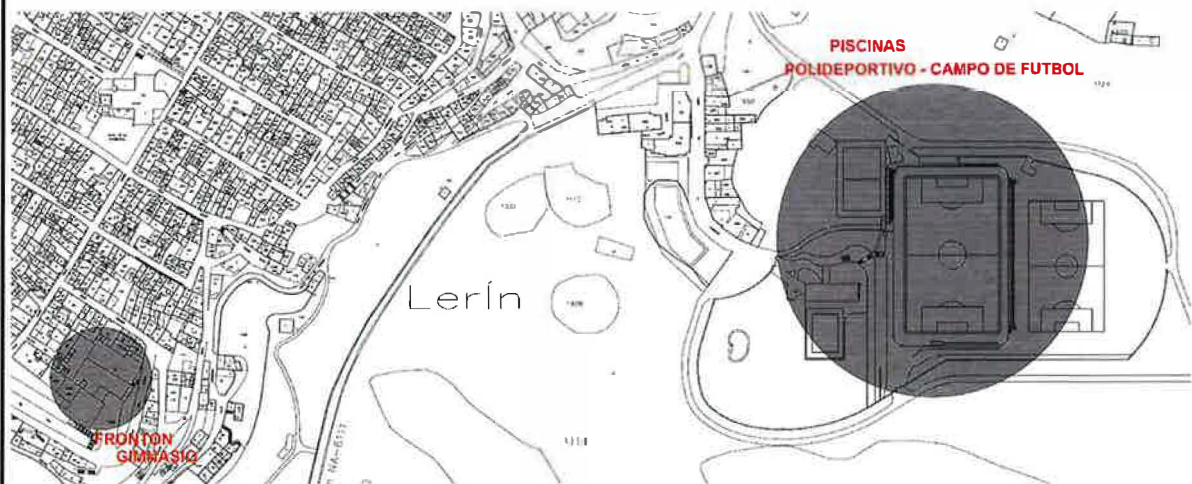


MEMORIA

MODERNIZACIÓN DE ACCESOS ELECTRÓNICOS

DE LAS

INSTALACIONES DEPORTIVAS DE LERÍN



AYUNTAMIENTO DE LERÍN

Fdo. Borja Gaitón Domínguez
Ingeniero Técnico Industrial
Colegiado nº 4275-NAVARRA
Abril 2024

MEMORIA MODERNIZACIÓN DE ACCESOS ELECTRÓNICOS DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS DE LERÍN Abril 2024

OBJETO

El objeto de la intervención se encuadra en la iniciativa municipal para el a Impulso Digital y mejora de la Eficiencia Deportiva: mediante la Modernización con Accesos Electrónicos para propiciar Horarios Flexibles, que permitan la conciliación familiar y laboral y con la actividad deportiva que así mismo es beneficiosa para resto de las actividades.

El Ayuntamiento de Lerín cuenta con varias instalaciones deportivas entre las que se encuentran el pabellón polideportivo, gimnasio, frontón y piscinas. Dada la orografía del pueblo y el hecho de que se haya ido realizando en sucesivas fases, ha determinado que se encuentre en ubicaciones diferentes y alejadas entre sí. Ver plano de portada. Esto dificulta que el personal encargado de los accesos pueda realizar eficientemente su trabajo.

Por otro lado, el uso de las instalaciones deportivas ha ido en aumento. En la actualidad contamos con 342 personas usuarias. La implementación de los accesos electrónicos permitirá una gestión eficiente y segura de las instalaciones deportivas maximizando su uso en diferentes horarios. La flexibilidad horaria es una demanda de las personas usuarias que permitirá la práctica de la actividad física y deportiva en horarios más amplios y en fin de semana. Así mismo, esta implementación de accesos electrónicos permitirá la reserva en línea de las instalaciones lo que asegura la disponibilidad de espacios para las personas usuarias.

Se trata de facilitar la modernización y digitalización de las instalaciones deportivas, promoviendo la adopción de soluciones inteligentes a través de la implantación de accesos electrónicos. El objetivo primordial es optimizar el uso de las instalaciones, impulsar la flexibilidad horaria y mejorar la seguridad, contribuyendo así al bienestar de la comunidad y fomentando la práctica deportiva.

Las actuaciones concretas que se van a llevar a cabo con este proyecto son:

- Accesos en Piscinas de verano Infraestructura fija funcional en piscinas
 - Accesos en el Hall de piscinas
 - Entre Piscinas y BAR
 - Cámaras de vigilancia en el hall y en el paso Piscinas-Bar
- Control de accesos para el frontón y gimnasio Infraestructura fija funcional en piscinas
 - Accesos a Frontón y Gimnasio
 - Luces de frontón y gimnasio
 - Cámara de vigilancia acceso frontón
- Control de Accesos para el Polideportivo
- Programa de gestión de reservas
 - Reservas para Frontón, polideportivo
- Programa para control de piscinas
 - Programa específico piscinas
 - O integración en programa de reservas
 - Identificadores de socios

SOLUCION ADOPTADA

La adoptada consiste en la colocación de sistemas homologados de control de accesos mediante portillos, barandas o tornos, que permiten tanto el paso normal como el de sillas de ruedas y de sillas de personal con movilidad reducida. Partimos de que las conexiones las haremos por tubo hasta el techo, o con caña de acero por el suelo. El presupuesto adjunto se detalla, así como distintas alternativas.

Las actuaciones cumplen con los requisitos establecidos en el Real Decreto 691/2021 y se adecuan a las características y condiciones específicas fijadas en el componente 2 y reflejadas en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia para cada uno de los objetivos medioambientales:

Mitigación del cambio climático Se mejorará la eficiencia energética conforme a lo establecido Directiva 2010/31/EU. Esto contribuirá a menores consumos y, por tanto, a unas menores emisiones GEI.*

2. Adaptación al cambio climático No se definen condiciones específicas, las actuaciones suponen una mejora en este objetivo (mejora condiciones edificaciones y entorno).

3. Recursos hídricos y marinos No se definen condiciones específicas, dado que las actuaciones no deben generar efectos significativos sobre este objetivo.

LEGISLACION APLICABLE.

El diseño y la ejecución de la obra deberán observar la legislación aplicable en materia de edificación así como la sectorial específica de:

TELECOMUNICACIONES: Ley 11/2022 General de telecomunicaciones. El titular de la instalación deberá observar los requisitos para gestión de vídeo vigilancia en espacios públicos.

REBT: Real Decreto 842/ 2002 de 2 de agosto de 2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

SEGURIDAD Y SALUD: Real Decreto 171/2004 - Real Decreto 1627/1997 - el alcance de la obra no precisa de estudio básico de seguridad y salud. Los gremios intervinientes deberán contar con un plan básico y de prevención propio de su actividad sectorial, de acuerdo con la legislación laboral y en materia de seguridad y salud.

CONTROL DE CALIDAD - : CTE, Anejo II. 2b. Control de calidad, como agentes de la edificación, los proveedores, instaladores, y constructores tal y como establece la LOE (art 11 y 15) y deben responder de las especificaciones requeridas a los materiales, ante la propiedad y dirección de la obra en su caso.

PLIEGO DE CONDICIONES Se remite con carácter general al Pliego de Condiciones editado por el Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España (junio de 2007). Se entenderá actualizado en las Condiciones de toda índole, Generales, Facultativas y económicas, así como en las Técnicas referidas a las unidades de obra: 1 Descripción, 2 Prescripciones sobre los productos, 3 Prescripciones en cuanto a las unidades de obra, y a las Condiciones de recepción de los productos, a las nuevas disposiciones de aplicación que se encuentren en vigor, derivadas del desarrollo, modificaciones, e instrucciones del Código Técnico de la Edificación

GESTIÓN DE RESIDUOS: Decreto foral 23/2011, de 28 de marzo, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en el ámbito territorial de la Comunidad Foral de Navarra. Los operadores deberán limitar la generación de residuos en los procesos relacionados con la construcción y demolición, de conformidad con el Protocolo de gestión de residuos de construcción y demolición de la UE y teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles y utilizando la demolición selectiva para permitir la eliminación y manipulación segura de sustancias peligrosas y facilitar la reutilización y reciclaje de alta calidad mediante la eliminación selectiva de materiales, utilizando los sistemas de clasificación disponibles para residuos de construcción y demolición. Asimismo, se establecerá que la demolición se lleve a cabo preferiblemente de forma selectiva y la clasificación se realizará de forma preferente en el lugar de generación de los residuos

El Ingeniero Borja Gaitón Domínguez
Lerin ,4 de abril de 2024

PRESUPUESTO

RESUMEN GENERAL

Punto	Descripción	Importe
	TOTALbase PROYECTO	29.467,00 €
	TOTAL base OBRA CIVIL	1.900,00€
	TOTAL base INTREVENCIÓN	31.367,00 €
	IVA 21%	6.587,07€
	IMPORTE TOTAL INTREVENCIÓN	37.954,07€

En el desarrollo del presupuesto que se adjunta:

La referencia a modelo o marcas del presupuesto son orientativas pueden ofertarse otros elementos de análoga calidad y características. Cada partida incluye una descripción explicativa de lo designado.

El presupuesto contempla en sus apartados/ capítulo 4 - 5 distintas opciones que pueden ofertarse para su posible consideración por la propiedad. El resumen se realiza considerando la opción 1.

En los precios están incluidos todos los medios auxiliares, la seguridad y salud de la obra y la gestión de los residuos conforme a lo descrito en la memoria.

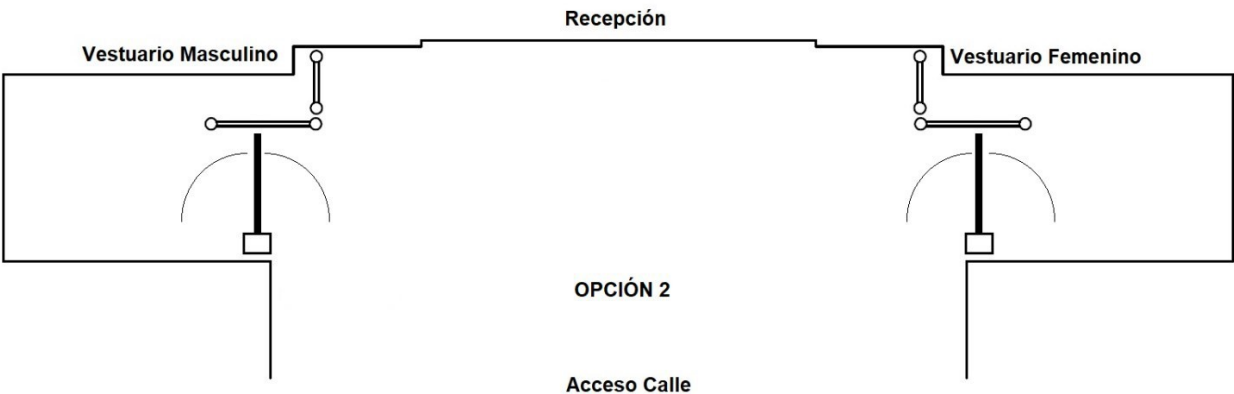
PRESUPUESTO ACCESOS EN PISCINAS DE VERANO

1.1 INFRAESTRUCTURA FIJA FUNCIONAL EN PISCINAS (SERVER 24/7 + ARMARIO CONTROL)

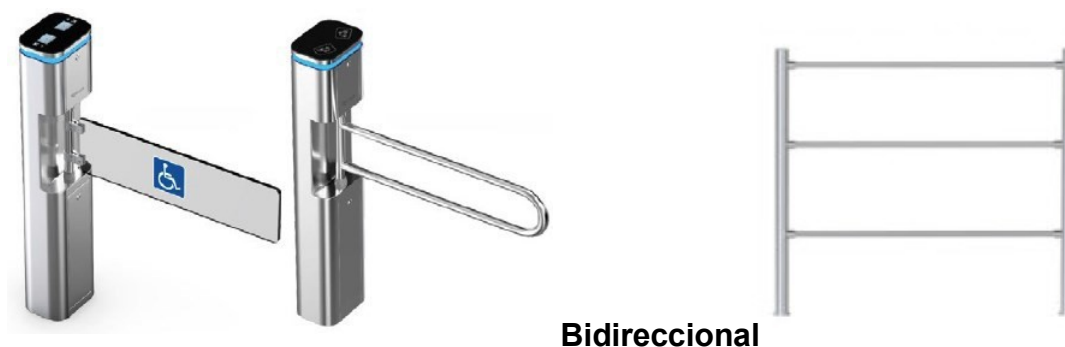
Cant.	Descripción	Precio U	Importe
1	•Switch + Instalación (50) •Ud. Server Comp 24/7 NUC (303) •Carga programas y parametrizado (90) •Armario para componentes alimentación + Mecanizados + Seguridades Magneto / Diferencial (254) •Instalación Elem.en armario y cableado (262) •Material auxiliar (50)	1.009 €	1.009 €
	TOTAL SERVIDOR Y ARMARIO		1.009 €

1.2 ACCESOS PISCINAS CON PORTILLOS EN HALL DE VESTUARIOS

1.2.1 PORTILLOS Y BARANDAS EN HALL VESTUARIOS DE PISCINA



Acceso a vestuarios mediante portillos, que permiten tanto el paso normal como el de sillas de ruedas y de sillas de personal con movilidad reducida. conexiones las haremos por tubo hasta el techo, o con caña de acero por el suelo. O si lo desean puede hacer la brigada de Lerín algunas catas necesarias para el conexionado de los tornos, y entonces llevaríamos los cables ocultos por los tubos del suelo.



Cant.	Descripción	Precio/U	Importe
1	Portillo motorizado bidir. (con pala cristal/acero)	1.780 €	1.780 €
1	Baranda 1m de separación	392 €	392 €

1.2.2 ELECTRÓNICA POR TORNO

Esta partida es por torno (lectores, controladoras, cableado interno)

Cant.	Descripción	Precio/U	Importe
2	Ud. de Lector tarjetas/llaveros/pulseras proximidad + lector de códigos QR en papel y móvil.	240 €	480 €
1	Ud. Controladora con ethernet + control de torno	280 €	280 €
1	Ud. SW + col.	50 €	50 €
1	Ud. Montaje en torno + mat aux.	290 €	290 €
	TOTAL POR TORNO		1.100 €

1.2.3 PORTE DE TORNOS

Cant.	Descripción	Precio/U	Importe
1	Porte especial de portillos y barandas	300 €	300 €

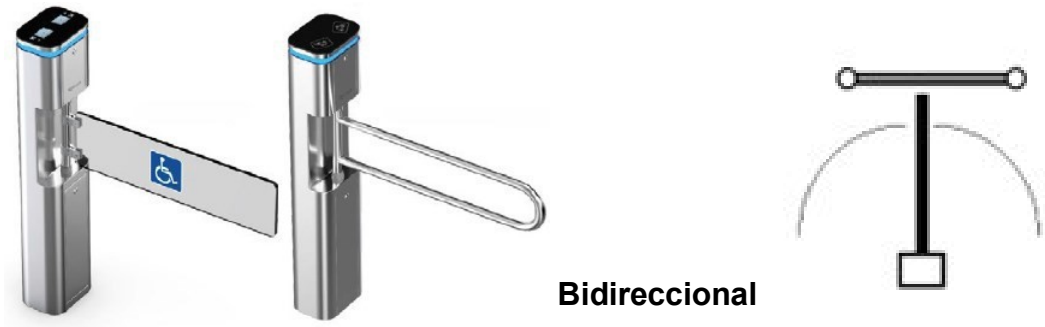
1.2.4 ACCIONADORES MANUALES EN RECEPCION

Cant.	Descripción	Precio/U	Importe
1	Consola de accionamiento manual para la instalación + Su instalación	216 €	216 €
	TOTAL ACCIONADORES		216 €

1.3 TOTAL PORTILLOS EN HALL DE VESTUARIOS

Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
2	Portillos Bidireccionales	1.780 €	3.560 €
4	Barandas de inoxidable para separación	392 €	1.568 €
2	Electrónicas de torno	1.100 €	2.200 €
1	Montaje y materiales de montaje	985 €	985 €
1	Instalación de acometidas	290 €	290 €
1	Porte especial tornos y portillos	300 €	300 €
1	Accionadores manuales en recepción	216 €	216 €
	TOTAL MONTAJE PORTILLOS		9.119 €

1.4 PORTILLO ENTRE PISCINAS Y BAR



Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
1	Portillo Bidireccional pala cristal o acero	1.780 €	1.780 €
1	Barandas de inoxidable para separación	392 €	392 €
1	Electrónicas de torno	1.100 €	1.100 €
1	Montaje y materiales de montaje	492 €	492 €
1	Instalación de acometida	145 €	145 €
1	Porte especial baranda y portillo	150 €	150 €
	TOTAL ACCESO BAR-PISCINA		4.059 €

1.5 CÁMARAS DE VIGILANCIA IP66 CON ILUMINACIÓN NOCTURNA Y ANTI-VANDÁLICA

Se ha pensado en colocar 1 cámara de vigilancia en el hall de las piscinas, y otra en la vigilancia del paso Piscinas-Bar, con visión nocturna y antivandálica con conexión IP y de calidad. Son cámaras que graban en su interior, y las podemos conectar a la plataforma en la nube (de forma gratuita, teniendo una conexión a internet) Son cámaras de gran angular, con visión nocturna (en la oscuridad total) y almacenamiento propio en el interior de la cámara, con grabación de eventos, sólo cuando hay movimiento, y con duración de grabación (programada para cumplir la ley) de 30 días. Si hay algo a guardar, se pasaría a otro soporte digital.

AXIS M20X5-LE Network Camera

Cámara económica y preparada para exteriores, con filtro de infrarrojos incorporado



- ✓ Cámara de tamaño compacto tipo bullet
- ✓ Iluminación de IR integrada
- ✓ Preparada para exteriores
- ✓ HDTV 1080p
- ✓ Zipstream



Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
2	• Cámara IP para exterior/interior IP66 + IR + Ant.V • Memoria de almacenamiento 64Gb (Ext.)	438 € 30 €	936 €
1	• Switch PoE de conexión de cámaras IP	100 €	100 €
2	• Materiales Inst (cable, tubo, curvas, canaleta,...)	40 €	80 €
1	• Instalación cámaras en nube (Plat.Axis)	90 €	90 €
1	• . Programa de visualización en móvil desde nube.	0 €	0 €
2	• Inst. cámara, Alim.PoE/swich, caja switch, enfoque, y verificación	250 €	500 €
	TOTAL 2 CÁMARAS		1.706 €

1.6 DESPLAZAMIENTOS Y GASTOS PARA PISCINAS

Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
3	• Desplazamientos y gastos	246 €	738 €

1.7 TOTAL PROYECTO PARA ACCESOS PISCINAS LERIN

Punto	Descripción	Importe
1.1	• Infraestructura fija conexión en piscinas	1.009 €
1.3	• Accesos en Hall con Portillos en hall	9.119 €
1.4	• Accesos entre Piscina y Bar	4.059 €
1.5	• Cámaras de vigilancia	1.706 €
1.6	• Desplazamiento y gastos (Accesos Piscinas)	738 €
	TOTAL PROYECTO ACCESOS PISCINAS	16.631 €

2. PRESUPUESTO ACCESOS EN FRONTÓN Y GIMNASIO

Tras la reunión celebrada en su Ayuntamiento, y habiendo visitado las instalaciones donde se ubica el frontón y el gimnasio, y donde se pretende colocar un control de accesos para los socios del gimnasio y un control de accesos mediante reservas para el frontón, donde también se acometerá el encendido de los mismos.

2.1 INFRAESTRUCTURA FIJA FUNCIONAL EN PISCINAS (SERVER 24/7 + ARMARIO CONTROL)

Cant.	Descripción	Precio U	Importe
1	•Switch + Instalación (50) •Ud. Server Comp 24/7 NUC (303) •Carga programas y parametrizado (90) •Armario para componentes alimentación + Mecanizados + Seguridades Magneto / Diferencial (254) •Instalación Elem.en armario y cableado (262) •Material auxiliar (50)	1.009 €	1.009 €
	TOTAL SERVIDOR Y ARMARIO		1.009 €

2.2 CONTROL ACCESOS EN PUERTA EXTERIOR

Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
1	Carcasa inox. + Lector Prox. + Lector QR	430 €	430 €
1	Cerraja	514 €	514 €
1	Gusano paso cable	30 €	30 €
1	Sensor de puerta cerrada	45 €	45 €
1	Instalación y materiales de montaje	512 €	512 €
	TOTAL PUERTA DE ACCESO EXTERIOR		1.531 €

2.3 ENCENDIDO LUZ GIMNASIO

Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
1	Caja con relé multicanal y zócalo + mecaniz	108 €	108 €
1	Conexión hasta interruptores	120 €	120 €
1	Conexión desde control	120 €	120 €
	TOTAL ENCENDIDO GIMNASIO		348 €

2.4 CONTROL ILUMINACIÓN FRONTÓN EN CUADRO ELÉCTRICO

Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
1	Tirada de cable de datos hasta cuadro eléctrico	396 €	396 €
1	Controladora en caja	280 €	280 €
1	Conexión en cuadro de los encendidos remotos	294 €	294 €
1	Contactor potente de encendido	150 €	150 €
1	Programación controladora	63 €	63 €
	TOTAL CONTROL ILUMINACIÓN		1.183 €

2.5 CÁMARA DE VIGILANCIA IP66 CON ILUMINACIÓN NOCTURNA Y ANTI-VANDÁLICA

Se ha pensado en colocar 1 cámara de vigilancia en el hall de acceso al edificio (frontón/gimnasio) como las anteriores del Punto 1.5.

AXIS M20X5-LE Network Camera

Cámara económica y preparada para exteriores, con filtro de infrarrojos incorporado



- ✓ Cámara de tamaño compacto tipo bullet
- ✓ Iluminación de IR integrada
- ✓ Preparada para exteriores
- ✓ HDTV 1080p
- ✓ Zipstream



Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
1	- Cámara IP para exterior/interior IP66 + IR + Ant.V - Memoria de almacenamiento 64Gb (Ext.)	438 € 30 €	468 €
1	Switch PoE de conexión de cámaras IP	100 €	100 €
1	Materiales Inst (cable, tubo, curvas, canaleta,...)	40 €	40 €
1	Instalación cámaras en nube (Plat.Axis)	0 €	0 €
1	. Programa de visualización en móvil desde nube.	0 €	0 €
1	Inst. cámara, Alim.PoE/swich, caja switch, enfoque, y verificación	250 €	250 €
	TOTAL 1 CÁMARA		858 €

2.6 DESPLAZAMIENTOS Y GASTOS

Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
2	• Desplazamientos y gastos	246 €	492 €

2.7 TOTAL PROYECTO PARA ACCESOS EN FRONTÓN Y GYM

Punto	Descripción	Importe
2.1	• Infraestructura fija conexión en piscinas	1.009 €
2.2	• Accesos en Puerta exterior frontón/Gym	1.531 €
2.3	• Encendido de luz gimnasio	348 €
2.4	• Encendido de luz frontón	1.183 €
2.5	• Cámaras de vigilancia	858 €
2.6	• Desplazamiento y gastos (Accesos Piscinas)	492 €
	TOTAL PROYECTO ACCESOS FRONTÓN	5.421 €

3. PRESUPUESTO ACCESOS Y CONTROL DE LUCES EN POLIDEPORTIVO

Para el control del polideportivo, nos aprovechamos de que en las piscinas hay internet de forma permanente y que tendremos un server 24/7 en dicho edificio (requisito indispensable de la oferta SL93) la llevamos al mismo, mediante enlace de radio, para poder encender y apagar las luces en automático, así como controlar la puerta de entrada.

**3.1 BLOQUE DE ELECTRÓNICA ENLACE PISCINAS-
POLIDEPORTIVO EN EDIFICIO PISCINAS**

Cant.	Descripción	Precio U	Importe
1	<u>Enlace con Polideportivo en Recepción Piscinas:</u> • 1 x Enlace Radio + Soporte • Tubo + grapas + tacos + cables • Material auxiliar de sujeción y conexión • Mano de obra montaje de elementos, cableados	338 €	
	TOTAL ENLACE EN PISCINAS		338 €

**3.2 BLOQUE DE ELECTRÓNICA ENLACE PISCINAS-
POLIDEPORTIVO EN EDIFICIO POLIDEPORTIVO**

Cant.	Descripción	Precio U	Importe
1	<u>Enlace con Polideportivo en parte Polideportivo:</u> • 2 x Enlace Radio + Soporte (con piscinas y con la parte de la Puerta) • Tubo + grapas + tacos + cables • Material auxiliar de sujeción y conexión • Mano de obra montaje de elementos, cableados	591 €	
	TOTAL ENLACE EN POLIDEPORTIVO		591 €

3.3 BLOQUE DE ELECTRÓNICA EN CUADRO ELÉCTRICO PARA LUCES POLIDEPORTIVO

Cant.	Descripción	Precio U	Importe
1	<u>Control de luces en Polideportivo:</u> • 1 x Controladora IO/8 + Soportes rail • Switch + colocación • Cableado de los 7 bloques de encendido en el cuadro, + cables y punteras • Cableado PoE de las dos antenas en el cuadro • Cableado de 220 Vac + FA 12v • Material auxiliar de sujeción y conexión • Mano de obra montaje de elementos, cableados	730 €	
	TOTAL TRABAJOS CUADRO ELECTRICO		730 €

3.4 BLOQUE DE ELECTRÓNICA EN PUERTA POLIDEPORTIVO

Cant.	Descripción	Precio U	Importe
1	<u>Enlace desde Puerta Polideportivo a Controlar:</u> • 1 x Enlace Radio + Soporte • Tubo + grapas + tacos + cables + caja mecanizada + caja 100x100 auxiliar • Gusano de paso cable puerta • Cerraja para puerta de barra antipánico • Material auxiliar de sujeción y conexión • Mano de obra montaje de elementos, cableados	1.200 €	
	TOTAL ENLACE EN PISCINAS		1.200 €

3.5 CÁMARAS DE VIGILANCIA IP66 CON ILUMINACIÓN NOCTURNA Y ANTI- VANDÁLICA

Se ha pensado en colocar 2 cámaras en el polideportivo. Son cámaras de vigilancia con visión nocturna y antivandálicas con conexión IP y de alta calidad. Son cámaras que graban en su interior, y las podemos conectar a la plataforma en la nube (de forma gratuita, pero se necesita conexión a internet) o trabajar desconectadas y si un día hay un problema, con un portátil, se puede acceder a las grabaciones. Son cámaras de gran angular, con visión nocturna (en la oscuridad total) y almacenamiento propio en el interior de la cámara, con grabación de eventos, sólo cuando hay movimiento, y con duración de grabación (programada para cumplir la ley) de 30 días. Si hay algo a guardar, se pasaría a otro soporte digital.

AXIS M20X5-LE Network Camera

Cámara económica y preparada para exteriores,
con filtro de infrarrojos incorporado



- ✓ Cámara de tamaño compacto tipo bullet
- ✓ Iluminación de IR integrada
- ✓ Preparada para exteriores
- ✓ HDTV 1080p
- ✓ Zipstream



Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
2	• Cámara IP para exterior/interior IP66 + IR + Ant.V • Memoria de almacenamiento 64Gb (Ext.)	438 € 30 €	936 €
1	• Switch PoE de conexión de cámaras IP	100 €	100 €
2	• Materiales Inst (cable, tubo, curvas, canaleta,...)	40 €	80 €
1	• Instalación cámaras en nube (Plat.Axis)	90 €	90 €
1	• . Programa de visualización en móvil desde nube.	0 €	0 €
2	• Inst. cámara, Alim.PoE/swich, caja switch, enfoque, y verificación	250 €	500 €
	TOTAL 2 CÁMARAS		1.706 €

3.6 DESPLAZAMIENTOS Y GASTOS

Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
2	• Desplazamientos y gastos	246 €	492 €

3.7 TOTAL POLIDEPORTIVO

Punto	Descripción	Importe
3.1	Enlace Piscinas Polideportivo (parte piscinas)	338 €
3.2	Enlace Piscinas Polideportivo (parte polideportivo)	591 €
3.3	Parte de control luces polideportivo	730 €
3.4	Parte de control puerta polideportivo	1.200 €
3.5	Cámaras de vigilancia	1.706 €
3.6	Desplazamientos y gastos	492 €
	TOTAL CONTROL POLIDEPORTIVO	5.057 €

4. PROGRAMA DE GESTION ACCESO, SOCIOS, IMPRESIÓN Y VENTAS

Planteamos dos posibilidades: Una de ellas es tener dos programas, uno para las piscinas que es puntual para los meses de verano, y habría que colocar una ampliación al actual programa, para poder vender bonos, entradas y controlar los accesos, y otro programa de reservas para el frontón y pádel.

O podemos hacer toda la gestión desde el programa con plataforma en la nube, y hacerlo todo con este programa, el asunto es que resulta más caro al año, y por eso tenemos localidades que optan por la opción 1 y otras por todo en el programa, opción 2.

4.1 OPCIÓN 1: PROGRAMA PISCINA + PROGRAMA RESERVAS PARA FRONTÓN Y POLIDEPORTIVO.

Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
	PISCINA CON PROGRARMA LOCAL		
1	Servicio general de accesos (Ya existente)	0 €	0 €
1	Ampliación Programa actual con Ventas entradas en Piscinas + Impresión tarjetas + asociación llaveros, tarjetas o pulseras + Control acceso con actividades...+ Visor de accesos	680 €	680 €
1	Instalación de programas accesos + minicurso	110 €	110 €
1	Acondicionado ANIMSA (Ver punto 4.3)	478 €	478 €
	PROGRAMA RESERVAS FRONTÓN Y POLID.		
1	Programa Reservas frontón y Poli + encendido de luz desde aplicación. Parametrización inicial en la nube de las reservas, accesos.....	980 €	980 €
1	Cuota mensual de activación frontón + polid	80 €/mes	80 €/mes
1	Instalación de programas accesos + minicurso	110 €	110 €
	TOTAL		2.358 € +80 €/mes

4.2 **OPCIÓN 2: PROGRAMA GLOBAL PARA PISCINA Y RESERVAS**

FRONTÓN Y POLIDEPORTIVO

Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
1	Programa Global de gestión de piscinas y reservas para pádel y frontón con encerndidos de luces, posibilidad de auto-compra del bono de piscinas en automático, monederos virtuales, control de accesosAvisos a usuarios desde el Ayuntamiento.....	1.800 €	1.800 €
1	Cuota mensual de activación PIS+RESERVAS	170 €/mes	170 €/mes
1	Instalación de programas accesos + minicurso	110 €	110 €
	TOTAL		1.910 € +170 €/mes

4.3 **REQUISITO FUNCIONAL PARA TRABAJAR CON ANIMSA**

Hay que tener en cuenta que este punto sería necesario exclusivamente si se opta por la opción 1 con los dos programas, puesto que, si se opta por la opción 2, ya nos desvinculamos del trabajo con ANIMSA.

Habiendo expuesto esta forma de trabajo a los técnicos de Animsa, e indicando que en otros Ayuntamientos lo estamos trabajando de esta forma, se nos ha contestado que no puede ser. Es decir que no se admite un equipo que se conecte al exterior con autoarranque, lo que significa que por ejemplo con el portátil de las piscinas sí se puede, porque hay una persona que lanza el FORTI con sus credenciales password En cambio, no se admite para un equipo autónomo. Pero como ya tenemos un ordenador fijo en las piscinas, y seguimos teniendo el portátil, que lo maneja una persona, podemos seguir haciendo lo mismo y nos ahorraríamos los 970€ +120 €/año para este cometido, de los presupuestos anteriores que pasamos, cambiándolo simplemente por unas adecuaciones con un desarrollo y un desplazamiento de un técnico de laboratorio.

4.3.1 **Antiguo requisito ANIMSA (Ya no necesario)**

Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
1	Ud. Ordenador 24/7 NUC	290 €	290 €
1	Desarrollo (Prop.) de gestión de pasarela com.	560 €	560 €
1	Hosting en la nube de Azure (120 €/año)	120 €	120 €
	TOTAL REQUISITO ANIMSA		970 € +120 €/año

4.3.2 Actual adecuación para trabajo con ANIMSA

Cant.	Descripción	Precio / U	Importe
1	Desarrollo (Prop.) de gestión de organización	280 €	280 €
1	Puesta en marcha + viaje a Lerín + curso	198 €	198 €
	TOTAL ADECUACIÓN ANIMSA		478 €

4.4 MANTENIMIENTO DE TELEASISTENCIA

Cant.	Descripción	Precio	Importe
1	Mantenimiento mediante tele-asistencia de cuantas veces se necesite de todos los sistemas montados, (anual se pasa en enero).	280 €	280 €
	TOTAL TELEASISTENCIA AÑO		280 €

4.5 TOTAL PROGRAMAS

Punto	Descripción	Importe
4.1	Programa Piscinas + Programa Reservas separados	2.358 € + 80 €/mes
4.2	Programa completo integrando Piscinas, Reservas y más prestaciones para usuarios....	1.910 € +170 €/mes
4.4	Mantenimiento de teleasistencia	280 €/año
	TOTAL PROGRAMAS	Según elección

5. OPCIÓN DE OTROS IDENTIFICADORES (PUEDEN COEXISTIR TODOS)



Cant.	Descripción	Precio U	Importe
1.000	Pulseras silicona (dif. Colores, sin personalizar)	2,1 €	2.100 €
1.000	Llaveros (dif. Colores)	2,1 €	2.100 €

6. TOTAL PROYECTO ACTUACIONES EN LERÍN

Punto	Descripción	Importe
1.7	• Trabajos en Piscina	16.631 €
2.7	• Trabajos en Frontón y Gimnasio	5.421 €
3.7	• Trabajos en Polideportivo	5.057 €
4.5	• Programa Op. 1	2.358 €
	TOTALbase PROYECTO	29.467 €
	TOTAL PROYECTO + 21% IVA	35.655 €

7.-OBRA CIVIL

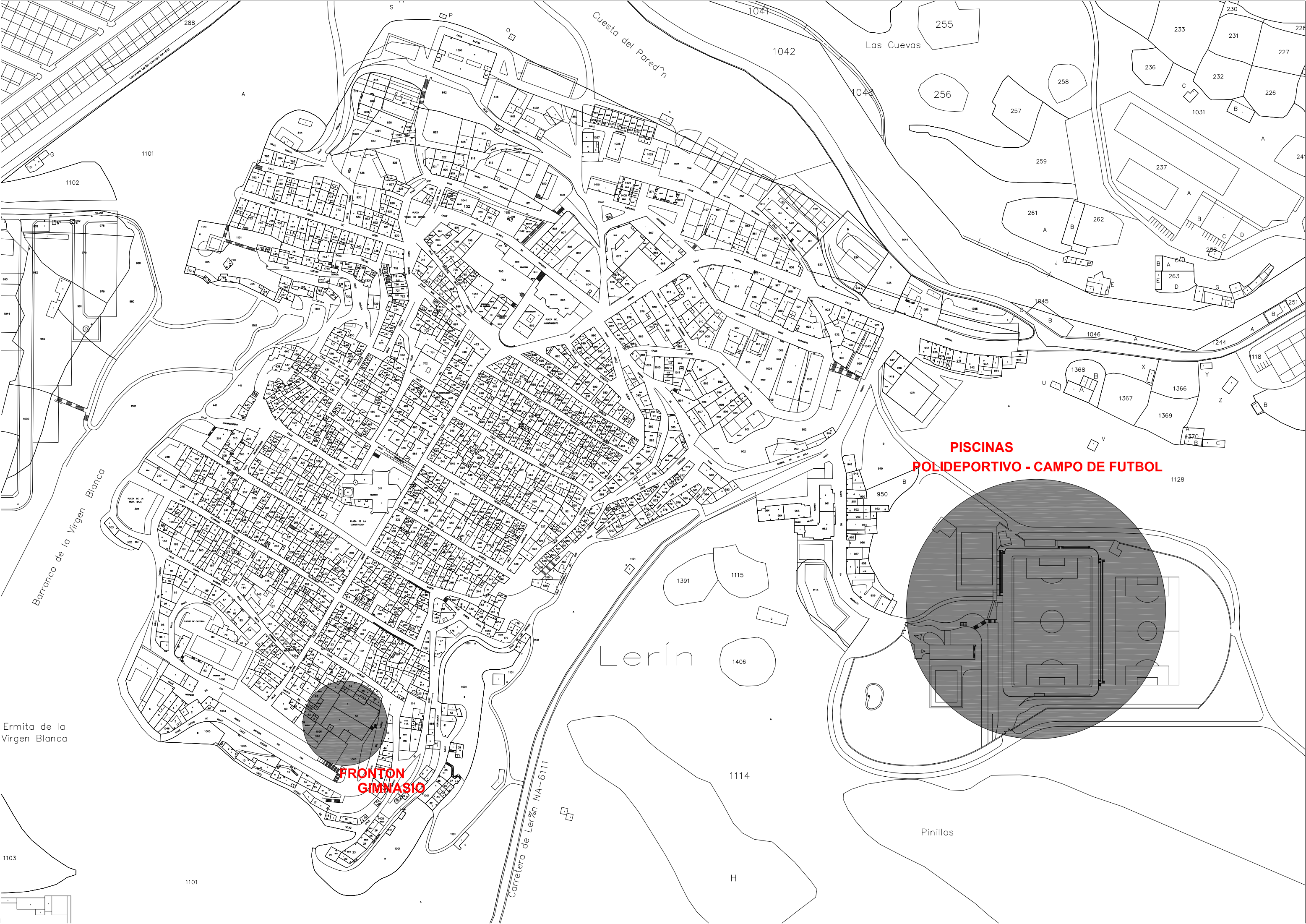
Punto	Descripción	Importe
6.1	Albañilería y ayudas electricista para trabajos en Piscina, a justificar.	750 €
6.2	Albañilería y ayudas electricista para Trabajos en Frontón y Gimnasio a justificar.	450 €
6.3	Albañilería y ayudas electricista Trabajos en Polideportivo a justificar	450 €
6.4	Ayudas electricista Programa Op. 1	250 €
	TOTAL base OBRA CIVIL	1900 €
	TOTAL OBRA CIVIL + 21% IVA	2.299 €

RESUMEN GENERAL

Punto	Descripción	Importe
	TOTALbase PROYECTO	29.467,00 €
	TOTAL base OBRA CIVIL	1900,00€
	TOTAL base INTREVENCIÓN	31.367,00 €
	IVA 21%	6.587,07€
	IMPORTE TOTAL INTREVENCIÓN	37.954,07€

El ingeniero Borja Gaitón Domínguez en Lerín

4 de abril de 2024



FRONTÓN
GIMNASIO

PISCINAS
POLIDEPORTIVO - CAMPO DE FUTBOL

Ermita de la
Virgen Blanca

Lerín

Carretera de Lerín NA-6111

Pinillos

1114

1406

1115

1391

1128

V

U

1845

J

C

B

A

E

D

G

263

262

A

B

261

A

B

259

258

257

256

255

254

253

252

251

250

249

248

247

246

245

244

243

242

241

240

239

238

237

236

235

234

233

232

231

230

229

228

227

226

225

224

223

222

221

220

219

218

217

216

215

214

213

212

211

210

209

208

207

206

205

204

203

202

201

200

199

198

197

196

195

194

193

192

191

190

189

188

187

186

185

184

183

182

181

180

179

178

177

176

175

174

173

172

171

170

169

168

167

166

165

164

163

162

161

160

159

158

157

156

155

154

153

152

151

150

149

148

147

146

145

144

143

142

141

140

139

138

137

136

135

134

133

132

131

130

129

128

127

126

125

124

123

122

121

120

119

118

117

116

115

114

113

112

111

110

109

108

107

106

105

104

103

102

101

100

99

98

97

96

95

94

93

92

91

90

89

88

87

86

85

84

83

82

81

80

79

78

77

76

75

74

73

72

71

70

69

68

67

66

65

64

63

62

61

60

59

58

57

56

55

54

53

52

51

50

49

48

47

46

45

44

43

42

41

40

39

38

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1