, limpieza y transporte de productos sobrantes a vertedero controlado, centro gestor autorizado o reciclado en propia planta asfáltica.	0,87	2.732,22
3	273,813	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos silíceos tipo AC 16 SURF B 50/70 D SILICE S/UNE-13108-1 (D-10 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa rodadura, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	39,20	10.733,47
4	14,238	TM	Betún asfáltico convencional de penetración tipo 50/70 para mezcla asfáltica en caliente, s/Norma UNE-EN 12591.	691,65	9.847,71
5	2.190,500	M2	Riego de adherencia con emulsión termo-adherente, tipo C60BP4 TER, y dotación 0.5 Kg/m2.	0,50	1.095,25
6	273,000	Ml	Rígola de hormigón HM-25/P/20/X0 de 0,30 m de anchura s/planos, acabado pulido al temple con cemento y cuarzo, encofrado metálico, p.p. de curvas, formación de juntas y limpieza, totalmente terminada.	16,00	4.368,00
7	4,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de arqueta de acometida de saneamiento o abastecimiento a nueva rasante de acera, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	27,01	108,04
8	12,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de pozo o arqueta de registro de hormigón a nueva rasante proyectada, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	88,96	1.067,52
				Total Cap. 3.1	**30.754,71**

3.2 Acondicionamiento aceras

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	6,000	M3	Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado, en cimientos, soleras, obras de fábrica y canalizaciones, incluso apuntalamiento, posterior limpieza, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	31,47	188,82
2	1.363,700	M2	Demolición de pavimento de acera existente hasta 20 cm de espesor, incluso mortero de agarre y solera de hormigón p.p. de corte, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado	6,70	9.136,79
3	537,600	Ml	Demolición de bordillo prefabricado de hormigón 25x15x12 cm. en borde de calzada y hormigón de base y contrabordillo, incluso carga, y transporte a centro gestor autorizado.	2,57	1.381,63
4	1.363,700	M2	Pavimento de acera con losa ecoGranic de dimensiones 30x20x4 cm tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm, acabado superficial con bujarda mecánica y tratamiento posterior con sellantes de tono, impermeabilizantes y repelentes de la suciedad, color a definir por la D.O., incluso capa de 3 cm de mortero húmedo de cemento sin retardante M-4, aporte de lechada de cemento previo a la colocación, base de 10 cm de hormigón HM-25/B/20/X0, en juntas abiertas (aproximadamente cada 10 m²) de 5 mm. de ancho y cortadas con disco en coincidencia con la base de hormigón, aporte de arena silícea con cemento en proporción 5-1, p.p. de cortes y juntas transversales cada 7 m formadas con placa de porexpan 200x8 mm, cajeado 8x25 mm y sellado con perfil de poliuretano monocomponente de alto módulo tipo SIKAPLEX-11 FC o equivalente, totalmente colocado y nivelado.	40,30	54.957,11
5	0,000	M2	Pavimento para alcorque con losa ecoDrainingde dimensiones 20 x 10 x 6,5 cm. tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm, acabado superficial con bujarda mecánica y tratamiento posterior con sellantes de tono, impermeabilizantes y repelentes de la suciedad, color a definir por la D.O., colocado sobre gravilla nivelada del alcorque, juntas abiertas, totalmente colocado y nivelado.	28,71	0,00
6	537,600	Ml	Bordillo prefabricado hormigón 25x15x12 cm bicapa de cuarzo, clase resistente R6 norma UNE 127025:1999, según detalle de planos, incluso contrabordillo, hormigón base, p.p. de curvas con bordillo de 0,33 m, rejuntado y limpieza.	16,87	9.069,31
				Total Cap. 3.2	**74.733,66**

3.3 Acondicionamiento zonas verdes

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	4,000	UD	Tala de árbol y extracción de tocones de diámetro mayor o igual de 20 cm, incluso carga y transporte a vertedero.	105,44	421,76
2	6,000	UD	Alcorque tipo Fábregas modelo "NIU" o equivalente, en fundición dúctil EN-GJS-500-7 y pintado en oxirón negro, de dimensiones 1000x1000x27 mm y hueco libre interior Ø 300 mm, formado por dos piezas y con abertura de los orificios inferior a 10 mm s/Orden Ministerial 561/2010, incluso marco, totalmente acabado y nivelado.	235,28	1.411,68
				Total Cap. 3.3	**1.833,44**

3.4 Señalización horizontal y vertical

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	25,500	M2	Marca vial reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura acrílica color blanco tipo I, uso previsto P-R, nivel de durabilidad P7, pintura acrílica según norma UNE 135200-2 y UNE-EN 1871, con una dotación de 720 g/m2 y 350 g/m2 de microesferas, totalmente terminada, incluso premarcaje, limpieza de líquidos de curado de hormigón, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, realmente pintada.	16,67	425,09
2	537,000	Ml	Marca vial longitudinal reflexiva de 10 cm. de ancho con pintura acrílica con una dotación de 720 gramos/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m², color blanco tipo II, uso previsto P-RR, nivel de durabilidad P7, clase de la pintura acrílica 1b-B, totalmente terminada, incluso premarcaje, limpieza, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, realmente pintada.	0,60	322,20
3	2,000	UD	Señal vertical circular 650 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tipo banderola, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	296,14	592,28
4	1,000	UD	Señal vertical triangular l=1.000 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	333,59	333,59
5	1,000	UD	Señal vertical cuadrada l=600 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tipo banderola, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	305,77	305,77
				Total Cap. 3.4	**1.978,93**

3.5 Alumbrado público

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	10,000	UD	Desmontaje de columna o báculo y luminaria de altura comprendida entre 9-11 m, incluso señalización previa de la calle, acopios intermedios, carga, y posterior reposición sobre nueva cimentación.	91,90	919,00
2	10,000	UD	Cimentación para columna de 9-11 m de altura, de dimensiones 0,80x0,80x1,20 m de hormigón HM-25/B/20/X0, incluso excavación, encofrado, tubo PVC Ø 63 mm y 4 pernos de acero galvanizado Ø 25/700 mm, totalmente terminada.	200,49	2.004,90
3	15,000	M2	Demolición de pavimento de acera existente hasta 20 cm de espesor, incluso mortero de agarre y solera de hormigón p.p. de corte, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado	6,70	100,50
4	20,000	Ml	Tubería de polietileno alta densidad Ø 63 mm, corrugada exterior y lisa interior, incluso manguitos de conexión, tapones y cuerdas-guía, totalmente colocada.	2,12	42,40
5	25,000	Ml	Conductor de cobre con recubrimiento de PVC, RV 0,6/1 KV 3 x 2,5 mm² Cu en canalización subterránea o aérea (interior columnas), bornas, encintado vulcanizable y PVC, pequeño material y mano de obra, totalmente colocado y probado	2,37	59,25
				Total Cap. 3.5	**3.126,05**

3.6 Red de aguas pluviales

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	8,800	M3	Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado, en cimientos, soleras, obras de fábrica y canalizaciones, incluso apuntalamiento, posterior limpieza, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	31,47	276,94
2	15,000	M3	Excavación mecánica o manual en zonas localizadas de pozos de registro o arquetas de servicios existentes, hasta 0,7 m. de profundidad, incluso carga y transporte a vertedero.	25,70	385,50
3	8,000	M3	Hormigón HM-20/B/20/I, en refuerzos.	120,59	964,72
4	10,000	Ml	Tubería de saneamiento PVC-U Ø 200 mm. PN-6 SN-4 s/Norma UNE-EN ISO 1452 W+P color gris, montada con embocadura estanca mediante junta integrada automática reforzada por anillo metálico de caucho EPDM "Hultec" o equivalente fabricada según norma EN 681-1, incluso pp. de cinta de señalización y pruebas de estanqueidad, colocada y nivelada.	21,39	213,90
5	10,000	Ud.	Sumidero prefabricado de dimensiones interiores 75x30x60-80 cm, con rejilla y marco tipo Ebro o equivalente, de fundición nodular 776x345 mm 40 Tn, formado por paredes de 10 cm de hormigón HM-35, incluso conexión con tubería existente, refuerzo con hormigón de huecos laterales y superior, totalmente colocado, nivelado y probado	343,79	3.437,90
				Total Cap. 3.6	**5.278,96**

3.7 Mobiliario urbano

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	2,000	UD	Banco BENITO modelo KUBE Blanco o equivalente, de dimensiones 2000x500x450 mm., incluso anclajes a soleras ceras, totalmente colocado y nivelado	713,09	1.426,18
2	4,000	UD	Banco de hormigón blanco tipo MB200B Lienzo Delta o equivalente, de dimensiones 1664x645x490 mm., hormigón de alta calidad con textura superficial decapado fino, asiento de madera tropical, totalmente colocado y nivelado	610,10	2.440,40
3	2,000	UD	Suministro e instalación de banco CITIZEN ECO de BENITO, medidas totales 1800x810x650 mm, fabricado con asiento y respaldo en tablón ReBnew (plástico reciclado), bancada con apoyabrazos fabricada en polímero inyectado a alta presión, tornillería de acero inoxidable, incluso anclajes sobre superficie preparada con pernos de expansión M10, totalmente colocado y novelado	583,04	1.166,08
4	4,000	UD	Papelera urbana Prima Línea 50 L. de Plastic Omniun o equivalente, fabricada en polietileno de alta densidad, dimensiones 840 mm. altura y 350 mm. de diámetro, incluso anclajes a columna de alumbrado del parque, totalmente colocada.	233,65	934,60
				Total Cap. 3.7	**5.967,26**

3.8 Gestión residuos de la construcción y demolición

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	189,698	M3	Canon de entrada de demolición de hormigón en centro gestor autorizado	23,00	4.363,05
2	18,000	M3	Canon de entrada de demolición de MBC en centro gestor autorizado	23,00	414,00
3	10,000	M3	Canon de entrada de madera talada en centro gestor autorizado	6,00	60,00
4	1,000	UD	Alquiler de contenedores y gestión de recogida de residuos de la construcción y demolición, seguimiento en centros gestores.	150,00	150,00
				Total Cap. 3.8	**4.987,05**

3.9 Seguridad y salud laboral

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	0,100	UD	Seguridad y salud laboral, s/presupuesto estudio	9.500,00	950,00
				Total Cap. 3.9	**950,00**

4 TRAVESIA NOAIN

4.1 Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	125,000	M2	Demolición de pavimento asfáltico existente hasta 20 cm. de espesor, incluso precortes, carga y transporte a centro gestor autorizado.	5,35	668,75
2	2.044,640	M2	Fresado mecánico de mezcla bituminosa existente, medido por 1 cm de espesor, incluso carga, limpieza y transporte de productos sobrantes a vertedero controlado, centro gestor autorizado o reciclado en propia planta asfáltica.	0,87	1.778,84
3	179,327	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos silíceos tipo AC 16 SURF B 50/70 D SILICE S/UNE-13108-1 (D-10 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa rodadura, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	39,20	7.029,62
4	9,324	TM	Betún asfáltico convencional de penetración tipo 50/70 para mezcla asfáltica en caliente, s/Norma UNE-EN 12591.	691,65	6.448,94
5	1.434,600	M2	Riego de adherencia con emulsión termo-adherente, tipo C60BP4 TER, y dotación 0.5 Kg/m2.	0,50	717,30
6	145,000	Ml	Rígola de hormigón HM-25/P/20/X0 de 0,30 m de anchura s/planos, acabado pulido al temple con cemento y cuarzo, encofrado metálico, p.p. de curvas, formación de juntas y limpieza, totalmente terminada.	16,00	2.320,00
7	6,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de arqueta de acometida de saneamiento o abastecimiento a nueva rasante de acera, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	27,01	162,06
8	8,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de pozo o arqueta de registro de hormigón a nueva rasante proyectada, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	88,96	711,68
				Total Cap. 4.1	**19.837,19**

4.2 Acondicionamiento aceras

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	6,000	M3	Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado, en cimientos, soleras, obras de fábrica y canalizaciones, incluso apuntalamiento, posterior limpieza, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	31,47	188,82
2	770,700	M2	Demolición de pavimento de acera existente hasta 20 cm de espesor, incluso mortero de agarre y solera de hormigón p.p. de corte, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado	6,70	5.163,69
3	309,300	Ml	Demolición de bordillo prefabricado de hormigón 25x15x12 cm. en borde de calzada y hormigón de base y contrabordillo, incluso carga, y transporte a centro gestor autorizado.	2,57	794,90
4	770,700	M2	Pavimento de acera con losa ecoGranic de dimensiones 30x20x4 cm tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm, acabado superficial con bujarda mecánica y tratamiento posterior con sellantes de tono, impermeabilizantes y repelentes de la suciedad, color a definir por la D.O., incluso capa de 3 cm de mortero húmedo de cemento sin retardante M-4, aporte de lechada de cemento previo a la colocación, base de 10 cm de hormigón HM-25/B/20/X0, en juntas abiertas (aproximadamente cada 10 m²) de 5 mm. de ancho y cortadas con disco en coincidencia con la base de hormigón, aporte de arena silícea con cemento en proporción 5-1, p.p. de cortes y juntas transversales cada 7 m formadas con placa de porexpan 200x8 mm, cajeado 8x25 mm y sellado con perfil de poliuretano monocomponente de alto módulo tipo SIKAPLEX-11 FC o equivalente, totalmente colocado y nivelado.	40,30	31.059,21
5	0,000	M2	Pavimento para alcorque con losa ecoDrainingde dimensiones 20 x 10 x 6,5 cm. tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm, acabado superficial con bujarda mecánica y tratamiento posterior con sellantes de tono, impermeabilizantes y repelentes de la suciedad, color a definir por la D.O., colocado sobre gravilla nivelada del alcorque, juntas abiertas, totalmente colocado y nivelado.	28,71	0,00
6	309,300	Ml	Bordillo prefabricado hormigón 25x15x12 cm bicapa de cuarzo, clase resistente R6 norma UNE 127025:1999, según detalle de planos, incluso contrabordillo, hormigón base, p.p. de curvas con bordillo de 0,33 m, rejuntado y limpieza.	16,87	5.217,89
				Total Cap. 4.2	**42.424,51**

4.3 Acondicionamiento zonas verdes

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	4,000	UD	Tala de árbol y extracción de tocones de diámetro mayor o igual de 20 cm, incluso carga y transporte a vertedero.	105,44	421,76
2	0,150	UD	Poda de setos y arbolado en zonas verdes, incluso retirada y transporte de sobrantes a vertedero controlado	6.250,00	937,50
3	4,000	UD	Alcorque tipo Fábregas modelo "NIU" o equivalente, en fundición dúctil EN-GJS-500-7 y pintado en oxirón negro, de dimensiones 1000x1000x27 mm y hueco libre interior Ø 300 mm, formado por dos piezas y con abertura de los orificios inferior a 10 mm s/Orden Ministerial 561/2010, incluso marco, totalmente acabado y nivelado.	235,28	941,12
				Total Cap. 4.3	**2.300,38**

4.4 Señalización horizontal y vertical

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	4,460	M2	Marca vial reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura acrílica color blanco tipo I, uso previsto P-R, nivel de durabilidad P7, pintura acrílica según norma UNE 135200-2 y UNE-EN 1871, con una dotación de 720 g/m2 y 350 g/m2 de microesferas, totalmente terminada, incluso premarcaje, limpieza de líquidos de curado de hormigón, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, realmente pintada.	16,67	74,35
2	310,000	Ml	Marca vial longitudinal reflexiva de 10 cm. de ancho con pintura acrílica con una dotación de 720 gramos/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m², color blanco tipo II, uso previsto P-RR, nivel de durabilidad P7, clase de la pintura acrílica 1b-B, totalmente terminada, incluso premarcaje, limpieza, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, realmente pintada.	0,60	186,00
3	2,000	UD	Señal vertical circular 650 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tipo banderola, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	296,14	592,28
4	1,000	UD	Señal vertical cuadrada l=600 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tipo banderola, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	305,77	305,77
			Total Cap. 4.4		**1.158,40**

4.5 Alumbrado público

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	10,000	UD	Desmontaje de columna o báculo y luminaria de altura comprendida entre 9-11 m, incluso señalización previa de la calle, acopios intermedios, carga, y posterior reposición sobre nueva cimentación.	91,90	919,00
2	10,000	UD	Cimentación para columna de 9-11 m de altura, de dimensiones 0,80x0,80x1,20 m de hormigón HM-25/B/20/X0, incluso excavación, encofrado, tubo PVC Ø 63 mm y 4 pernos de acero galvanizado Ø 25/700 mm, totalmente terminada.	200,49	2.004,90
3	15,000	M2	Demolición de pavimento de acera existente hasta 20 cm de espesor, incluso mortero de agarre y solera de hormigón p.p. de corte, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado	6,70	100,50
4	20,000	Ml	Tubería de polietileno alta densidad Ø 63 mm, corrugada exterior y lisa interior, incluso manguitos de conexión, tapones y cuerdas-guía, totalmente colocada.	2,12	42,40
5	25,000	Ml	Conductor de cobre con recubrimiento de PVC, RV 0,6/1 KV 3 x 2,5 mm² Cu en canalización subterránea o aérea (interior columnas), bornas, encintado vulcanizable y PVC, pequeño material y mano de obra, totalmente colocado y probado	2,37	59,25
				Total Cap. 4.5	**3.126,05**

4.6 Red de aguas pluviales

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	8,800	M3	Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado, en cimientos, soleras, obras de fábrica y canalizaciones, incluso apuntalamiento, posterior limpieza, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	31,47	276,94
2	15,000	M3	Excavación mecánica o manual en zonas localizadas de pozos de registro o arquetas de servicios existentes, hasta 0,7 m. de profundidad, incluso carga y transporte a vertedero.	25,70	385,50
3	8,000	M3	Hormigón HM-20/B/20/I, en refuerzos.	120,59	964,72
4	10,000	Ml	Tubería de saneamiento PVC-U Ø 200 mm. PN-6 SN-4 s/Norma UNE-EN ISO 1452 W+P color gris, montada con embocadura estanca mediante junta integrada automática reforzada por anillo metálico de caucho EPDM "Hultec" o equivalente fabricada según norma EN 681-1, incluso pp. de cinta de señalización y pruebas de estanqueidad, colocada y nivelada.	21,39	213,90
5	10,000	Ud.	Sumidero prefabricado de dimensiones interiores 75x30x60-80 cm, con rejilla y marco tipo Ebro o equivalente, de fundición nodular 776x345 mm 40 Tn, formado por paredes de 10 cm de hormigón HM-35, incluso conexión con tubería existente, refuerzo con hormigón de huecos laterales y superior, totalmente colocado, nivelado y probado	343,79	3.437,90
				Total Cap. 4.6	**5.278,96**

4.7 Mobiliario urbano

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	2,000	UD	Banco BENITO modelo KUBE Blanco o equivalente, de dimensiones 2000x500x450 mm., incluso anclajes a soleras ceras, totalmente colocado y nivelado	713,09	1.426,18
2	2,000	UD	Papelera urbana Prima Línea 50 L. de Plastic Omniun o equivalente, fabricada en polietileno de alta densidad, dimensiones 840 mm. altura y 350 mm. de diámetro, incluso anclajes a columna de alumbrado del parque, totalmente colocada.	233,65	467,30
				Total Cap. 4.7	**1.893,48**

4.8 Gestión residuos de la construcción y demolición

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	110,108	M3	Canon de entrada de demolición de hormigón en centro gestor autorizado	23,00	2.532,48
2	15,000	M3	Canon de entrada de demolición de MBC en centro gestor autorizado	23,00	345,00
3	10,000	M3	Canon de entrada de madera talada en centro gestor autorizado	6,00	60,00
4	1,000	UD	Alquiler de contenedores y gestión de recogida de residuos de la construcción y demolición, seguimiento en centros gestores.	150,00	150,00
				Total Cap. 4.8	**3.087,48**

4.9 Seguridad y salud laboral

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	0,200	UD	Seguridad y salud laboral, s/presupuesto estudio	9.500,00	1.900,00
				Total Cap. 4.9	**1.900,00**

5 CALLE RIO ELORZ

5.1 Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos línea a mantener

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	250,000	M2	Demolición de pavimento asfáltico existente hasta 20 cm. de espesor, incluso precortes, carga y transporte a centro gestor autorizado.	5,35	1.337,50
2	8.291,040	M2	Fresado mecánico de mezcla bituminosa existente, medido por 1 cm de espesor, incluso carga, limpieza y transporte de productos sobrantes a vertedero controlado, centro gestor autorizado o reciclado en propia planta asfáltica.	0,87	7.213,20
3	866,553	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos silíceos tipo AC 16 SURF B 50/70 D SILICE S/UNE-13108-1 (D-10 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa rodadura, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	39,20	33.968,88
4	45,058	TM	Betún asfáltico convencional de penetración tipo 50/70 para mezcla asfáltica en caliente, s/Norma UNE-EN 12591.	691,65	31.164,37
5	6.932,400	M2	Riego de adherencia con emulsión termo-adherente, tipo C60BP4 TER, y dotación 0.5 Kg/m2.	0,50	3.466,20
6	690,000	Ml	Rígola de hormigón HM-25/P/20/X0 de 0,30 m de anchura s/planos, acabado pulido al temple con cemento y cuarzo, encofrado metálico, p.p. de curvas, formación de juntas y limpieza, totalmente terminada.	16,00	11.040,00
7	10,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de arqueta de acometida de saneamiento o abastecimiento a nueva rasante de acera, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	27,01	270,10
8	32,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de pozo o arqueta de registro de hormigón a nueva rasante proyectada, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	88,96	2.846,72
				Total Cap. 5.1	**91.306,97**

5.2 Acondicionamiento aparcamientos en linea a batería oblicua

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	16,000	M3	Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado, en cimientos, soleras, obras de fábrica y canalizaciones, incluso apuntalamiento, posterior limpieza, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	31,47	503,52
2	336,000	M2	Demolición de pavimento de acera existente hasta 20 cm de espesor, incluso mortero de agarre y solera de hormigón p.p. de corte, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado	6,70	2.251,20
3	420,000	M2	Demolición de pavimento de hormigón existente en aparcamientos hasta 20 cm de espesor, incluso precortes, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	6,06	2.545,20
4	210,000	Ml	Demolición de bordillo prefabricado de hormigón 25x15x12 cm. en borde de calzada y hormigón de base y contrabordillo, incluso carga, y transporte a centro gestor autorizado.	2,57	539,70
5	173,850	M3	Excavación en apertura de cajas de calzada de calles y aceras en cualquier tipo de terreno y profundidad, incluso localización previa de infraestructuras, carga, transporte a vertedero controlado o lugar de empleo.	9,89	1.719,38
6	242,700	M3	Base granular de zahorra tipo ZA 0/32, adquisición en cantera, carga, transporte, descarga, extendido, humectación, compactación al 100 % P.M. y refino.	25,96	6.300,49
7	153,026	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos silíceos tipo AC 16 SURF B 50/70 D SILICE S/UNE-13108-1 (D-10 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa rodadura, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	39,20	5.998,62
8	244,800	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos calizos tipo AC 22 BIN B 50/70 S CALIZA S/UNE-13108-1 (S-20 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa intermedia, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	36,90	9.033,12
9	20,156	TM	Betún asfáltico convencional de penetración tipo 50/70 para mezcla asfáltica en caliente, s/Norma UNE-EN 12591.	691,65	13.940,90
10	1.113,000	M2	Riego de imprimación con emulsión catiónica tipo C50BF4 IMP, y dotación 1.0 Kg/m2.	0,87	968,31
11	1.113,000	M2	Riego de adherencia con emulsión termo-adherente, tipo C60BP4 TER, y dotación 0.5 Kg/m2.	0,50	556,50
12	210,000	Ml	Rígola de hormigón HM-25/P/20/X0 de 0,30 m de anchura s/planos, acabado pulido al temple con cemento y cuarzo, encofrado metálico, p.p. de curvas, formación de juntas y limpieza, totalmente terminada.	16,00	3.360,00
13	6,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de arqueta de acometida de saneamiento o abastecimiento a nueva rasante de acera, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	27,01	162,06
14	8,000	UD	Acondicionamiento de parte superior de pozo o arqueta de registro de hormigón a nueva rasante proyectada, incluso demolición o recrecido de paredes, hormigón de refuerzo y nivelación de marco y tapa de fundición.	88,96	711,68
				Total Cap. 5.2	**48.590,68**

5.3 Aceras de nueva ejecución junto a aparcamientos

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	438,900	M3	Excavación en apertura de cajas de calzada de calles y aceras en cualquier tipo de terreno y profundidad, incluso localización previa de infraestructuras, carga, transporte a vertedero controlado o lugar de empleo.	9,89	4.340,72
2	292,600	M3	Base granular de zahorra tipo ZA 0/32, adquisición en cantera, carga, transporte, descarga, extendido, humectación, compactación al 100 % P.M. y refino.	25,96	7.595,90
3	588,000	M2	Pavimento de acera con losa ecoGranic de dimensiones 30x20x4 cm tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm, acabado superficial con bujarda mecánica y tratamiento posterior con sellantes de tono, impermeabilizantes y repelentes de la suciedad, color a definir por la D.O., incluso capa de 3 cm de mortero húmedo de cemento sin retardante M-4, aporte de lechada de cemento previo a la colocación, base de 10 cm de hormigón HM-25/B/20/X0, en juntas abiertas (aproximadamente cada 10 m²) de 5 mm. de ancho y cortadas con disco en coincidencia con la base de hormigón, aporte de arena silícea con cemento en proporción 5-1, p.p. de cortes y juntas transversales cada 7 m formadas con placa de porexpan 200x8 mm, cajeado 8x25 mm y sellado con perfil de poliuretano monocomponente de alto módulo tipo SIKAPLEX-11 FC o equivalente, totalmente colocado y nivelado.	40,30	23.696,40
4	210,000	Ml	Bordillo prefabricado hormigón 25x15x12 cm bicapa de cuarzo, clase resistente R6 norma UNE 127025:1999, según detalle de planos, incluso contrabordillo, hormigón base, p.p. de curvas con bordillo de 0,33 m, rejuntado y limpieza.	16,87	3.542,70
			Total Cap. 5.3		**39.175,72**

5.4 Acondicionamiento aceras existentes a mantener

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	30,000	M3	Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado, en cimientos, soleras, obras de fábrica y canalizaciones, incluso apuntalamiento, posterior limpieza, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	31,47	944,10
2	2.787,400	M2	Demolición de pavimento de acera existente hasta 20 cm de espesor, incluso mortero de agarre y solera de hormigón p.p. de corte, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado	6,70	18.675,58
3	1.549,100	Ml	Demolición de bordillo prefabricado de hormigón 25x15x12 cm. en borde de calzada y hormigón de base y contrabordillo, incluso carga, y transporte a centro gestor autorizado.	2,57	3.981,19
4	2.787,400	M2	Pavimento de acera con losa ecoGranic de dimensiones 30x20x4 cm tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm, acabado superficial con bujarda mecánica y tratamiento posterior con sellantes de tono, impermeabilizantes y repelentes de la suciedad, color a definir por la D.O., incluso capa de 3 cm de mortero húmedo de cemento sin retardante M-4, aporte de lechada de cemento previo a la colocación, base de 10 cm de hormigón HM-25/B/20/X0, en juntas abiertas (aproximadamente cada 10 m²) de 5 mm. de ancho y cortadas con disco en coincidencia con la base de hormigón, aporte de arena silícea con cemento en proporción 5-1, p.p. de cortes y juntas transversales cada 7 m formadas con placa de porexpan 200x8 mm, cajeado 8x25 mm y sellado con perfil de poliuretano monocomponente de alto módulo tipo SIKAPLEX-11 FC o equivalente, totalmente colocado y nivelado.	40,30	112.332,22
5	1.549,100	Ml	Bordillo prefabricado hormigón 25x15x12 cm bicapa de cuarzo, clase resistente R6 norma UNE 127025:1999, según detalle de planos, incluso contrabordillo, hormigón base, p.p. de curvas con bordillo de 0,33 m, rejuntado y limpieza.	16,87	26.133,32
			Total Cap. 5.4		**162.066,41**

5.5 Aparcamiento nueva creación en zona verde-Sur

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	1.317,250	M3	Excavación en apertura de cajas de calzada de calles y aceras en cualquier tipo de terreno y profundidad, incluso localización previa de infraestructuras, carga, transporte a vertedero controlado o lugar de empleo.	9,89	13.027,60
2	874,250	M3	Base granular de zahorra tipo ZA 0/32, adquisición en cantera, carga, transporte, descarga, extendido, humectación, compactación al 100 % P.M. y refino.	25,96	22.695,53
3	360,000	M2	Pavimento de acera con losa ecoGranic de dimensiones 30x20x4 cm tipo PVT o equivalente, clase 3 según norma UNE 127197-1 2013, fabricado en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, silíceos o basálticos y utilizando hasta un 30% de material de reciclaje, la composición de su cara vista tiene la capacidad de descontaminar el aire de Óxidos Nitrosos y otros contaminantes, en canto "vivo", hidrofugada en su totalidad y espesor no inferior a 1,5 cm, acabado superficial con bujarda mecánica y tratamiento posterior con sellantes de tono, impermeabilizantes y repelentes de la suciedad, color a definir por la D.O., incluso capa de 3 cm de mortero húmedo de cemento sin retardante M-4, aporte de lechada de cemento previo a la colocación, base de 10 cm de hormigón HM-25/B/20/X0, en juntas abiertas (aproximadamente cada 10 m²) de 5 mm. de ancho y cortadas con disco en coincidencia con la base de hormigón, aporte de arena silícea con cemento en proporción 5-1, p.p. de cortes y juntas transversales cada 7 m formadas con placa de porexpan 200x8 mm, cajeado 8x25 mm y sellado con perfil de poliuretano monocomponente de alto módulo tipo SIKAPLEX-11 FC o equivalente, totalmente colocado y nivelado.	40,30	14.508,00
4	299,375	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos silíceos tipo AC 16 SURF B 50/70 D SILICE S/UNE-13108-1 (D-10 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa rodadura, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	39,20	11.735,50
5	419,125	TM	Fabricación y puesta en obra de mezcla bituminosa continua en caliente con áridos calizos tipo AC 22 BIN B 50/70 S CALIZA S/UNE-13108-1 (S-20 S/PG-3), con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa intermedia, extendida y compactada, incluso formación de cuchillos y remate de juntas longitudinales y transversales y mano de obra empleada en señalistas para puesta en obra.	36,90	15.465,71
6	36,498	TM	Betún asfáltico convencional de penetración tipo 50/70 para mezcla asfáltica en caliente, s/Norma UNE-EN 12591.	691,65	25.243,84
7	2.395,000	M2	Riego de adherencia con emulsión termo-adherente, tipo C60BP4 TER, y dotación 0.5 Kg/m2.	0,50	1.197,50
8	2.395,000	M2	Riego de imprimación con emulsión catiónica tipo C50BF4 IMP, y dotación 1.0 Kg/m2.	0,87	2.083,65
9	92,100	M2	Marca vial reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura acrílica color blanco tipo I, uso previsto P-R, nivel de durabilidad P7, pintura acrílica según norma UNE 135200-2 y UNE-EN 1871, con una dotación de 720 g/m2 y 350 g/m2 de microesferas, totalmente terminada, incluso premarcaje, limpieza de líquidos de curado de hormigón, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, realmente pintada.	16,67	1.535,31
10	150,000	Ml	Bordillo prefabricado hormigón 25x15x12 cm bicapa de cuarzo, clase resistente R6 norma UNE 127025:1999, según detalle de planos, incluso contrabordillo, hormigón base, p.p. de curvas con bordillo de 0,33 m, rejuntado y limpieza.	16,87	2.530,50
11	150,000	Ml	Rígola de hormigón HM-25/P/20/X0 de 0,30 m de anchura s/planos, acabado pulido al temple con cemento y cuarzo, encofrado metálico, p.p. de curvas, formación de juntas y limpieza, totalmente terminada.	16,00	2.400,00
12	120,000	Ml	Tubería de saneamiento PVC-U Ø 250 mm. PN-6 SN-4 s/Norma UNE-EN ISO 1452 W+P color gris, montada con embocadura estanca mediante junta integrada automática reforzada por anillo metálico de caucho EPDM "Hultec" o equivalente fabricada según norma EN 681-1, incluso pp. de cinta de señalización y pruebas de estanqueidad, colocada y nivelada.	32,46	3.895,20
13	40,000	Ml	Tubería de saneamiento PVC-U Ø 200 mm. PN-6 SN-4 s/Norma UNE-EN ISO 1452 W+P color gris, montada con embocadura estanca mediante junta integrada automática reforzada por anillo metálico de caucho EPDM "Hultec" o equivalente fabricada según norma EN 681-1, incluso pp. de cinta de señalización y pruebas de estanqueidad, colocada y nivelada.	21,39	855,60
14	3,000	UD	Pozo de registro prefabricado de hormigón HA-40 armado fabricado con cemento CEM III /A 42,5/SR , diámetro interior 1 m con junta de goma F-116, altura comprendida entre 1,51-2,00 m, incluso anillos necesarios Ø 1000 mm. H=500 mm. HA e= 12 cm, cono Ø 1000/600 mm. H=600 mm, HA e=12 cm, tapa de registro tipo Panrex seguridad Ø 610 mm 40 tn anclada a anillo mediante 4 spit M.12, excavación, presolera, encofrado, pates polipropileno, según detalle de planos, juntas, totalmente colocado y acabado.	768,71	2.306,13
15	12,800	M3	Hormigón HM-20/B/20/I, en refuerzos.	120,59	1.543,55
16	8,000	Ud.	Sumidero prefabricado de dimensiones interiores 75x30x60-80 cm, con rejilla y marco tipo Ebro o equivalente, de fundición nodular 776x345 mm 40 Tn, formado por paredes de 10 cm de hormigón HM-35, incluso conexión con tubería existente, refuerzo con hormigón de huecos laterales y superior, totalmente colocado, nivelado y probado	343,79	2.750,32

Total Cap. 5.5 **123.773,94**

5.6 Acondicionamiento zonas verdes

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	65,325	M3	Excavación en tierra vegetal en zonas ajardinadas o terrizos, incluso carga y transporte de material excavado esponjado a lugar de empleo, a vertedero controlado o a acopio intermedio de tierra vegetal, incluso p.p. de refinos y compactaciones necesarias para posterior colocación de tela antihierba	12,42	811,34
2	435,500	M2	Adquisición y colocación de Malla Geotextil antihierba 100% polipropileno de filamento continuo, no tejida, 130 g/m², resistencia a la tracción de 20/26 kN/m (MD/CMD), permeabilidad al agua de 20 L/m²/s, resistencia UV 600 kLy, resistencia al punzonamiento (CBR) 3.300 N, diseñada para control de malas hierbas, incluso parte proporcional de solapes y anclajes durante la instalación, totalmente colocada	2,01	875,36
3	43,550	M3	Relleno de gravilla ofítica 12-18 mm en interior de isletas, medianas y terrizos, incluso extendido y nivelación.	46,69	2.033,35
4	20,000	UD	Tala de árbol y extracción de tocones de diámetro mayor o igual de 20 cm, incluso carga y transporte a vertedero.	105,44	2.108,80
5	0,500	UD	Poda de setos y arbolado en zonas verdes, incluso retirada y transporte de sobrantes a vertedero controlado	6.250,00	3.125,00
6	10,000	UD	Alcorque tipo Fábregas modelo "NIU" o equivalente, en fundición dúctil EN-GJS-500-7 y pintado en oxirón negro, de dimensiones 1000x1000x27 mm y hueco libre interior Ø 300 mm, formado por dos piezas y con abertura de los orificios inferior a 10 mm s/Orden Ministerial 561/2010, incluso marco, totalmente acabado y nivelado.	235,28	2.352,80
7	25,000	UD	Plantación de Albizia julibrissin (acacia de Constantinopla) 14/16 cm de perímetro a 1 m. del cuello, suministrado a cepellón, cultivares fastigiados, flechados, formados a una guía sin despuntar, sin ramas codominantes, ni ramificaciones anómalas, con tutor de madera tratada de 3 m. de alto y 6-8 cm. de diámetro con ataduras elásticas, incluyendo la apertura de hoyo un mes antes de la plantación, como mínimo, de dimensiones 0,80x0,80x0,80 m., así como el almacenamiento y traslado de la planta hasta su último emplazamiento, el aporte de una mezcla homogénea de 10 kg. de enmienda orgánica (compost) con tierra vegetal justo antes de la plantación, plantación, sujeción y poda si fuese necesario, relleno de hoyo en tongadas, construyendo un alcorque para facilitar el riego, riego de plantación y un período de garantía de 1 año, comprendiendo labores culturales de mantenimiento, como son riegos, podas, aplicación de abono y tratamientos fitosanitarios, mantenimiento de una buena estructura del suelo, reposición de marras, etc.	167,07	4.176,75
8	25,000	UD	Plantación de Magnolia grandiflora 14/16 cm. de perímetro a 1 m del cuello, suministrado a cepellón, cultivares fastigiados, flechados, formados a una guía sin despuntar, sin ramas codominantes, ni ramificaciones anómalas, con tutor de madera tratada de 3 m. de alto y 6-8 cm de diámetro con ataduras elásticas, incluyendo la apertura de hoyo un mes antes de la plantación, como mínimo, de dimensiones 0,80x0,80x0,80 m., así como el almacenamiento y traslado de la planta hasta su último emplazamiento, el aporte de una mezcla homogénea de 10 kg. de enmienda orgánica (compost) con tierra vegetal justo antes de la plantación, plantación, sujeción y poda si fuese necesario, relleno de hoyo en tongadas, construyendo un alcorque para facilitar el riego, riego de plantación y un período de garantía de 1 año, comprendiendo labores culturales de mantenimiento, como son riegos, podas, aplicación de abono y tratamientos fitosanitarios, mantenimiento de una buena estructura del suelo, reposición de marras, etc..	204,52	5.113,00
9	20,000	UD	Plantación de Gleditsia Triacanthos "Skyline" 14/16 cm de perímetro a 1 m del cuello, suministrado a cepellón, cultivares fastigiados, con la copa flechada, formados a una guía sin despuntar, sin ramas codominantes, ni ramificaciones anómalas, con tutor de madera tratada de 3 m de alto y 6-8 cm de diámetro con ataduras elásticas, incluyendo la apertura de hoyo un mes antes de la plantación, como mínimo, de dimensiones 0,80x0,80x0,80 m., así como el almacenamiento y traslado de la planta hasta su último emplazamiento, el aporte de una mezcla homogénea de 10 kg. de enmienda orgánica (compost) con tierra vegetal justo antes de la plantación, plantación, sujeción y poda si fuese necesario, relleno de hoyo en tongadas, construyendo un alcorque para facilitar el riego, riego de plantación y un período de garantía de 1 año, comprendiendo labores culturales de mantenimiento, como son riegos, podas, aplicación de abono y tratamientos fitosanitarios, mantenimiento de una buena estructura del suelo, reposición de marras, etc..	300,82	6.016,40

Total Cap. 5.6 **26.612,80**

5.7 Señalización horizontal y vertical

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	58,250	M2	Marca vial reflexiva en flechas, señales, letras, cebreados, bandas de parada, símbolos, con pintura acrílica color blanco tipo I, uso previsto P-R, nivel de durabilidad P7, pintura acrílica según norma UNE 135200-2 y UNE-EN 1871, con una dotación de 720 g/m2 y 350 g/m2 de microesferas, totalmente terminada, incluso premarcaje, limpieza de líquidos de curado de hormigón, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, realmente pintada.	16,67	971,03
2	1.760,000	Ml	Marca vial longitudinal reflexiva de 10 cm. de ancho con pintura acrílica con una dotación de 720 gramos/m² y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gramos/m², color blanco tipo II, uso previsto P-RR, nivel de durabilidad P7, clase de la pintura acrílica 1b-B, totalmente terminada, incluso premarcaje, limpieza, señalización móvil de obra y señalista si fuera necesario, realmente pintada.	0,60	1.056,00
3	3,000	UD	Señal vertical circular 650 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tipo banderola, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	296,14	888,42
4	1,000	UD	Señal vertical triangular l=1.000 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	333,59	333,59
5	3,000	UD	Señal vertical cuadrada l=600 mm en aluminio anodizado de 1,2 mm de espesor de calidad AG3 H24, acabado reflectante y dorso lacado en color oro, incluso abrazaderas de aluminio anodizado lacado, tipo banderola, tornillería de acero inoxidable calidad 18/0 y soporte de aluminio extrusionado estriado Ø 76 mm L=3.300 mm y 3 mm espesor lacado en color verde, incluso cimentación de hormigón HM-20 0,40x0,40x0,60 m, totalmente colocada y nivelada.	305,77	917,31
			Total Cap. 5.7		**4.166,35**

5.8 Alumbrado público

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	30,000	UD	Desmontaje de columna o báculo y luminaria de altura comprendida entre 9-11 m, incluso señalización previa de la calle, acopios intermedios, carga, y posterior reposición sobre nueva cimentación.	91,90	2.757,00
2	30,000	UD	Cimentación para columna de 9-11 m de altura, de dimensiones 0,80x0,80x1,20 m de hormigón HM-25/B/20/X0, incluso excavación, encofrado, tubo PVC Ø 63 mm y 4 pernos de acero galvanizado Ø 25/700 mm, totalmente terminada.	200,49	6.014,70
3	45,000	M2	Demolición de pavimento de acera existente hasta 20 cm de espesor, incluso mortero de agarre y solera de hormigón p.p. de corte, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado	6,70	301,50
4	60,000	Ml	Tubería de polietileno alta densidad Ø 63 mm, corrugada exterior y lisa interior, incluso manguitos de conexión, tapones y cuerdas-guía, totalmente colocada.	2,12	127,20
5	75,000	Ml	Conductor de cobre con recubrimiento de PVC, RV 0,6/1 KV 3 x 2,5 mm² Cu en canalización subterránea o aérea (interior columnas), bornas, encintado vulcanizable y PVC, pequeño material y mano de obra, totalmente colocado y probado	2,37	177,75
6	500,000	Ml	Canalización de alumbrado consistente en zanja de 450 mm de anchura y 600 mm de profundidad media en aceras formada por: - Cable de cobre rígido desnudo de 35 mm² de sección - Solera de 80 mm de hormigón HM-20/B/19/X0 - Un tubo de PE Ø 110 mm. doble pared a 100 mm. de las paredes, incluso pp. separadores, manguitos de unión y tapones - Recubrimiento de los tubos con hormigón HM-20 hasta 80 mm por encima del tubo. - Relleno con zahorra artificial compactada - Cinta de señalización - Mandrilado y paso de cuerdas guía. Totalmente terminada	30,83	15.415,00
7	500,000	Ml	Conductor de cobre con recubrimiento de PVC, RV 0,6/1 KV 4x(1x6) mm² Cu en canalización subterránea, bornas, encintado vulcanizable y PVC, pequeño material y mano de obra.	6,58	3.290,00
8	20,000	UD	Arqueta prefabricada de hormigón HM-35, de 36x36x55 cm de dimensiones interiores y 7 cm de espesor, incluso 10 cm de cama de gravilla y tapa y marco de fundición nodular 40x40 cm 12,5 T, totalmente terminada.	113,83	2.276,60
9	4,000	UD	Arqueta prefabricada de hormigón HM-35, de 54x54x80 cm de dimensiones interiores y 7 cm de espesor, incluso 10 cm de cama de gravilla y tapa y marco de fundición nodular 60x60 cm 12,5 T, totalmente terminada.	143,11	572,44
10	60,000	UD	Conector unipolar a perforación del aislante para redes de alumbrado público IP 68, modelo NILED RS-16 con secciones admisibles de red de 6-95 mm² y de 6-16 mm² para la derivación, instalado en la arqueta de derivación, totalmente instalado y conexionado.	17,99	1.079,40
				Total Cap. 5.8	**32.011,59**

5.9 Red de aguas pluviales

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	31,680	M3	Demolición de fábrica de hormigón en masa o armado, en cimientos, soleras, obras de fábrica y canalizaciones, incluso apuntalamiento, posterior limpieza, acopios intermedios, carga y transporte a centro gestor autorizado.	31,47	996,97
2	54,000	M3	Excavación mecánica o manual en zonas localizadas de pozos de registro o arquetas de servicios existentes, hasta 0,7 m. de profundidad, incluso carga y transporte a vertedero.	25,70	1.387,80
3	28,800	M3	Hormigón HM-20/B/20/I, en refuerzos.	120,59	3.472,99
4	36,000	Ml	Tubería de saneamiento PVC-U Ø 200 mm. PN-6 SN-4 s/Norma UNE-EN ISO 1452 W+P color gris, montada con embocadura estanca mediante junta integrada automática reforzada por anillo metálico de caucho EPDM "Hultec" o equivalente fabricada según norma EN 681-1, incluso pp. de cinta de señalización y pruebas de estanqueidad, colocada y nivelada.	21,39	770,04
5	36,000	Ud.	Sumidero prefabricado de dimensiones interiores 75x30x60-80 cm, con rejilla y marco tipo Ebro o equivalente, de fundición nodular 776x345 mm 40 Tn, formado por paredes de 10 cm de hormigón HM-35, incluso conexión con tubería existente, refuerzo con hormigón de huecos laterales y superior, totalmente colocado, nivelado y probado	343,79	12.376,44
				Total Cap. 5.9	**19.004,24**

5.10 Mobiliario urbano

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	2,000	UD	Banco BENITO modelo KUBE Blanco o equivalente, de dimensiones 2000x500x450 mm., incluso anclajes a soleras ceras, totalmente colocado y nivelado	713,09	1.426,18
2	4,000	UD	Banco de hormigón blanco tipo MB200B Lienzo Delta o equivalente, de dimensiones 1664x645x490 mm., hormigón de alta calidad con textura superficial decapado fino, asiento de madera tropical, totalmente colocado y nivelado	610,10	2.440,40
3	2,000	UD	Suministro e instalación de banco CITIZEN ECO de BENITO, medidas totales 1800x810x650 mm, fabricado con asiento y respaldo en tablón ReBnew (plástico reciclado), bancada con apoyabrazos fabricada en polímero inyectado a alta presión, tornillería de acero inoxidable, incluso anclajes sobre superficie preparada con pernos de expansión M10, totalmente colocado y novelado	583,04	1.166,08
4	8,000	UD	Papelera urbana Prima Línea 50 L. de Plastic Omniun o equivalente, fabricada en polietileno de alta densidad, dimensiones 840 mm. altura y 350 mm. de diámetro, incluso anclajes a columna de alumbrado del parque, totalmente colocada.	233,65	1.869,20
				Total Cap. 5.10	**6.901,86**

5.11 Gestión residuos de la construcción y demolición

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	1.929,000	M3	Canon de entrada de tierras inertes procedentes de excavaciones de suelos en centro gestor autorizado	1,85	3.568,65
2	30,000	M3	Canon de entrada de demolición de MBC en centro gestor autorizado	23,00	690,00
3	687,243	M3	Canon de entrada de demolición de hormigón en centro gestor autorizado	23,00	15.806,59
4	60,000	M3	Canon de entrada de madera talada en centro gestor autorizado	6,00	360,00
5	2,000	UD	Alquiler de contenedores y gestión de recogida de residuos de la construcción y demolición, seguimiento en centros gestores.	150,00	300,00
				Total Cap. 5.11	**20.725,24**

5.12 Seguridad y salud laboral

Nº	MEDICION	UM	DESCRIPCION	PRECIO (Euros)	IMPORTE (Euros)
1	0,600	UD	Seguridad y salud laboral, s/presupuesto estudio	9.500,00	5.700,00
				Total Cap. 5.12	**5.700,00**

MEMORIA TÉCNICA VALORADA DE MEJORA DE LA URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL "MOCHOLI" EN NOAIN - VALLE DE ELORZ.

MODIFICACIÓN POR INCREMENTO DE LAS PLAZAS DE APARCAMIENTO

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL FASE 1 (CAPÍTULOS 1 y 2)

CAPÍTULO	TÍTULO		P.E.M. (€)
1	**CALLE MOCHOLI**		**421.498,48**
1.1	Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos a mantener	44.163,63	
1.2	Ampliación aparcamientos linea a batería oblicua	34.809,70	
1.3	Aceras de nueva ejecución junto a aparcamientos	19.836,19	
1.4	Acondicionamiento aceras a mantener	173.381,24	
1.5	Aparcamiento nueva creación Ctra Salinas-C/Mocholí	58.767,48	
1.6	Acondicionamiento zonas verdes	16.242,44	
1.7	Señalización horizontal y vertical	10.723,65	
1.8	Alumbrado público	13.221,46	
1.9	Red de aguas pluviales	10.696,38	
1.10	Mobiliario urbano	5.214,36	
1.11	Gestión residuos de la construcción y demolición	30.641,95	
1.12	Seguridad y salud laboral	3.800,00	
2	**PLAZA CEIN**		**224.039,52**
2.1	Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos	53.865,38	
2.2	Acondicionamiento aceras	118.678,97	
2.3	Acondicionamiento zonas verdes	8.083,19	
2.4	Señalización horizontal y vertical	7.797,31	
2.5	Alumbrado público	5.796,05	
2.6	Red de aguas pluviales	10.030,02	
2.7	Mobiliario urbano	8.559,52	
2.8	Gestión residuos de la construcción y demolición	8.379,08	
2.9	Seguridad y salud laboral	2.850,00	
	TOTAL P.E.M. FASE 1		**645.538,00**

PRESUPUESTO TOTAL FASE 1

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL		645.538.00
9 % GASTOS GENERALES		58.098,42
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL		38.732,28
	SUMA	**742.368.70**
21 % I.V.A.		155.897,43
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION FASE 1		***898.266.13***

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL FASE 2 (CAPÍTULOS 3, 4 y 5)

CAPÍTULO	TÍTULO		P.E.M. (€)
3	**CALLE NOAIN**		**129.610,06**
3.1	Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos	30.754,71	
3.2	Acondicionamiento aceras	74.733,66	
3.3	Acondicionamiento zonas verdes	1.833,44	
3.4	Señalización horizontal y vertical	1.978,93	
3.5	Alumbrado público	3.126,05	
3.6	Red de aguas pluviales	5.278,96	
3.7	Mobiliario urbano	5.967,26	
3.8	Gestión residuos de la construcción y demolición	4.987,05	
3.9	Seguridad y salud laboral	950	
4	**TRAVESIA NOAIN**		**81.006,45**
4.1	Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos	19.837,19	
4.2	Acondicionamiento aceras	42.424,51	
4.3	Acondicionamiento zonas verdes	2.300,38	
4.4	Señalización horizontal y vertical	1.158,40	
4.5	Alumbrado público	3.126,05	
4.6	Red de aguas pluviales	5.278,96	
4.7	Mobiliario urbano	1.893,48	
4.8	Gestión residuos de la construcción y demolición	3.087,48	
4.9	Seguridad y salud laboral	1.900,00	
5	**CALLE RIO ELORZ**		**580.035,80**
5.1	Acondicionamiento pavimento calzada y aparcamientos línea a mantener	91.306,97	
5.2	Acondicionamiento aparcamientos en linea a batería oblicua	48.590,68	
5.3	Aceras de nueva ejecución junto a aparcamientos	39.175,72	
5.4	Acondicionamiento aceras existentes a mantener	162.066,41	
5.5	Aparcamiento nueva creación en zona verde-Sur	123.773,94	
5.6	Acondicionamiento zonas verdes	26.612,80	
5.7	Señalización horizontal y vertical	4.166,35	
5.8	Alumbrado público	32.011,59	
5.9	Red de aguas pluviales	19.004,24	
5.10	Mobiliario urbano	6.901,86	
5.11	Gestión residuos de la construcción y demolición	20.725,24	
5.12	Seguridad y salud laboral	5.700,00	
	TOTAL P.E.M. FASE 2		**790.652,31**

PRESUPUESTO TOTAL FASE 2

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL		790.652,31
9 % GASTOS GENERALES		71.158,71
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL		47.439,14
	SUMA	**909.250,16**
21 % I.V.A.		190.942,53
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION FASE 2		***1.100.192,69***

Pamplona, marzo de 2024

CINTEC, S.L.
Los autores de la M.T.V.

Fdo.: José Ramón Ranz Garrido
Ingeniero de Caminos, CC. y PP

Fdo.: Isabel Ranz Guridi
Máster en Ingeniería de Caminos, CC. y PP