



## MEMORIA VALORADA DE: PAVIMENTACIÓN

**"RENOVACIÓN DE REDES DE ABASTECIMIENTO,  
SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y  
PAVIMENTACIÓN EN LA CALLE ILLEKUETA, BERA  
(NAVARRA)"**

**FEBRERO 2025**

**PETICIONARIO:**



**INGENIERÍA:**



**GUALLART S.L.**

## **MEMORIA VALORADA**

### **1.- INTRODUCCIÓN**

Se redacta la presente Memoria Valorada de **“RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)”**, APARTADO DE **PAVIMENTACIÓN**, por encargo de BERAKO UDALA/AYUNTAMIENTO DE BERA (NAVARRA) para presentarla al Departamento de Administración Local del Gobierno de Navarra y acogerse a las subvenciones establecidas en la Ley Foral 8/2022, de 22 de marzo, Reguladora del Plan de Inversiones Locales (PIL 2022-2028).

La localidad de BERA se sitúa a la ribera del río Bidasoa, a escasos kilómetros de su desembocadura Siendo una de las poblaciones más importantes de la zona Norte-Oeste de la Comunidad Foral, con un gran tejido industrial y comercial. Se encuentra a 63 km de la capital del viejo Reino, Iruña/Pamplona, por la N-121-A.

Illekueta es uno de los barrios con más solera de Bera, su disposición es alargada, siguiendo su desarrollo la traza de la calle homónima, en la que a ambos lados se encuentran hermosas casas del siglo XVIII.

Actualmente el estado de las redes de abastecimiento, fecales y pluviales es deficiente, al encontrarse en muy mal estado, con fugas, materiales fuera de uso y en parte de ella con una red unitaria de saneamiento. Además, el resto de los servicios se encuentran en aéreo, y la pavimentación está en mal estado con baches en el vial y losas levantadas en las aceras. Aceras que no tiene función alguna, por su estrechez, no siendo transitables, una disposición de la vía en la que se prima al vehículo sobre el resto.

Es por ello por lo que se precisa con urgencia la renovación de todas las redes y servicios del barrio de Illekueta, para eliminar las fugas que se existen, separar las redes de saneamiento de manera eficaz, sustituir los servicios, proteger el valor artístico de las viviendas del barrio, etc. Y, además, es preciso renovar la antigua pavimentación, con un diseño en el que prime las personas sobre el vehículo, para

que se pueda desarrollar la convivencia humana en sintonía con la trama urbana, sin limitaciones.

Por tanto, BERAKO UDALA/AYUNTAMIENTO DE BERA (NAVARRA) en su interés por mejorar sus infraestructuras y mejorar su integración, acomete la empresa de renovar las redes y servicios de Illekueta Karrika y de su pavimentación. Con el fin de realizar una inversión sostenible en sus tres vertientes: ambiental, social y económica. Para ello, solicita a INGENIERÍA GUALLART S.L. la redacción de la presente Memoria Valorada **“RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)”**, APARTADO DE **PAVIMENTACIÓN**, para presentarla a las Administraciones pertinentes y acogerse a las subvenciones establecidas para las obras consideradas en PIL 2022-2025.

## **2.- OBJETO DE LA MEMORIA VALORADA**

El objeto de la presente Memoria Valorada es la de obtener un presupuesto lo más ajustado posible de las obras necesarias para la ejecución del **“RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)”**, APARTADO DE **PAVIMENTACIÓN**.

## **3.- NECESIDAD DE LAS OBRAS**

La **“RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)”**, APARTADO DE **PAVIMENTACIÓN**, entra dentro del PIL:

*- Título II Programas de Inversiones y Programación Local*

*- Capítulo II –Programación Local, según Artículo 13. Tipos de Inversiones, en su apartado:*

*- B) Pavimentaciones con Redes.*

*En el Artículo 14 del mismo Capítulo, Obras Financiadas, en su apartado:*

*B.–Pavimentaciones con redes:*

*Inversiones de pavimentación de vías públicas en zonas urbanas consolidadas por la edificación donde se proyecte ejecutar simultáneamente una inversión financiable de renovación de redes del apartado anterior.*

BERAKO UDALA/AYUNTAMIENTO DE BERA, ha ejecutado en el anterior Plan Trienal 2017/2019, dentro de las inversiones sostenibles que este desarrolló, dos obras: la Renovación de las Redes de los barrios de Agerra y Legarbidea. En este último se incluyó la renovación de la pavimentación, ya que como en Illekueta el estado de los viales era deplorable y presentaban un diseño antiguo en el que se desfavorecía el uso y disfrute de la calle por parte de los ciudadanos frente al de los vehículos motorizados.

El BARRIO DE ILLEKUETA es uno de los más antiguos de la localidad, así lo atestiguan las inscripciones en las fachadas y umbrales de las casas que lo conforman.

El estado de sus redes de abastecimiento, saneamiento (unitario) y pluviales es muy deficiente.

El mal estado de la red de distribución de agua de esta zona se atestigua con el gran número de parches que hay en el pavimento, cada uno de ellos refleja una reparación debido a una fuga. Como la tubería es de DN-90 mm, las fugas provocan grandes pérdidas de agua.

La tubería principal de la zona de estudio es fibrocemento, tiene una antigüedad superior a 40 años y como se ha comentado presenta fugas periódicas, lo que hace que su reparación sea muy peligrosa y difícil por el tipo de material del que están constituidas. Las tuberías de distribución de agua de fibrocemento están compuestas a base de fibras de amianto y cemento. Desde el año 2003 está prohibido tanto su distribución como comercialización dada su potencial peligrosidad en el tiempo. El principal riesgo del fibrocemento es la inhalación de fibras de amianto principalmente por el empleo de técnicas agresivas de corte o abrasión sobre el material sin la protección adecuada. Las tuberías de fibrocemento están catalogadas de bajo riesgo a no ser que se produzcan reparaciones o cortes en las mismas, como es necesario en el caso de reparaciones y que se da en el tramo de estudio.

Además, esta tubería sirve de suministro a los caseríos a los que se accede por la continuación de la calle hacia el suroeste, por lo que es importante su mantenimiento, no sólo para garantizar el suministro al barrio de Illekueta sino a otras viviendas fuera de él.

Quiero comentar que el estado de las acometidas es deficiente, con diferentes tipos de materiales (hierro, plomo, plástico, etc.) y registros de lo más variopinto. Tampoco hay suficientes elementos de control en la red para una correcta explotación. No hay hidrantes para la importancia de la calle y la longitud que tiene, incumpliendo normativa.

Por todo lo expuesto anteriormente se necesita renovar la red de distribución de agua de la calle Illekueta en breve, por una red de distribución de fundición DN-100 mm, que la adecue a las necesidades actuales y futuras.

Respecto al colector unitario, su estado es peor que la red de agua potable, ya que los tubos de hormigón en masa no están correctamente unidos, ya que con el paso del tiempo se han abierto sus juntas, vertiendo gran parte de los vertidos directamente al medio. Con los consabidos problemas de contaminación al medio y a la tubería de distribución de agua con sus fugas.

Aunque el colector de fecales pierde gran parte del caudal que recoge a lo largo de su recorrido, como pasa en gran parte de los colectores unitarios y no renovados de la localidad, la EDAR de Bera presenta exceso de caudales que provocan vertidos al Bidasoa. Río que tiene el mayor grado de protección según transposición de directiva europea, por la que los vertidos al cauce deberían tener los mínimos valores permitidos. Algo que no sucede ahora en época de lluvia.

Hay que recordar que el clima de Bera es atlántico, por lo que las lluvias son frecuentes. Estas provocan que el nivel freático suba, con lo que parte del agua subterránea se filtre al interior del colector, aumentando los caudales derivados a la EDAR. En la zona de estudio, debido a la cercanía del río Zia, como a la profundidad que se encuentra el colector esto es lo habitual a lo largo del año.

Además, el colector unitario recibe las aportaciones de muchas de las cubiertas, cuyas bajantes están conectadas a este. También, a ambos laterales de la vía, junto al portal 22, hay dos rejillas de grandes dimensiones que reciben la escorrentía del camino que se dirige hacia el sur, dirección a Illekuren Borda y Garaikoetxeko Borda y fincas aledañas sin urbanizar. Produciéndose inundaciones de la calle en este punto. Esto es debido al gran caudal que se concentra en este punto, a lo que se suma la reducción del colector unitario, que pasa de DN-800 mm a DN-600 mm, provocando un tapón hidráulico.

Asimismo, el estado de la red unitaria no es la adecuada, ya que la tubería presenta fisuras longitudinales que no garantizan la integridad de la conducción. Tampoco tiene los suficientes registros, no hay pozos en los cambios de alineación o pendientes o cada 50 m, ni hay registros de los vertidos desde la mayoría viviendas. No hay casi pozos ni arquetas de registro, por lo que el mantenimiento e inspección de la red es imposible.

Existen vertidos de viviendas que se desconocen a donde van a parar, con probabilidad directamente al Zia. Tampoco queda claro el trazado del resto, ya que la falta de registros para las acometidas como en los colectores impiden conocer su disposición. Es imposible mantener estas acometidas, ya que no hay ningún tipo de registro. Además, en los pocos registros que hay en la red se acumulan las fecales, lo que denota el mal funcionamiento del sistema.

El estado de la escasa red de pluviales tampoco es mejor, ya que se trata de un colector de hormigón de DN-200 mm, cuya función es recoger los sumideros entre los portales 11 a 13, con insuficiente capacidad hidráulica, y en el mismo estado que el resto de la red de saneamiento.

Según la Resolución 570E/2024, de 23 de diciembre, del Director General de Administración Local por la que se aprueba la distribución inicial de cuantías entre las diferentes líneas de inversión de Programación Local, la actualización de los costes unitarios máximos y los límites de aportación por entidad local, los requisitos de selección y priorización y los modelos de documentación para las solicitudes de inclusión al Plan de Inversiones Locales, para el periodo de planificación 2026-2028, en el caso de:

*El grado de necesidad de la inversión (GNI) se determinará, según el tipo de obra de que se trate, de acuerdo a los siguientes criterios generales:*

*–Pavimentación con redes:*

*El grado de necesidad de la inversión (GNI) de las obras de pavimentación con redes, será el mismo que se haya asignado a la inversión de redes con la que vaya a ejecutarse conjuntamente.*

- La red de abastecimiento es de fibrocemento, y presenta fugas continuas que es preciso arreglar, con el peligro que conlleva el manejo de este material para la brigada de mantenimiento del Ayuntamiento.
- No hay elementos de control para la red, ni hidrantes en condiciones, ya que la derivación de los que hay es con tubería de diámetro 40 mm., fuera de normativa.
- Además, la red de agua no tiene los diámetros adecuados ni los materiales lo son tampoco. Ni en la red principal que es de fibrocemento. ni en las acometidas, que por la antigüedad de las casas es de plomo en muchas de ellas.
- El sistema de saneamiento es unitario en parte, y hoy en día no cumple normativa.
- Los colectores de hormigón de la red de fecales están en mal estado, con juntas abiertas, produciendo filtraciones e infiltraciones.
- La existencia de aguas extrañas en la red de fecales, produce el incorrecto funcionamiento de la depuración de la localidad, vertiéndose en épocas de lluvias concentraciones contaminantes superiores a la permitidas, ya que cabe recordar que el Bidasoa tiene la máxima protección según transposición de la Directiva Europea.
- No hay registros en las redes de saneamiento. Ni en los colectores principales, y menos aún en las acometidas. Y los pozos de registro que hay están en mal estado y no se puede acceder con seguridad a su interior. Lo que dificulta en exceso su mantenimiento, cuando se

producen atascos. Todos los pozos que se pueden ver tienen retenciones de fecales.

- Los registros de las acometidas también presentan retenciones de sólidos. Y se desconoce con exactitud su trazado, incluso se cree que hay vertidos directos al río Zia.
- La pavimentación por efecto de las fugas ha sufrido hundimientos.
- El asfalto presenta piel de cocodrilo, lo que indica que este ha llegado al fin de su vida útil.
- El pavimento de las aceras está muy deteriorado, con losas rotas o directamente con huecos entre losas, al haber desaparecido algunas de las losas que formaban el pavimento.
- Las aceras no tienen anchura suficiente, por lo que no tiene uso alguno. Llegando a desaparecer en algún tramo. Además, no ha y continuidad a lo largo de la calle. No se cumple con la normativa de accesibilidad.

Por todo ello se redacta la presente Memoria Valorada, para acogerse a las subvenciones establecidas por el Departamento de Administración Local del Gobierno de Navarra.

	<b>Redes de abastecimiento, saneamiento y pluviales</b>	
	Cumple	No cumple
• Renovación de redes de abastecimiento y/o saneamiento con fugas frecuentes y una antigüedad igual superior a 40 años	La red tiene más de 40 años y presenta fugas de manera periódica.	
• Renovación de redes de abastecimiento con problemas frecuentes de contaminación, imputables al estado de las redes.	Debido a las fugas que se producen en la red de distribución, la escasa separación entre la red de suministro de agua y la de fecales y que el colector de fecales es de hormigón en masa y que tiene todas sus	

**MEMORIA VALORADA DE: “RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, PAVIMENTACIÓN, BERA (NAVARRA)”**

	<p>juntas abiertas, con filtraciones constantes al terreno, se produce la contaminación al suministro de agua potable.</p>	
<p>• Renovación de redes de saneamiento que ocasionan disfunciones graves en las depuradoras y/o redes que producen vertidos frecuentes a cauce.</p>	<p>Aunque se pierde gran parte del caudal de aguas sucias por las juntas abiertas del colector unitario, con la consiguiente contaminación al medio y sus aguas subterráneas en época estival. En época húmeda sucede al revés, ya que el agua entra en el colector unitario desde el exterior debido al alto nivel freático que hay en la zona de estudio, por la cercanía del río Zia. Hay que recordar que el colector unitario recoge la escorrentía del camino hacia Illekuren Borda y Garaikoetxeko Borda. Además, la depuradora de Bera presenta problemas continuados de exceso de caudales debido a las deficiencias de la red de saneamiento. Vertiendo al Bidasoa sin el debido control.</p>	
<p>• Renovación de redes de abastecimiento y/o saneamiento en mal estado generalizado por un deterioro grave de las conducciones</p>	<p>Como ya se ha comentado el colector de fecales tiene todas sus juntas abiertas, con gran número de las conducciones con fisuras al no soportar las cargas exteriores debido a un mal envejecimiento. En la</p>	

**MEMORIA VALORADA DE: “RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, PAVIMENTACIÓN, BERA (NAVARRA)”**

	<p>pequeña red de pluviales que hay pasa lo mismo, al ser el colector también de hormigón, además no tiene el diámetro suficiente. Las conexiones de las acometidas no son estancas en ningún caso. Además, la tubería de agua presenta fugas periódicas y las acometidas a las viviendas son de todo tipo, desde plástico a hierro y plomo, y algunas presentan fugas de difícil detección.</p>	
<p>• Renovación de redes de abastecimiento y/o saneamiento afectadas por otras incidencias graves.</p>	<p>No existen suficientes elementos de control para la correcta explotación de las redes. No hay pozos ni arquetas de registro de acometidas en la red de saneamiento. Existen derivaciones de fecales por propiedad privada. La tubería de agua es de fibrocemento y es el ramal desde el que se suministra a los caseríos que se encuentran al suroeste y presenta fugas, con lo que las tareas de reparación son costosas y problemáticas. No hay hidrantes según normativa, cada 200 m. Las tapas de los pozos registros están en su mayoría ocultos bajo la pavimentación, si es que los hay, lo que hace que la inspección, control. La lectura de contadores</p>	

**MEMORIA VALORADA DE: “RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, PAVIMENTACIÓN, BERA (NAVARRA)”**

	también es difícil y penosa por la disposición de las cajas.	
• Renovación o instalación de redes de aguas pluviales en localidades en las que la capacidad hidráulica de las conducciones sea insuficiente para la evacuación de las aguas de escorrentía generadas en el suelo urbano, y se hayan producido varios episodios de inundaciones en zonas habitadas	Se producen inundaciones a la altura del portal 22 y 25 ante la incapacidad de la red unitaria de absorber la escorrentía del vía y fincas aledañas sin urbanizar, aún con las dos rejillas que hay en ambos laterales.	

#### 4.- **DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**

Por todo lo expuesto con anterioridad, se contempla la renovación de las redes de distribución de agua, saneamiento y pluviales en el BARRIO DE ILLEKUETA. Así mismo, se contempla la renovación del resto de servicios y del firme que está muy deteriorado y que se precisa adaptar a la nueva normativa de accesibilidad, y que se verá afectado por las obras de renovación de redes.

#### **ENERGÍA**

**CANALIZACIÓN PRINCIPAL:** zanja en tierra constituida por cuatro (4) tubos, de PVC flexible de 160 mm de diámetro y 2,2 mm de espesor, de alma lisa y cable guía, con dos cintas de señalización, recubiertos por capa de hormigón HM-20, de 45 cm de espesor, y relleno con zahorras artificiales todo/uno del resto de la zanja en tongadas de hasta 25 cm, con compactación del 95 % P.M.

**CANALIZACIONES ACOMETIDAS:** zanja en tierra constituida por un (1) tubo , de PVC flexible de 110 mm de diámetro y 2,2 mm de espesor, de alma lisa y cable guía, con dos cintas de señalización, recubiertos por capa de hormigón HM-20, de 25 cm de espesor, y relleno con zahorras artificiales todo/uno del resto de la zanja en tongadas de hasta 25 cm, con compactación del 95 % P.M.

**ARQUETA DE REGISTRO TRONCOPIRAMIDAL:** prefabricada de hormigón armado, tipo Iberdrola, de 1,00x1,00 m. y 1,05 m. de altura, con marco y tapa de fundición de 70x70 cm.

## **TELEFONÍA**

**CANALIZACIÓN PRINCIPAL:** zanja en tierra constituida por dos (2) tubos, de PVC flexible de 110 mm de diámetro y 2,2 mm de espesor, de alma lisa y cable guía, con dos cintas de señalización, recubiertos por capa de hormigón HM-20, de 45 cm de espesor, y relleno con zahorras artificiales todo/uno del resto de la zanja en tongadas de hasta 25 cm, con compactación del 95 % P.M.

**CANALIZACIÓN SECUNDARIA:** zanja en acera o calzada constituida por dos (2) tubos, de PVC flexible de 63 mm de diámetro y 2,2 mm de espesor y cable guía, cinta de señalización recubiertos por capa de hormigón de HM-20 de 25 cm de espesor, y, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del resto de la zanja en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M.

**CANALIZACIONES ACOMETIDAS:** zanja en tierra constituida por un (1) tubo, de PVC flexible de 63 mm de diámetro y 2,2 mm de espesor, de alma lisa y cable guía, con dos cintas de señalización, recubiertos por capa de hormigón HM-20, de 25 cm de espesor, y relleno con zahorras artificiales todo/uno del resto de la zanja en tongadas de hasta 25 cm, con compactación del 95 % P.M.

**CRUCES:** zanja constituida por cuatro (4) tubos s), de PVC flexible de 110 mm de diámetro y 2,2 mm de espesor y cable guía, con cinta de señalización, recubiertos por capa de hormigón de HM-20, de 45 cm de espesor, y relleno con zahorras artificiales todo/uno del resto de la zanja en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M.

**ARQUETA DE REGISTRO, TIPO HF-II:** prefabricada de hormigón armado vibrado, incluso tapa de hormigón prefabricada, colocada sobre solera de hormigón HM-20/P/40/IIa de 15 cm de espesor.

**ARQUETA DE REGISTRO, TIPO MF-II:** prefabricada de hormigón armado, incluso tapa de hormigón prefabricada o fundición C-250, colocada sobre solera de hormigón HM-20/P/40/IIa de 15 cm de espesor.

### **ALUMBRADO**

**CANALIZACIÓN PRINCIPAL:** zanja en tierra constituida por dos (2) tubos, de PVC flexible de 90 mm de diámetro y 2,2 mm de espesor, de alma lisa y cable guía, con cinta de señalización, recubiertos por capa de hormigón HM-20, de 25 cm de espesor, y relleno con zahorras artificiales todo/uno del resto de la zanja en tongadas de hasta 25 cm, con compactación del 95 % P.M.

**CRUCES:** zanja constituida por cuatro (4) tubos s), de PVC flexible de 90 mm de diámetro y 2,2 mm de espesor y cable guía, con cinta de señalización, recubiertos por capa de hormigón de HM-20, de 25 cm de espesor, y relleno con zahorras artificiales todo/uno del resto de la zanja en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M.

**ARQUETA REGISTRO DE CRUCES DE 60X60 CM:** de hormigón in situ HM-20/B/20/IIa, para canalizaciones con marco y tapa de fundición nodular, Clase C-250.

**ARQUETA REGISTRO PARA FAROLAS DE 40X40 CM:** de hormigón in situ HM-20/B/20/IIa, para canalizaciones con marco y tapa de fundición nodular, Clase C-250.

### **FIRME**

Se hará una demolición y excavación en cajeo de la plataforma y se reconstruirá la misma de la siguiente forma:

**SUBBASE GRANULAR:** Extendido y compactación de encache de grava artificial 40/70 mm, de 30 cm de espesor

**BASE GRANULAR:** Extendido y compactación al 100% P.M. de una capa de zahorra artificial de 20 cm de espesor.

**ACERAS:** adoquín Tegula Teran Original monocapa, colores a elegir por el ayuntamiento, de la casa Breinco, o equivalente, en tres tipos de formatos

26,40x20,80, 20,80x17,30 y 10,40x17,30 cm, y 7 cm de espesor, imitación calzada romana antigua, colocado con separadores de 3mm, asentado sobre cama de mortero de cemento seco de 4 cm y relleno de juntas con arena fina (0 a 1,25 mm). Sobre una base de hormigón HM-20/B/20/I, de 15 cm de espesor.

**BORDILLO:** formado por adoquín Tegula Terana modelo TESSINA, colores a elegir por el Ayuntamiento, de la casa Breinco, o equivalente, en una hilera, imitación calzada romana antigua, colocado con separadores de 3mm, asentado sobre hormigón en masa HM-20 y relleno de juntas con mortero.

**CALZADA, BASE ASFÁLTICA:** pavimento de mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC 22 BASE 50/70 G CALIZA (G-20 Base Caliza), de 6 cm de espesor.

**CALZADA, RODADURA:** pavimento de mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC 8 SURF 50/70 D OFITA (D-8 Rodadura Ofita), de 4 cm de espesor.

## 5.- **COSTE PAVIMENTO**

El coste por m<sup>2</sup> de la renovación de la pavimentación de la acera es de 113,44 €/m<sup>2</sup>, que es superior al coste de 87 €/m<sup>2</sup> que se establece como máximo por acera y que se contempla en una de las tablas, del punto 2, de la mencionada Resolución 570E/2024.

El coste por m<sup>2</sup> de la renovación de la pavimentación de la calzada es de 58,63 €/m<sup>2</sup>, que es ligeramente superior al coste de 57 €/m<sup>2</sup> que se establece como máximo por calzada y que se contempla en una de las tablas, del punto 2, de la mencionada Resolución 570E/2024.

## 6- **DOCUMENTOS DE QUE CONSTA LA MEMORIA VALORADA**

- 1.- INTRODUCCIÓN
- 2.- OBJETO DE LA MEMORIA VALORADA
- 3.- NECESIDAD DE LAS OBRAS
- 4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
- 5.- COSTE PAVIMENTACIÓN
- 6.- DOCUMENTOS DE QUE CONSTA LA MEMORIA VALORADA

## 7.- CONCLUSIÓN

### ANEJOS

- 1.- PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN
- 2.- REPORTAJE FOTOGRÁFICO

### PLANOS

- 1.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
- 2.- PLANTA DE PLUVIALES DE PROYECTO
- 3.- PLANTA DE FUERZA DE PROYECTO
- 4.- PLANTA DE TELEFONÍA DE PROYECTO
- 5.- PLANTA DE ALUMBRADO DE PROYECTO

### PRESUPUESTO

MEDICIONES

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN

## 7.- CONCLUSIÓN

La presente Memoria Valorada contiene todos los documentos preceptivos, por lo que, con lo expuesto, más las Instrucciones y Normas Constructivas, se consideran cumplidos los objetivos de esta.

EN BURLADA, FEBRERO DE 2025

EL INGENIERO DE CA

PUERTOS

FDO. D. JUAN BAUTISTA GUALLART VEGA

---

---

**ANEJO N °1**

**PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA**

**ADMINISTRACIÓN**

---

---


**PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN**

**RENOVACIÓN PAVIMENTACIÓN**

PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN	<b>512.251,31 €</b>
HONORARIOS REDACCIÓN PROYECTO, 4% S/P.B.L.	<b>20.490,05 €</b>
HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA, 4% S/P.B.L.	<b>20.490,05 €</b>
<b><u>PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO ADMINISTRACIÓN</u></b>	<b><u>553.231,41 €</u></b>

ASCIENDE EL PRESENTE PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN A LA EXPRESADA CANTIDAD DE **QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS DE EURO (553.231,41 €)**.

EN BURLADA, A FEBRERO DE 2025

EL INGENIERO D  UERTOS

FDO. D. JUAN BAUTISTA GUALLART VEGA  


---

---

**ANEJO N °2**

**REPORTAJE FOTOGRÁFICO**

---

---

**MEMORIA VALORADA DE: RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)**

---



*- Fotografía 1 -*



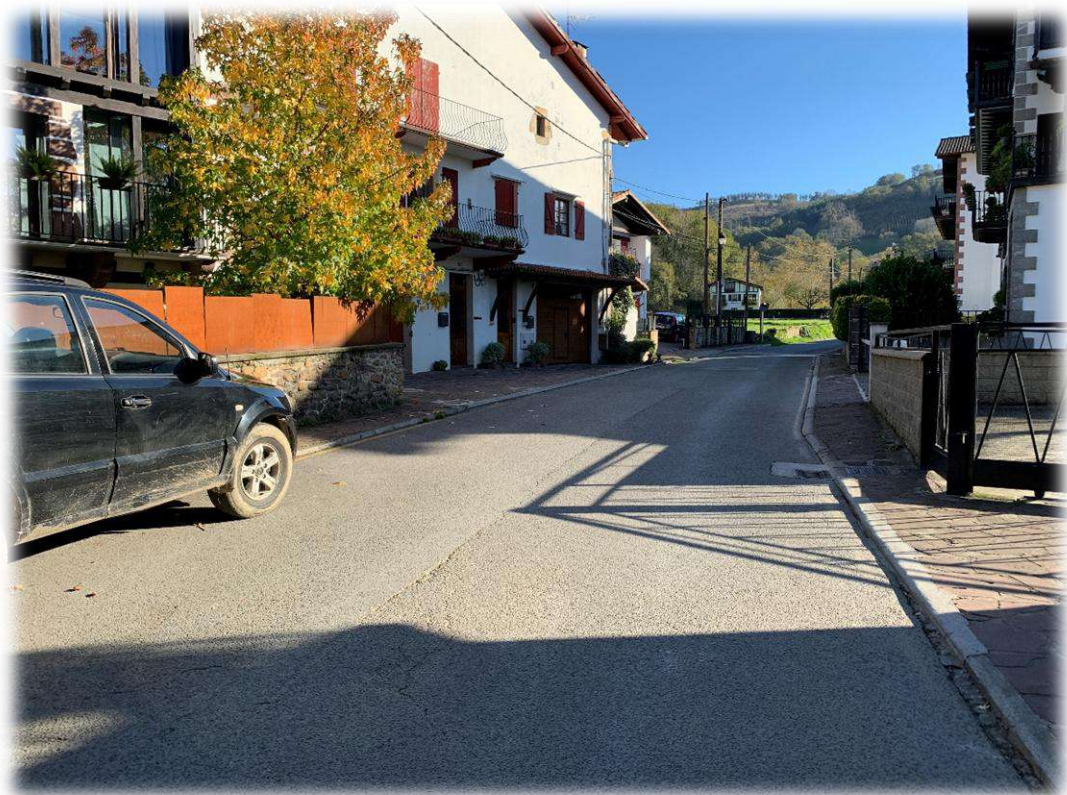
*- Fotografía 2 -*

**MEMORIA VALORADA DE: RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)**

---



*- Fotografía 3 -*



*- Fotografía 4 -*

**MEMORIA VALORADA DE: RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)**

---



*- Fotografía 5 -*



*- Fotografía 6 -*

**MEMORIA VALORADA DE: RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)**

---



*- Fotografía 7 -*



*- Fotografía 8 -*

**MEMORIA VALORADA DE: RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)**

---



*- Fotografía 9 -*



*- Fotografía 10 -*

**MEMORIA VALORADA DE: RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO, SANEAMIENTO, PLUVIALES, SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN DE LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)**

---



- Fotografía 11 -



- Fotografía 12 -



*- Fotografía 13 -*



*- Fotografía 14 -*

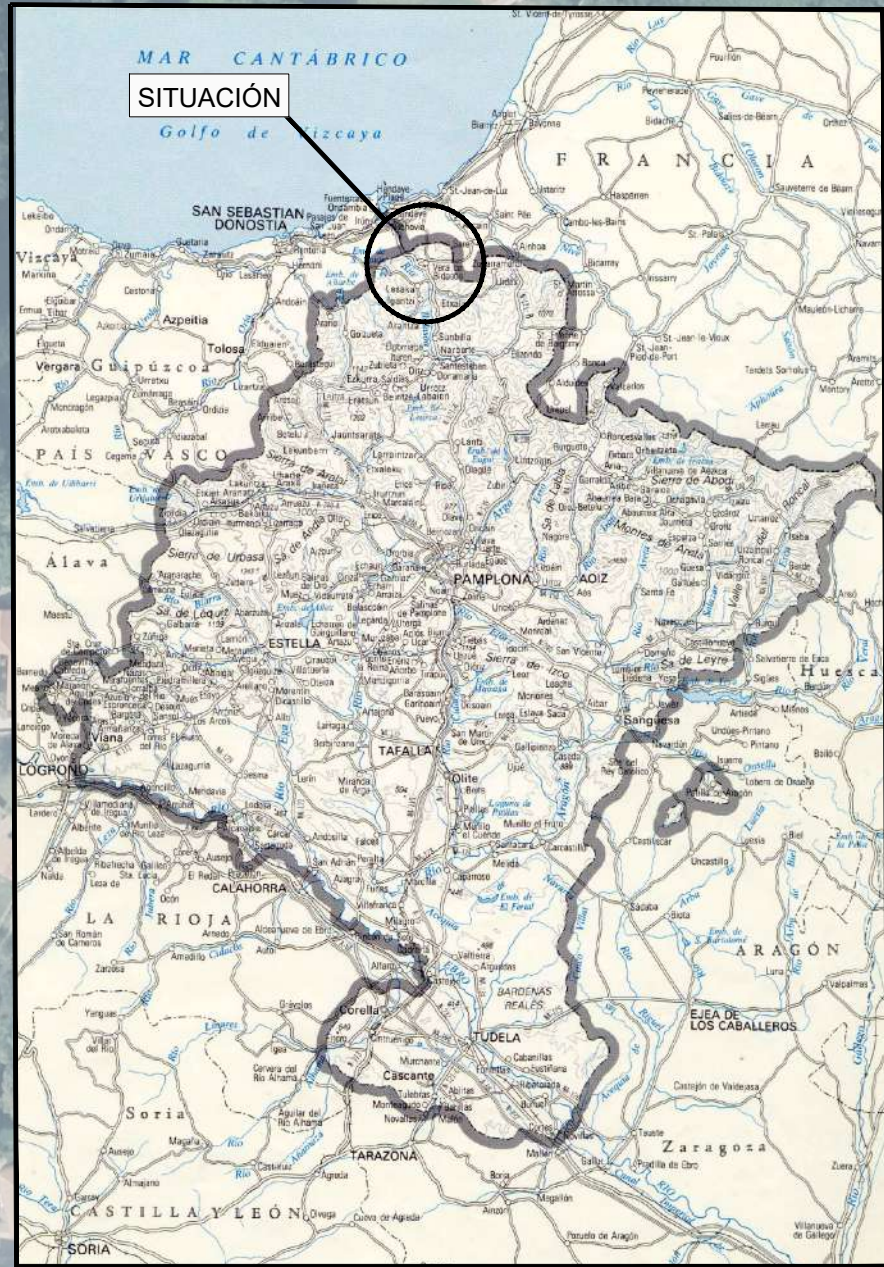
---

---

## **PLANOS**

---

---





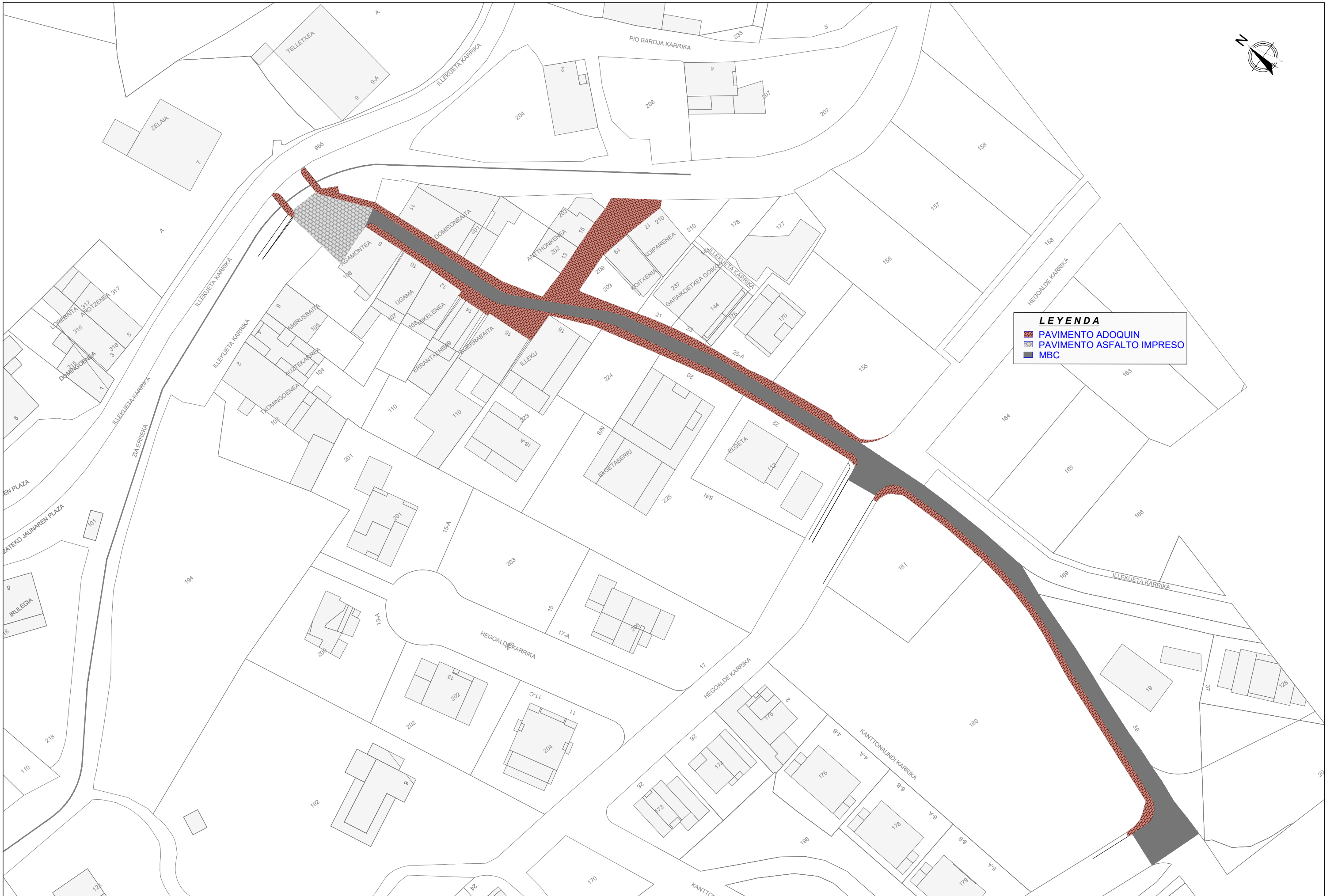
SITUACIÓN

BERA






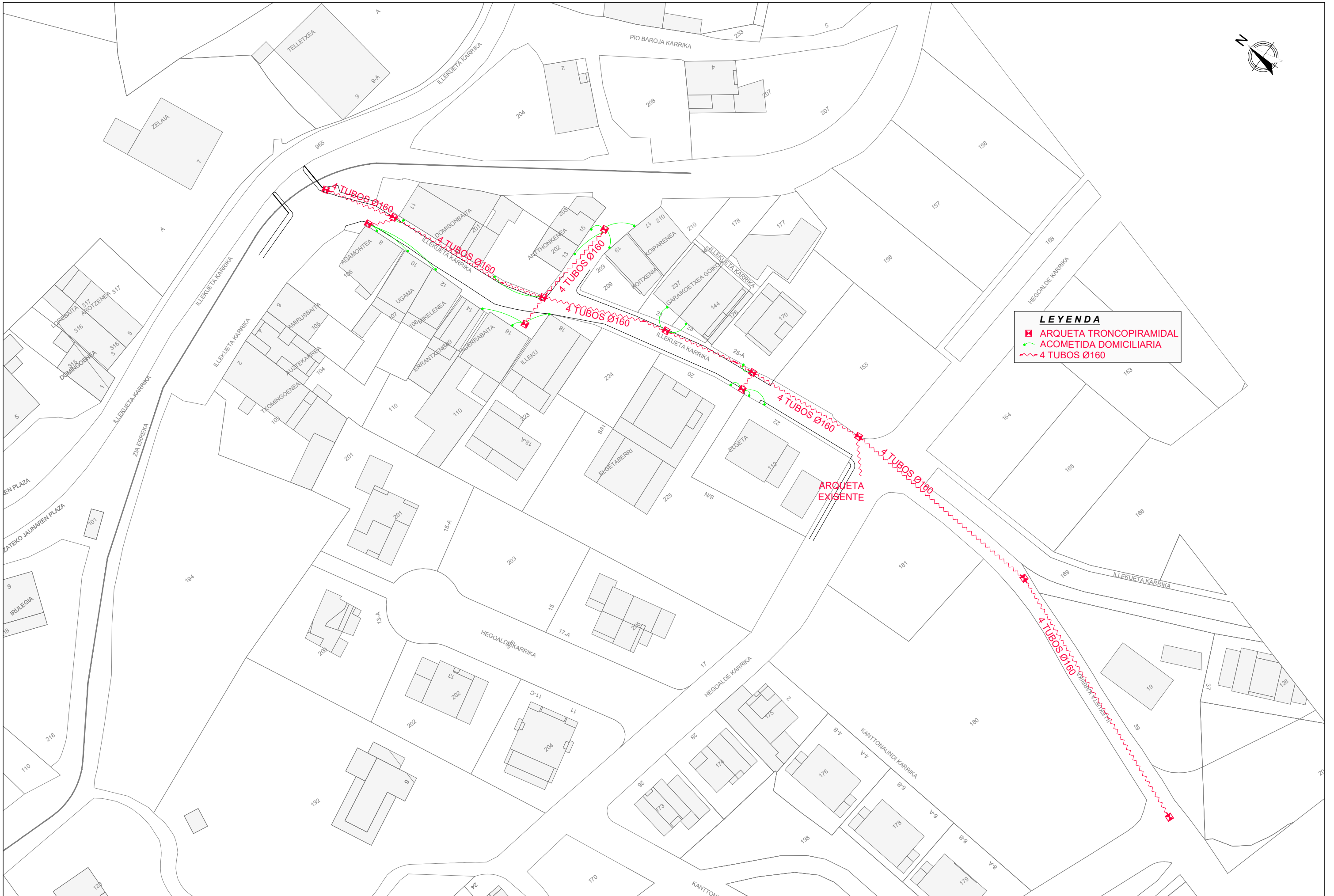
EMPLAZAMIENTO  
x: 607431,320  
y: 4792890,637

 <p><b>BERA K OUDALA</b> AYUNTAMIENTO DE BERA</p>	 <p><b>ANSOBI GUALLART S.L.</b> c/ Ronda de las Ventas Nº6, 1ºB C.P. 3100 Telf: 948 130 229 Burlada Navarra E-mail: guallart@guallart.net</p>	<p><b>Juan Bautista Guallart Vega</b> Ingeniero de Caminos Canales y Puertos col. Nº.29.083</p>	<p>Expediente 2025-39 Escala 1:1.250 1:2.500 DIN A1 DIN A3</p>	<p>Memoria Valorada de <b>RENOVACIÓN DE SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN EN LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)</b></p>	<p>Denominación <b>SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO</b></p>	<p>Fecha ENERO 2025 Plano Nº 1</p>
--	--	---	--	---	--	--



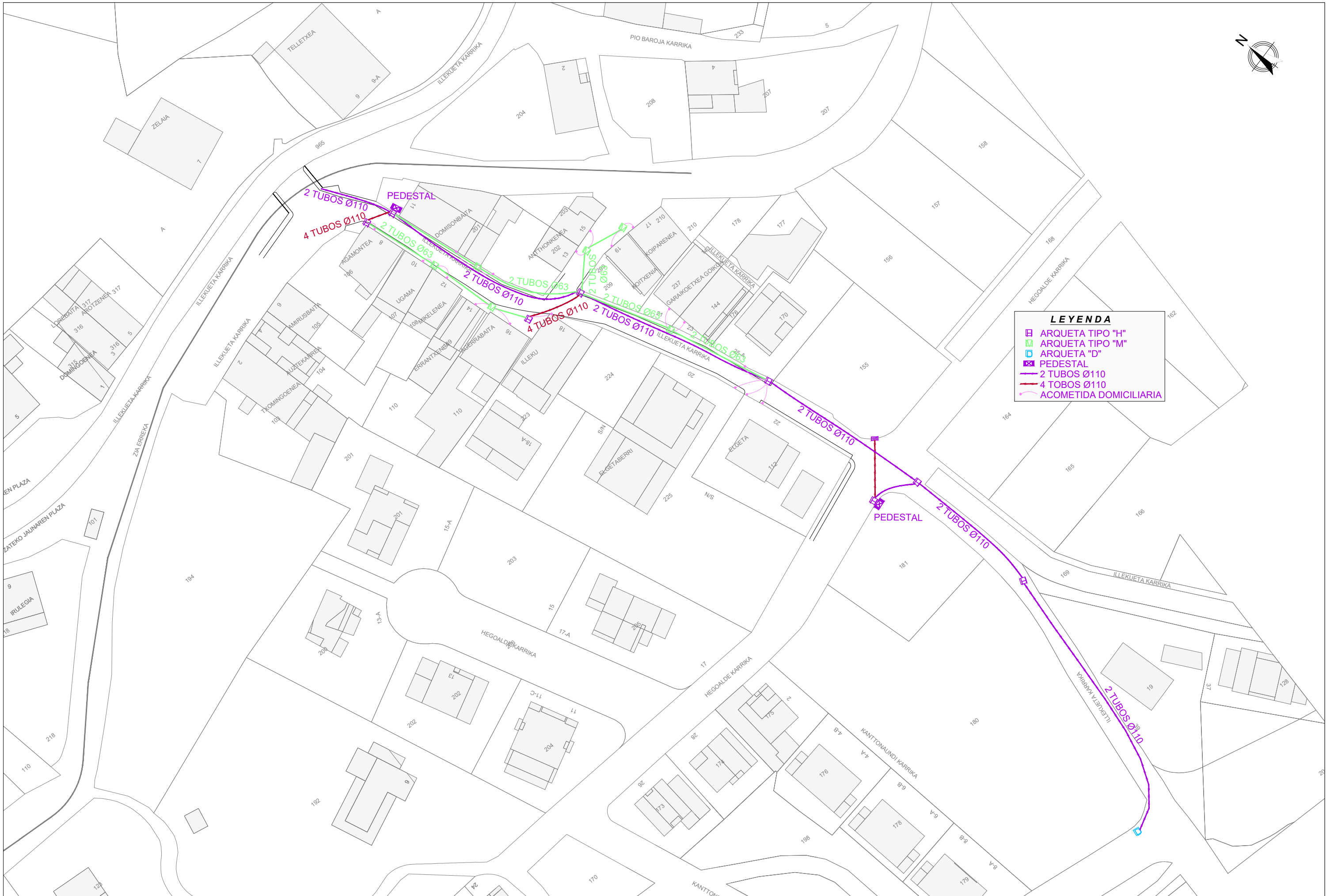
**LEYENDA**

-  PAVIMENTO ADOQUIN
-  PAVIMENTO ASFALTO IMPRESO
-  MBC



**LEYENDA**

- ARQUETA TRONCOPIRAMIDAL
- ACOMETIDA DOMICILIARIA
- 4 TUBOS Ø160



**LEYENDA**

- ARQUETA TIPO "H"
- ARQUETA TIPO "M"
- ARQUETA "D"
- PEDESTAL
- 2 TUBOS Ø110
- 4 TUBOS Ø110
- ACOMETIDA DOMICILIARIA



**ANSOBI**  
GUALLART S.L.

c/ Ronda de las Ventas Nº6, 1ºB C.P. 3100  
Telf: 948 130 229 Burlada  
E-mail: guallart@guallart.net Navarra

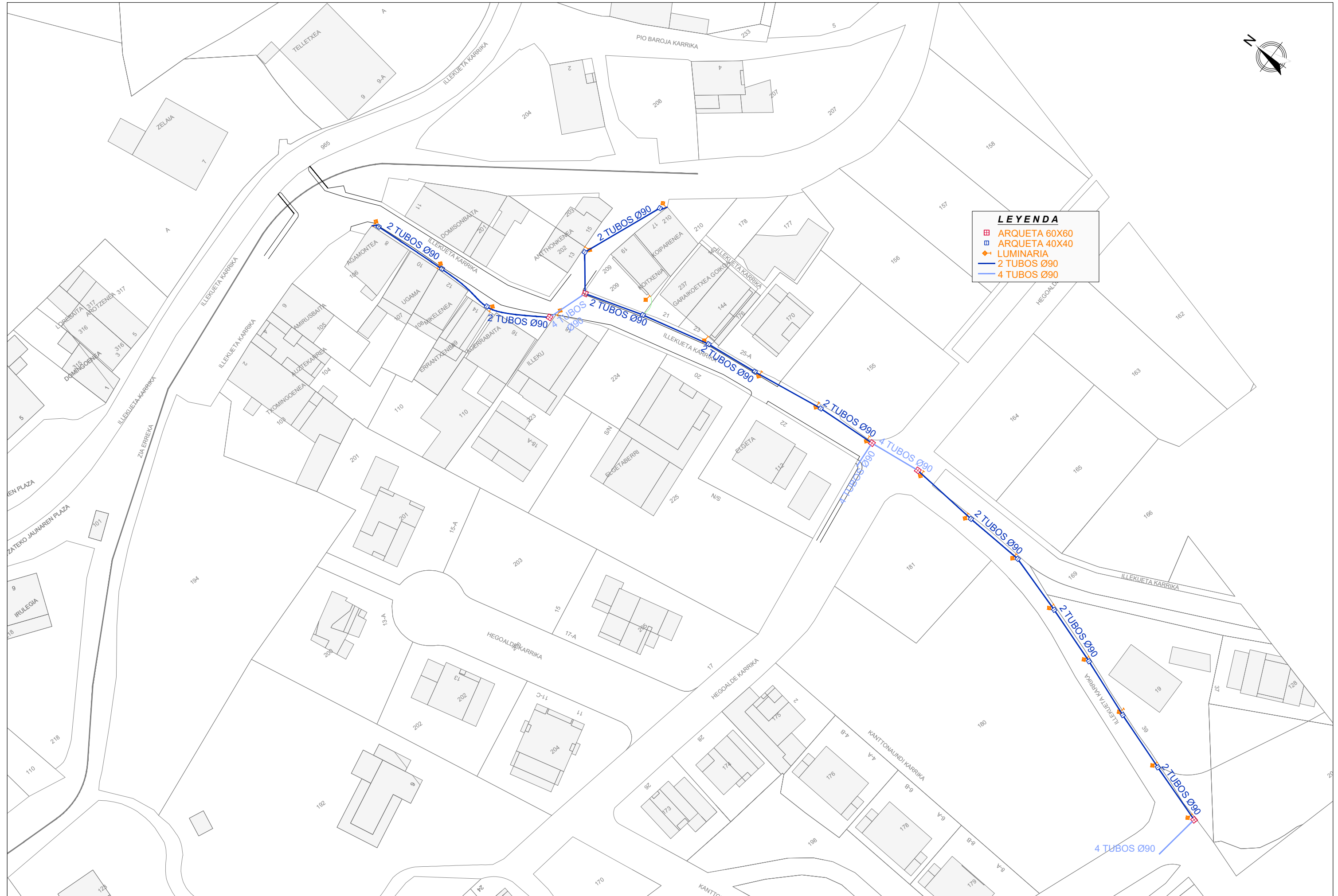
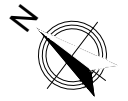
**Juan Bautista Guallart Vega**  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
col. Nº.29.083

Expediente 2025-39  
Escala 1:400 1:800  
DIN A1 DIN A3

Memoria Valorada de  
**RENOVACIÓN DE SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN EN LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)**

Denominación  
**PLANTA DE TELEFONÍA DE PROYECTO**

Fecha ENERO 2025  
Plano Nº **4**



**LEYENDA**

- ARQUETA 60X60
- ARQUETA 40X40
- ◆ LUMINARIA
- 2 TUBOS Ø90
- 4 TUBOS Ø90



**ANSOBI**  
GUALART S.L.

c/ Ronda de las Ventas Nº6, 1ºB C.P. 3100  
Telf: 948 130 229 Burlada  
E-mail: guallart@guallart.net Navarra

**Juan Bautista Guallart Vega**  
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos  
col. Nº.29.083

Expediente 2025-39  
Escala 1:400 1:800  
DIN A1 DIN A3

Memoria Valorada de  
**RENOVACIÓN DE SERVICIOS Y PAVIMENTACIÓN EN LA CALLE ILLEKUETA, BERA (NAVARRA)**

Denominación  
**PLANTA DE ALUMBRADO DE PROYECTO**

Fecha ENERO 2025  
Plano Nº **5**

---

---

# **PRESUPUESTO PAVIMENTACIÓN Y SERVICIOS**

---

---

---

---

---

## **MEDICIONES**

---

---

1 **ENERGÍA**

1 **334,41 m Canalización 4 tubos PE DN160mm,cinta señaliz. dado 50x80 cm , horm.mvtos tierra+tritubo**

Canalización con cuatro tubos curvables corrugados de polietileno de 160 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 50x80 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con hormigón en masa, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización; incluso suministro e instalación de tritubo curvable de polietileno, lisas caras interior y exterior, de 40 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama , resistencia a tracción mayor o igual a 10 MPa, resistencia a compresión de 450 N; mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	17,60			17,60
	1,00	40,58			40,58
	1,00	7,73			7,73
	1,00	21,98			21,98
	1,00	30,53			30,53
	1,00	23,04			23,04
	1,00	29,63			29,63
	1,00	4,74			4,74
	1,00	29,63			29,63
	1,00	9,81			9,81
	1,00	52,17			52,17
	1,00	66,97			66,97
					<b>Total ...</b>
					<b>334,41</b>

2 **115,00 m Canalización tubo PE DN110mm,cinta señaliz. dado 30x30cm , horm..mvtos tierra+ZA comp.**

Canalización con tubo curvable corrugado de polietileno de 110 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 30x30 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	11,00	5,00			55,00
	6,00	10,00			60,00
					<b>Total ...</b>
					<b>115,00</b>

3 **12,00 Ud Arqueta regist.prefab.,p/instal.fuerza,col.s/horm.HM-20/P/40/XO**

Arqueta de registro prefabricada de hormigón armado vibrado, tipo "Iberdrola", homologada, de dimensiones 1200x1200x1000 mm, para instalaciones de fuerza, colocada sobre solera de hormigón HM-20/P/40/X0 de 15 cm de espesor, incluso obras de tierras necesarias y tapa de fundición dúctil D-400 con inscripción de la compañía suministradora.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	12,00				12,00
				<b>Total ...</b>	<b>12,00</b>

- 4                    334,41 m    Conductor aluminio, subterráneo RV-K 0,6/1 kV, 1 x 240 mm<sup>2</sup> (C)**  
 Conductor de aluminio unipolar, tipo RV-K 0,6/1 kV, de 1 x 240 mm<sup>2</sup>, montado bajo canalización enterrada, incluso conexiones, pequeño material y comprobaciones. Completamente instalado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	334,41			334,41
				<b>Total ...</b>	<b>334,41</b>

- 5                    115,00 m    Conductor aluminio, subterráneo RV-K 0,6/1 kV, 1 x 150 mm<sup>2</sup> (C)**  
 Conductor de aluminio unipolar, tipo RV-K 0,6/1 kV, de 1 x 150 mm<sup>2</sup>, montado bajo canalización enterrada, incluso conexiones, pequeño material y comprobaciones. Completamente instalado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	115,00			115,00
				<b>Total ...</b>	<b>115,00</b>

- 6                    450,00 ml    PAJ Mantenimiento servicios**  
 Partida Alzada a justificar para el mantenimiento servicios existentes, incluso localización y reparación, si fuera necesario.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem tubería	1,00	335,00			335,00
	1,00	115,00			115,00
				<b>Total ...</b>	<b>450,00</b>

**2 TELEFONÍA Y TELEDISTRIBUCIÓN**

- 1 21,00 m Canalización 4 tubos PE DN110mm,cinta señaliz. dado 45x45cm , horm.mvtos tierra+ZA comp.**  
 Canalización con cuatro tubos curvables corrugados de polietileno de 110 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 45x45 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	7,00			7,00
	1,00	14,00			14,00
				<b>Total ...</b>	<b>21,00</b>

- 2 292,23 m Canalización 2 tubos PE DN110mm,cinta señaliz. dado 45x30cm , horm.mvtos tierra+ZA comp.**  
 Canalización con doble tubo curvable corrugado de polietileno de 110 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 45x30 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	20,00			20,00
	1,00	50,00			50,00
	1,00	49,73			49,73
	1,00	43,14			43,14
	1,00	13,29			13,29
	1,00	11,41			11,41
	1,00	34,66			34,66
	1,00	70,00			70,00
				<b>Total ...</b>	<b>292,23</b>

- 3 165,22 m Canalización 2 tubos PE DN63mm,cinta señaliz. dado 35x25cm horm..mvtos tierra.+ZA comp.**  
 Canalización con doble tubo curvable corrugado de polietileno de 63 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 35x25 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de

profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	24,03			24,03
	1,00	25,43			25,43
	1,00	10,20			10,20
	1,00	10,31			10,31
	1,00	23,32			23,32
	1,00	26,49			26,49
	1,00	19,16			19,16
	1,00	16,92			16,92
	1,00	9,36			9,36
			<b>Total ...</b>		<b>165,22</b>

**4 117,00 m Canalización tubo PE DN63mm,cinta señaliz. dado 25x25cm , horm..mvtos tierra+ZA comp.**

Canalización con tubo curvable corrugado de polietileno de 63 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 25x25 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	9,00	5,00			45,00
	9,00	8,00			72,00
			<b>Total ...</b>		<b>117,00</b>

**5 6,00 u Arquet a regist.prefab.p/instal.telefonía,tipo MF-II,col.s/horm.HM-20/P/40/I**

Arqueta de registro prefabricada de hormigón armado, tipo MF-II para instalaciones de telefonía, incluso tapa de hormigón prefabricada, colocada sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	6,00			6,00
			<b>Total ...</b>		<b>6,00</b>

**6 7,00 u Arqueta regist.prefab.,p/instal.telefonía,tipo HF-II,col.s/horm.HM-20/P/40/XO**

Arqueta de registro prefabricada de hormigón armado vibrado, tipo HF-II para instalaciones de telefonía, incluso tapa de hormigón prefabricada, colocada sobre solera de hormigón HM-20/P/40/X0 de 15 cm de espesor

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	7,00				7,00
				<b>Total ...</b>	<b>7,00</b>

**7**                      **3,00 Ud Pedestal armario regulador telefonía**  
 Pedestal para colocación de armario regulador de telefonía

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,00				3,00
				<b>Total ...</b>	<b>3,00</b>

**9**                      **605,00 ml PAJ Mantenimiento servicios**  
 Partida Alzada a justificar para el mantenimiento servicios existentes, incluso localización y reparación, si fuera necesario.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem tubería	1,00	20,00			20,00
	1,00	300,00			300,00
	1,00	165,00			165,00
	1,00	120,00			120,00
				<b>Total ...</b>	<b>605,00</b>

3 **ALUMBRADO**

1 **41,29 m Canalización 4 tubos PE DN110mm,cinta señaliz. dado 45x45cm , horm.mvtos tierra+ZA comp.**

Canalización con cuatro tubos curvables corrugados de polietileno de 110 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 45x45 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	10,22			10,22
	1,00	6,63			6,63
	1,00	12,74			12,74
	1,00	11,70			11,70
			<b>Total ...</b>		<b>41,29</b>

2 **272,75 m Canalización 2 tubos PE DN110mm,cinta señaliz. dado 45x30cm , horm.mvtos tierra+ZA comp.**

Canalización con doble tubo curvable corrugado de polietileno de 110 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 45x30 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	18,13			18,13
	1,00	14,00			14,00
	1,00	15,18			15,18
	1,00	10,22			10,22
	1,00	9,89			9,89
	1,00	20,79			20,79
	1,00	14,68			14,68
	1,00	17,19			17,19
	1,00	12,83			12,83
	1,00	18,03			18,03
	1,00	14,76			14,76
	1,00	17,16			17,16
	1,00	14,70			14,70
	1,00	14,96			14,96
	1,00	14,82			14,82
	1,00	15,16			15,16
	1,00	15,02			15,02

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	15,23			15,23
<b>Total ...</b>					<b>272,75</b>

- 3**                      **120,00 m**    **Canalización tubo PE DN63mm,cinta señaliz. dado 25x25cm , horm..mvtos tierra+ZA comp.**  
 Canalización con tubo curvable corrugado de polietileno de 63 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 25x25 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Derivaciones Farolas					
c/Abaco	8,00	5,00			40,00
c/La Nava	11,00	5,00			55,00
c/Salobral	5,00	5,00			25,00
<b>Total ...</b>					<b>120,00</b>

- 4**                      **19,00 Ud**    **Arq.reg.50x50x48cm+tapa "ALUMBRADO"**  
 Arqueta de registro para alumbrado de hormigón HM-20 ejecutada "in situ" de dimensiones 50x50x80 cm de medidas interiores y de 65x65 cm de medidas exteriores, para conducciones de diámetro máximo de 20 cm, colocada sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XO de 15 cm de espesor. Instalada y ejecutadas las conexiones a las conducciones, con marco y tapa, clase C-250, en la que se indica ALUMBRADO PUBLICO.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	19,00				19,00
<b>Total ...</b>					<b>19,00</b>

- 5**                      **6,00 Ud**    **Arqueta registro de 60x60 cm, con fondo, de hormigón prefabricada, servicios, C-250**  
 Arqueta registro de 50x50 cm prefabricada de hormigón, con fondo, para registro de canalización de servicio, con marco y tapa de fundición nodular, para 25 T (C-250), y con inscripción del servicio en castellano o euskera, incluso conexión, totalmente acabada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	6,00				6,00
<b>Total ...</b>					<b>6,00</b>

- 6 11,00 Ud Cimentación para columna o báculo de 0,65x0,65x0,80 cm**  
 Cimentación para columna o báculo de 0,65x0,65x0,80 cm, de hormigón HM-20 y ligeramente armada, ejecutada "in situ"; ejecutando la excavación en cualquier tipo de terreno, transporte de materiales sobrantes a vertedero, lugar de acopio o reutilización, achique de agua y limpieza si fuese necesario de la excavación, encofrado, entibado, vertido y vibrado del hormigón, alineación de los pernos de anclaje con plantilla, nivleación de los mismos de acuerdo a cota de acabado del pavimento, y conexiones con red alumbrado y columna a colocar. Incluidos la mano de obra, medios axuliales, materirales y maquinaria necesarios para su completa ejecución.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	11,00				11,00
<b>Total ...</b>					<b>11,00</b>

- 7 272,75 m Conductor Cu desnudo,1x35mm2,mont.toma tierra**  
 Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x35 mm2, montado en malla de toma de tierra

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem canalización	1,00	272,75			272,75
<b>Total ...</b>					<b>272,75</b>

- 8 545,00 m Cable 0,6/ 1kV RV-K, 1x6mm2,col.tubo**  
 Cable con conductor de cobre de 0,6/ 1kV de tensión asignada, con designación RV-K, bipolar, de sección 1 x 6 mm2, con cubierta del cable de PVC, colocado en tubo

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,00	272,50			545,00
<b>Total ...</b>					<b>545,00</b>

- 9 190,00 m Cable 0,6/ 1kV RV-K, 2x2,5mm2,col.tubo**  
 Cable con conductor de cobre de 0,6/ 1kV de tensión asignada, con designación RV-K, bipolar, de sección 2 x 2,5 mm2, con cubierta del cable de PVC, colocado en tubo

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	19,00	10,00			190,00
<b>Total ...</b>					<b>190,00</b>

- 10 190,00 m Cable 0,6/ 1kV RV-K, 1x16mm2,col.tubo**  
 Cable con conductor de cobre de 0,6/ 1kV de tensión asignada, con designación RV-K, unipolar, de sección 1 x 16 mm2, con cubierta del cable de PVC, colocado en tubo

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	19,00	10,00			190,00
<b>Total ...</b>					<b>190,00</b>

- 11**                      **19,00 Ud**    **Pica toma tierra acero,300µm,long.=1500mm,D=14,6mm,clav.suelo**  
Pica de toma de tierra y de acero, con recubrimiento de cobre 300 µm de espesor, de 1500 mm longitud de 14,6 mm de diámetro, clavada en el suelo y grapa KLK.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	19,00			19,00
<b>Total ...</b>					<b>19,00</b>

- 12**                      **435,00 ml**    **PAJ Mantenimiento servicios**  
Partida Alzada a justificar para el mantenimiento servicios existentes, incluso localización y reparación, si fuera necesario.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Idem tubería	1,00	42,00			42,00
	1,00	273,00			273,00
	1,00	120,00			120,00
<b>Total ...</b>					<b>435,00</b>

**4 PAVIMENTACIÓN**

- 1 2.165,17 m<sup>2</sup> Levantamiento de firme**  
 Levantamiento de firme de hormigón, empedrado o asfáltico, hasta 30 cm de profundidad, incluso precortes necesarios con máquina, carga y transporte a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
idem superficies					
Adoquín	1,00	947,60			947,60
Asfalto	1,00	1.135,34			1.135,34
Bordillo	1,00	411,13	0,20		82,23
					<b>Total ... 2.165,17</b>

- 2 1.299,10 m<sup>3</sup> Excavacion de caja en cualquier terreno**  
 Excavacion de caja para calzada o acera en cualquier tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos sobrantes a vertedero, re-perfilado y compactación de plataforma.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
idem superficie total	1,00	2.165,17		0,60	1.299,10
					<b>Total ... 1.299,10</b>

- 3 649,55 m<sup>3</sup> Encache de grava artificial 40/70 mm**  
 Encache de grava artificial 40/70 mm, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas, refino y remates.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
idem superficie total	1,00	2.165,17		0,30	649,55
					<b>Total ... 649,55</b>

- 4 433,03 m<sup>3</sup> Base zahorras artificial, compac.100%PM**  
 Base de zahorras artificial extendida, nivelada y compactado del material al 100% del PM, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas y refino.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
idem superficie total	1,00	2.165,17		0,20	433,03
					<b>Total ... 433,03</b>

- 5 142,15 m<sup>3</sup> Base hormigón HM-20/B/20/I**  
 Base de hormigón HM-20/B/20/I, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
idem superficie	1,00	286,58		0,15	42,99
	1,00	10,06		0,15	1,51
	1,00	209,51		0,15	31,43

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	264,90		0,15	39,74
	1,00	176,55		0,15	26,48
			<b>Total ...</b>		<b>142,15</b>

**6 947,60 m<sup>2</sup> Suministro y colocación de adoquín Tegula original, color a elegir, tres formatos**

Suministro y colocación de adoquín Tegula Teran Original monocapa, colores a elegir por el ayuntamiento, de la casa Breinco, o equivalente, en tres tipos de formatos 26,40x20,80, 20,80x17,30 y 10,40x17,30 cm, y 7 cm de espesor, imitación calzada romana antigua, colocado con separadores de 3mm, asentado sobre cama de mortero de cemento seco de 4 cm y relleno de juntas con arena fina (0 a 1,25 mm.), medios auxiliares necesarios totalmente colocado, según detalle de planos.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
idem superficie	1,00	286,58			286,58
	1,00	10,06			10,06
	1,00	209,51			209,51
	1,00	264,90			264,90
	1,00	176,55			176,55
			<b>Total ...</b>		<b>947,60</b>

**7 411,13 m Bordillo con adoquín, modelo Tessina**

Bordillo formado por adoquín Tegula Terana modelo TESSINA, colores a elegir por el Ayuntamiento, de la casa Breinco, o equivalente, en una hilera, imitación calzada romana antigua, colocado con separadores de 3mm, asentado sobre hormigón en masa HM-20 y relleno de juntas con mortero, medios auxiliares necesarios totalmente colocado, según detalle de planos.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	134,14			134,14
	1,00	117,36			117,36
	1,00	159,63			159,63
			<b>Total ...</b>		<b>411,13</b>

**8 1.135,34 m<sup>2</sup> Riego imp.,emul.bitum.catiónica C50BF5 IMP(ECI),dot.=1,2Kg/m2**

Riego de imprimación con emulsión bituminosa catiónica con un 50% de betún asfáltico para riegos de imprimación C50BF5 IMP (ECI), con un contenido de fluidificante superior al 2% y una dotación de 1,2 kg/m2

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
idem superficie	1,00	958,83			958,83
	1,00	176,51			176,51
			<b>Total ...</b>		<b>1.135,34</b>

<b>9</b>	<b>170,30 t</b>	<b>Pavimento mezc.bit.AC 22 base B50/70 G,árido calcáreo extend-compact.</b> Pavimento de mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC 22 base B50/70 G, con betún asfáltico de penetración, de granulometría gruesa para capa base y árido calcáreo, extendida y compactada				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
Superf x densidad x espesor	1,00	1.135,34	2,50	0,06	170,30	
						<b>Total ...</b>
						<b>170,30</b>

<b>10</b>	<b>1.135,34 m<sup>2</sup></b>	<b>Riego adh.,emul.bitum.catiònica C60B4 ADH(ECR-1-m), d=0,8kg/m<sup>2</sup></b> Riego de adherencia con emulsión bituminosa catiónica con un 60% de betún asfáltico, para riegos de adherencia tipo C60BP4 ADH (ECR-1-m), con una dotación de 0,8 kg/m <sup>2</sup> , incluso barrido				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
idem superficie	1,00	958,83			958,83	
	1,00	176,51			176,51	
						<b>Total ...</b>
						<b>1.135,34</b>

<b>11</b>	<b>120,35 t</b>	<b>Pavimento mezc.bit.AC 12 surf B50/70 S,árido ofítico extend-compact.</b> Pavimento de mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC 12 surf B50/70 S, con betún asfáltico de penetración, de granulometría semi-densa para capa de rodadura y árido ofítico, extendida y compactada				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
Superf x densidad x espesor	1,00	1.135,34	2,65	0,04	120,35	
						<b>Total ...</b>
						<b>120,35</b>

<b>12</b>	<b>15,44 t</b>	<b>Betún asfáltico 50/70, MBC</b> Betún asfáltico para mezclas bituminosas en caliente tipo 50/70.				
<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
Idem MBC						
Capa base 5.00%	0,01	170,30	5,00		8,52	
Capa Rodadura 5.75%	0,01	120,35	5,75		6,92	
						<b>Total ...</b>
						<b>15,44</b>

<b>13</b>	<b>176,51 m<sup>2</sup></b>	<b>Impresión en superficie de MBC</b> Impresión en superficie de Mezcla Bituminosa en Caliente y pintado de superficie, totalmente terminado				
-----------	-----------------------------	---	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00	176,51			176,51
				<b>Total ...</b>	<b>176,51</b>

5 **GESTIÓN DE RESIDUOS**

1 **1,00 Ud Gestión de Residuos**  
Gestión de Residuos

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
				<b>Total ...</b>	<b>1,00</b>

**6**                    **SEGURIDAD Y SALUD**

**1**                    **1,00 Ud Seguridad y Salud**  
                          Seguridad y Salud

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,00				1,00
				<b>Total ...</b>	<b>1,00</b>



---

---

## **PRESUPUESTO**

---

---

**1 ENERGÍA**

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	0	334,41	m	Canalización con cuatro tubos curvables corrugados de polietileno de 160 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 50x80 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con hormigón en masa, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización; incluso suministro e instalación de tritubo curvable de polietileno, lisas caras interior y exterior, de 40 mm de diámetro nominal, aislante y no propagador de la llama, resistencia a tracción mayor o igual a 10 MPa, resistencia a compresión de 450 N; mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.)	95,77	32.026,45
2	0	115,00	m	Canalización con tubo curvable corrugado de polietileno de 110 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 30x30 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).	28,22	3.245,30

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
3	0	12,00	Ud	Arqueta de registro prefabricada de hormigón armado vibrado, tipo "Iberdrola", homologada, de dimensiones 1200x1200x1000 mm, para instalaciones de fuerza, colocada sobre solera de hormigón HM-20/P/40/X0 de 15 cm de espesor, incluso obras de tierras necesarias y tapa de fundición dúctil D-400 con inscripción de la compañía suministradora.	527,11	6.325,32
4	3	334,41	m	Conductor de aluminio unipolar, tipo RV-K 0,6/1 kV, de 1 x 240 mm <sup>2</sup> , montado bajo canalización enterrada, incluso conexiones, pequeño material y comprobaciones. Completamente instalado.	45,65	15.265,82
5	4	115,00	m	Conductor de aluminio unipolar, tipo RV-K 0,6/1 kV, de 1 x 150 mm <sup>2</sup> , montado bajo canalización enterrada, incluso conexiones, pequeño material y comprobaciones. Completamente instalado.	26,42	3.038,30
6	37	450,00	ml	Partida Alzada a justificar para el mantenimiento servicios existentes, incluso localización y reparación, si fuera necesario.	16,11	7.249,50
					<b>Total Cap.</b>	<b>67.150,69</b>

**2 TELEFONÍA Y TELEDISTRIBUCIÓN**

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	0	21,00	m	Canalización con cuatro tubos curvables corrugados de polietileno de 110 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 45x45 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).	53,46	1.122,66
2	0	292,23	m	Canalización con doble tubo curvable corrugado de polietileno de 110 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 45x30 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).	40,95	11.966,82
3	0	165,22	m	Canalización con doble tubo curvable corrugado de polietileno de 63 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 35x25 cm con hor-	29,25	4.832,69

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				<p>migón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).</p>		
4	0	117,00	m	<p>Canalización con tubo curvable corrugado de polietileno de 63 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 25x25 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).</p>	22,36	2.616,12
5	0	6,00	u	<p>Arqueta de registro prefabricada de hormigón armado, tipo MF-II para instalaciones de telefonía, incluso tapa de hormigón prefabricada, colocada sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 15 cm de espesor</p>	150,04	900,24

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
6	0	7,00	u	Arqueta de registro prefabricada de hormigón armado vibrado, tipo HF-II para instalaciones de telefonía, incluso tapa de hormigón prefabricada, colocada sobre solera de hormigón HM-20/P/40/X0 de 15 cm de espesor	592,18	4.145,26
7	0	3,00	Ud	Pedestal para colocación de armario regulador de telefonía	203,44	610,32
8	37	605,00	ml	Partida Alzada a justificar para el mantenimiento servicios existentes, incluso localización y reparación, si fuera necesario.	16,11	9.746,55
					<b>Total Cap.</b>	<b>35.940,66</b>

**3 ALUMBRADO**

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	0	41,29	m	Canalización con cuatro tubos curvables corrugados de polietileno de 110 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 45x45 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).	53,46	2.207,36
2	0	272,75	m	Canalización con doble tubo curvable corrugado de polietileno de 110 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 45x30 cm con hormigón HM-20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).	40,95	11.169,11
3	0	120,00	m	Canalización con tubo curvable corrugado de polietileno de 63 mm de diámetro nominal, de doble capa, banda señalizadora en toda la longitud y dado de recubrimiento de 25x25 cm con hormigón HM-	22,36	2.683,20

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				20/P/20/XO, comprendiendo el corte del pavimento de hasta 20 cm de espesor y demolición del mismo, excavación en zanja de 80 cm de profundidad, relleno con zahorras artificiales todo/uno y apisonado del mismo en tongadas de hasta 25 cm, con compactación al 95 % P.M, transporte de las tierras sobrantes de la propia excavación a vertedero o lugar de acopio o utilización, mano de obra y materiales para resolver los encuentros o cruzamientos de la canalización con otras instalaciones existentes (abastecimiento, saneamiento, pluviales, telefonía, televisión, energía eléctrica, gas, etc.).		
4	0	19,00	Ud	Arqueta de registro para alumbrado de hormigón HM-20 ejecutada "in situ" de dimensiones 50x50x80 cm de medidas interiores y de 65x65 cm de medidas exteriores, para conducciones de diámetro máximo de 20 cm, colocada sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XO de 15 cm de espesor. Instalada y ejecutadas las conexiones a las conducciones, con marco y tapa, clase C-250, en la que se indica ALUMBRADO PUBLICO.	232,86	4.424,34
5	0	6,00	Ud	Arqueta registro de 50x50 cm prefabricada de hormigón, con fondo, para registro de canalización de servicio, con marco y tapa de fundición nodular, para 25 T (C-250), y con inscripción del servicio en castellano o euskera, incluso conexión, totalmente acabada y probada.	250,86	1.505,16
6	0	11,00	Ud	Cimentación para columna o báculo de 0,65x0,65x0,80 cm, de hormigón HM-20 y ligeramente armada, ejecutada "in situ"; ejecutando la excavación en cualquier tipo de terreno, transporte de materiales sobrantes a vertedero, lugar de acopio o reutilización, achique de agua y limpieza si fuese necesario de la excavación, encofrado, entibado, vertido y vibrado del hormigón, alineación de los pernos de anclaje con plantilla, nivleación de los mismos de acuerdo a cota de acabado del	123,35	1.356,85

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				pavimento, y conexiones con red alumbrado y columna a colocar. Incluidos la mano de obra, medios auxiliares, materiales y maquinaria necesarios para su completa ejecución.		
7	0	272,75	m	Conductor de cobre desnudo, unipolar de sección 1x35 mm <sup>2</sup> , montado en malla de toma de tierra	8,01	2.184,73
8	33	545,00	m	Cable con conductor de cobre de 0,6/ 1kV de tensión asignada, con designación RV-K, bipolar, de sección 1 x 6 mm <sup>2</sup> , con cubierta del cable de PVC, colocado en tubo	9,06	4.937,70
9	32	190,00	m	Cable con conductor de cobre de 0,6/ 1kV de tensión asignada, con designación RV-K, bipolar, de sección 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> , con cubierta del cable de PVC, colocado en tubo	6,18	1.174,20
10	31	190,00	m	Cable con conductor de cobre de 0,6/ 1kV de tensión asignada, con designación RV-K, unipolar, de sección 1 x 16 mm <sup>2</sup> , con cubierta del cable de PVC, colocado en tubo	9,53	1.810,70
11	0	19,00	Ud	Pica de toma de tierra y de acero, con recubrimiento de cobre 300 µm de espesor, de 1500 mm longitud de 14,6 mm de diámetro, clavada en el suelo y grapa KLK.	28,46	540,74
12	37	435,00	ml	Partida Alzada a justificar para el mantenimiento servicios existentes, incluso localización y reparación, si fuera necesario.	16,11	7.007,85
<b>Total Cap.</b>						<b>41.001,94</b>

**4 PAVIMENTACIÓN**

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	5	2.165,17	m <sup>2</sup>	Levantamiento de firme de hormigón, empedrado o asfáltico, hasta 30 cm de profundidad, incluso precortes necesarios con máquina, carga y transporte a vertedero.	6,52	14.116,91
2	6	1.299,10	m <sup>3</sup>	Excavacion de caja para calzada o acera en cualquier tipo de terreno, incluso carga y transporte de los productos sobrantes a vertedero, reperfilado y compactación de plataforma.	6,32	8.210,31
3	8	649,55	m <sup>3</sup>	Encache de grava artificial 40/70 mm, incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas, refino y remates.	24,70	16.043,89
4	7	433,03	m <sup>3</sup>	Base de zahorras artificial extendida, nivelada y compactado del material al 100% del PM,incluso adquisición en cantera externa, transporte a obra, vertido, extendido, riego, compactación por tongadas y refino.	30,78	13.328,66
5	9	142,15	m <sup>3</sup>	Base de hormigón HM-20/B/20/I, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido desde camión con extendido y vibrado manual, con acabado maestreado.	149,66	21.274,17
6	10	947,60	m <sup>2</sup>	Suministro y colocación de adoquín Tegula Teran Original monocapa, colores a elegir por el ayuntamiento, de la casa Breinco, o equivalente, en tres tipos de formatos 26,40x20,80, 20,80x17,30 y 10,40x17,30 cm, y 7 cm de espesor, imitación calzada romana antigua, colocado con separadores de 3mm, asentado sobre cama de mortero de cemento seco de 4 cm y relleno de juntas con arena fina (0 a 1,25 mm.), medios auxiliares necesarios totalmente colocado, según detalle de planos.	58,67	55.595,69
7	11	411,13	m	Bordillo formado por adoquín Tegula Terana modelo TESSINA, colores a elegir por el Ayuntamiento, de la casa Breinco, o equivalente, en una hilera, imitación calzada romana antigua, colocado con separadores de 3mm, asentado	53,70	22.077,68

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				sobre hormigón en masa HM-20 y relleno de juntas con mortero, medios auxiliares necesarios totalmente colocado, según detalle de planos.		
8	15	1.135,34	m <sup>2</sup>	Riego de imprimación con emulsión bituminosa catiónica con un 50% de betún asfáltico para riegos de imprimación C50BF5 IMP (E-CI), con un contenido de fluidificante superior al 2% y una dotación de 1,2 kg/m <sup>2</sup>	1,10	1.248,87
9	13	170,30	t	Pavimento de mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC 22 base B50/70 G, con betún asfáltico de penetración, de granulometría gruesa para capa base y árido calcáreo, extendida y compactada	78,79	13.417,94
10	14	1.135,34	m <sup>2</sup>	Riego de adherencia con emulsión bituminosa catiónica con un 60% de betún asfáltico, para riegos de adherencia tipo C60BP4 ADH (ECR-1-m), con una dotación de 0,8 kg/m <sup>2</sup> , incluso barrido	1,06	1.203,46
11	12	120,35	t	Pavimento de mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC 12 surf B50/70 S, con betún asfáltico de penetración, de granulometría semidensa para capa de rodadura y árido ofítico, extendida y compactada	96,28	11.587,30
12	16	15,44	t	Betún asfáltico para mezclas bituminosas en caliente tipo 50/70.	856,48	13.224,05
13	36	176,51	m <sup>2</sup>	Impresión en superficie de Mezcla Bituminosa en Caliente y pintado de superficie, totalmente terminado	35,00	6.177,85
					<b>Total Cap.</b>	<b>197.506,78</b>

**5 GESTIÓN DE RESIDUOS**

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	38	1,00	Ud	Gestión de Residuos	16.790,88	16.790,88
					<b>Total Cap.</b>	<b>16.790,88</b>

**6 SEGURIDAD Y SALUD**

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	39	1,00	Ud	Seguridad y Salud	3.064,39	3.064,39

---

**Total Cap.** **3.064,39**

---

**7 CONTROL DE CALIDAD**

<u>Nº</u>	<u>CP</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	1	1,00	u	Control de Calidad	3.500,00	3.500,00

---

<b>Total Cap.</b>	<b>3.500,00</b>
-------------------	-----------------

---

**RESUMEN DE CAPÍTULOS (EJECUCION MATERIAL)**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
1	ENERGÍA	67.150,69
2	TELEFONÍA Y TELEDISTRIBUCIÓN	35.940,66
3	ALUMBRADO	41.001,94
4	PAVIMENTACIÓN	197.506,78
5	GESTIÓN DE RESIDUOS	16.790,88
6	SEGURIDAD Y SALUD	3.064,39
7	CONTROL DE CALIDAD	3.500,00
		<hr/>
		<b>364.955,34</b>
		<hr/>

---

---

## **PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL**

---

---

<u>Código</u>	<u>Título</u>	<u>Presupuesto</u>
1	ENERGÍA	67.150,69
2	TELEFONÍA Y TELEDISTRIBUCIÓN	35.940,66
3	ALUMBRADO	41.001,94
4	PAVIMENTACIÓN	197.506,78
5	GESTIÓN DE RESIDUOS	16.790,88
6	SEGURIDAD Y SALUD	3.064,39
7	CONTROL DE CALIDAD	3.500,00
<b>TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL</b>		<b>364.955,34</b>

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la cantidad de:

**Trescientos sesenta y cuatro mil novecientos cincuenta y cinco euros con treinta y cuatro cents.**

---

---

## **PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN**

---

---

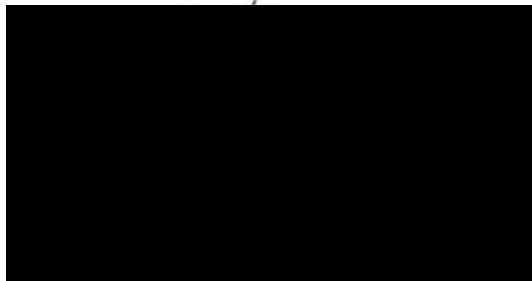
**PRESUPUESTO BASE DE LICITACION**

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	364.955,34
10,00 % GASTOS GENERALES	36.495,53
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	21.897,32
	<hr/>
SUMA	423.348,19
21,00 % IVA	88.903,12
	<hr/>
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACION</b>	<b>512.251,31</b>
	<hr/>

Asciende el presente presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de:

**Quinientos doce mil doscientos cincuenta y un euros con treinta y un cents.**

Burlada 17 de Febrero de 2025  
EL INGENIERO DE CC. CC. Y PP.



Fdo: Juan Bautista Guallart Vega .