

GP	Proyecto: Sostenibilidad-Innovación Residencia Mejores Años		
	Tipo de documento: Presupuesto del proyecto		
	Versión del documento: V1.0		Fecha: 3 de Marzo de 2022

Proyecto

Presupuesto detallado del proyecto

Versión 1.0. Marzo de 2022

Redactado por: Isabel Monchón, responsable del Equipo SocioSanitario.	Revisado por:	Aprobado por: Carmen Monchón, Gerente de Residencia Mejores Años	Aprobado por: Pedro Martínez, Administrador de la residencia.
Firma	Firma	Firma	Firma
3 de Marzo de 2022	3 de Marzo de 2022	3 de Marzo de 2022	3 de Marzo de 2022

GP	Proyecto: Sostenibilidad-Innovación Residencia Mejores Años	
	Tipo de documento:	Presupuesto del proyecto
	Versión del documento: V1.0	Fecha: 3 de Marzo de 2022

0. Criterios básicos para la gestión del coste

- El presupuesto aprobado en este documento se considera la línea base y sobre este se realizarán cálculos tanto de ahorro como de desviaciones.
- El coste de cada actividad viene determinado por el perfil del recurso asignado a las tareas, su % de dedicación a la misma y el número de horas estimadas para su conclusión.
- El material necesario para el proyecto de domotización y el de sostenibilidad viene incluido en el presupuesto de las empresas contratadas, ya que se ha conseguido un contrato cerrado (llave en mano).
- El seguimiento y control de los costes se hará en base a la gestión del valor ganado.
- Cada uno de los responsables de las fases del proyecto debe controlar los costes de cada una de ellas y notificar a la jefa de proyectos Isabel cualquier desviación que se detecte.
- Cualquier cambio que se produzca en el proyecto debe ser valorado desde el punto de vista económico y ser aprobado por el comité de dirección.
- Se ha establecido un 5% de contingencia sobre el presupuesto base.

1. Datos generales del proyecto

* Breve resumen de lo que incluye el proyecto

- Se asigna a la responsable de administración (Eulalia) y a un administrativo durante 2 semanas al 100% para la búsqueda y formalización de las subvenciones para la financiación.
- Para correcto seguimiento y control del proyecto, Isabel está al 40% por sus obligaciones laborales y Carmen dedicará el 10% de su tiempo a supervisar la Fase III, además de participar en las reuniones de seguimiento del proyecto. Antonio se encarga de la coordinación de los freelances y de la empresa SocialRobotics durante las fases de desarrollo e integración de la aplicación (Fase I y II) y durante la fase III, al 100% de su tiempo.
- Seguimiento mensual de 4h del equipo de dirección, total de 24 horas (6 reuniones). Se analizará la evolución del proyecto y se presentarán aquellas tareas que necesiten de aprobación de dicho comité.
- Desarrollo de la aplicación. Se realizará toma de requisitos antes de proceder con el desarrollo, pruebas y validación. El objetivo es tener cuanto antes un prototipo para la aplicación de gestión de la domótica, integrada con el mantenimiento del edificio. Coordinación por parte de Antonio.
- Una vez determinados los requerimientos del prototipo, podemos empezar a analizar la integración domótica, pero no podemos construir nada hasta no tener el prototipo funcional.
- Instalación de placas solares y sobre aislamiento e integración de las placas, realizado por la empresa EnergyPlacas.
- Obras de adecuación eléctrica y fontanería. Para la instalación de la domótica a petición de Ana como responsable de mantenimiento se contrata a la empresa BenitoHermanos S.L para tareas de adecuación eléctrica y fontanería.

- Realización de un piloto para la implantación de 2 robots sociales por parte de la empresa SocialRobotics, para mejorar la comunicación interna y externa de los residentes, incluyendo las dos funcionalidades requeridas. Incluye el alquiler de los robots durante 2 meses, la parametrización del software y soporte de un experto en robótica 1 día a la semana hasta que finalice el piloto.
- Traslado de residentes para no molestarlos durante las obras. Antes de acometer las obras, es necesario mover residentes a otras habitaciones para que no sean molestados. El personal sociosanitario del centro velará por dichas tareas.
- Instalación y configuración rack comunicaciones, redes lan y wifi. La adquisición e instalación de racks necesaria para el proyecto domótica está dentro del coste dado por la empresa CB Soluciones. A esta tarea estará dedicado el informático al 100% y coordinada por Ana como jefa de Mantenimiento.
- Además de la subcontratación de las empresas externas anteriormente comentadas, se contrata a 2 freelances para la fase I de desarrollo de la aplicación, 1 freelance para el diseño de interfaces en la fase II, y a un informático interno en plantilla, dedicado *full time* al proyecto mientras esté en marcha.
- Curso de formación de 3 días para el personal de la residencia. Una vez concluida toda la configuración de comunicaciones, se dará una formación al personal de la residencia que se va a encargar de gestionar el nuevo servicio resultante del proyecto.

Los costes han sido calculados en función del estudio realizado por Pedro y son los siguientes:

Rol	Precio/hora
Equipo directivo	100
Coordinador Freelances y empresa robótica	100
Freelance Desarrollo Aplicación	65
Freelance Diseño Interfaces domótica	80
Programador software robot social	85
Experto en robótica social	120
Responsable Mantenimiento	75
Informático Interno	55
Responsable de administración	75
Administrativo	45
Psicóloga	70

El detalle del presupuesto lo podemos ver a continuación:

Empresas Externas				Total
BenitoHermanos SL				€ 40.000
CB Soluciones Tech				€ 60.000
EnergyPlacas				€ 40.000
Nombre de tarea	Dedicación	Precio/h	Duración	Total
Gestión del proyecto			97	
Carmen	6 reuniones de 4 horas	100	6	€ 2.400
Isabel	40%	100	97	€ 31.040
Pedro	6 reuniones de 4 horas	100	6	€ 2.400
Responsable de administración	100%	75	10	€ 6.000
Administrativo	100%	45	10	€ 3.600
Informático Interno	100%	55	97	€ 42.680
Coordinación FASE I y FASE II				
Antonio	100%	100	90	€ 72.000
FASE I Desarrollo aplicación			55 días	
Freelance 1 Desarrollo	100%	65	55	€ 28.600
Freelance 2 Desarrollo	100%	65	55	€ 28.600
Rebeca	100%	70	15	€ 8.400
FASE II Integración Domotica			25 días	
Freelance 3 Interfaces	100%	80	25	€ 16.000
FASE III Robotica Social			90 días	
Alquiler de robots		5.000€	2	€ 10.000
Parametrizador robot	100%	85	30	€ 20.400
Experto en robots sociales		120	20	€ 19.200
Supervisión Carmen	10%	100	90	€ 7.200
FASE IV (Coordinación Obras)			47 días	
Ana	100%	75	47	€ 28.200
FASE IV Cierre y puesta en producción			8 días	
Formación Empleados				€ 2.200
Presupuesto base				€ 468.920
Contingencias				€ 23.446
Total				492.366 €

GP	Proyecto: Sostenibilidad-Innovación Residencia Mejores Años	
	Tipo de documento:	Presupuesto del proyecto
	Versión del documento: V1.0	Fecha: 3 de Marzo de 2022

2. Presupuesto

2.1. Recursos internos

** Detalle de los esfuerzos y costes asociados (sin IVA) de los recursos internos que participan en el proyecto*

Se ha obtenido el número de horas de cada uno de los hitos principales y en función de la tabla salarial dada, así como la asignación de recursos internos a cada tarea, se obtiene el precio de las mismas.

Personal interno que participa en el proyecto: Isabel Monchón como jefa de proyectos al 40% de su dedicación, Pedro Perez como personal del equipo directivo, Ana Sanchez como responsable de mantenimiento, Eulalia Números como Responsable de Administración, un administrativo que ayuda en tareas de la tramitación de las subvenciones y Carmen Monchón como miembro del equipo directivo (y coordinación Fase III al 10%), así como el informático interno y Rebeca Juanes (psicóloga) en las tareas asignadas respectivamente.

Las tareas de seguimiento del proyecto por parte del personal interno son realizadas por Carmen, Pedro e Isabel. Antonio coordina las fases I y II, Carmen la fase III y Ana la fase IV.

Las reuniones del equipo de gestión son 6 (de Abril a Septiembre) y asisten Carmen, Isabel, Pedro y Antonio. Como Isabel ya está dedicada al proyecto, esta actividad no imputa costes por su parte.

Actividad	Horas/persona	Precio
Reuniones equipo gestión del proyecto	48h* 2 pers	4.800 €
Gestión del proyecto (Isabel)	310,4h/pers	31.040 €
Gestión de la subvención (Administrativo y Eulalia)	160h * 2 pers	9.600 €
Informático Interno	776h/pers	42.680 €
Desarrollo de la aplicación (Rebeca)	120h/pers	8.400 €
Supervisión Carmen Fase III	72h/pers	7.200 €
Coordinación Obras (Ana)	376h/pers	28.200 €
Total		131.920 €

GP	Proyecto: Sostenibilidad-Innovación Residencia Mejores Años	
	Tipo de documento:	Presupuesto del proyecto
	Versión del documento: V1.0	Fecha: 3 de Marzo de 2022

2.2. Recursos externos

** Detalle de los precios (sin IVA) de los recursos externos que participan en el proyecto*

Corresponde a aquellos recursos que participan en el proyecto y no se asumen como internos. Para el coste de cada uno de ellos se ha hecho uso de la tabla de salarios dada y se han asignado a cada tarea los recursos necesarios y % dedicación estimados para completarlas.

- Los recursos externos que participan en el proyecto son Antonio Pérez, 5 recursos freelance (2 desarrolladores, 1 para diseño interfaces, 1 parametrizador de robots y 1 experto en robots sociales).

Actividad	Horas/persona	Precio
Coordinación Freelances Fase I y II (Antonio)	720h/pers	72.000 €
Desarrollo de la aplicación (2 Freelances)	440h/pers	57.200 €
Diseño interfaces (Freelance)	200h/pers	16.000 €
Parametrización e integración robots (2 recursos)	240h/160h	39.600 €
Total		184.800 €

2.3. Infraestructura

** Detalle de precios (sin IVA) de las infraestructuras necesarias para el proyecto*

La infraestructura necesaria se encuentra dentro del coste de las empresas externas subcontratadas BenitosHermanos S.L, EnergyPlacas y CB Soluciones: materiales para obras, equipamiento necesario para la instalación y configuración domótica. Se contempla el alquiler de los robots a SocialRobotics

contempla el alquiler de los robots a SocialRobotics		
Ítems		Precio
Alquiler Robots a SocialRobotics		10.000€
Total		10.000 €

GP	Proyecto: Sostenibilidad-Innovación Residencia Mejores Años	
	Tipo de documento:	Presupuesto del proyecto
	Versión del documento: V1.0	Fecha: 3 de Marzo de 2022

2.4. Servicios de terceros

** Detalle de precios (sin IVA) de los servicios subcontratados específicos para el proyecto*

Se han contratado 3 empresas para la realización de las obras de adecuación de las instalaciones a nivel de fontanería, cableado eléctrico, instalación e integración de placas solares y sobreaislamiento, así como para la adquisición del material domótico, su instalación y configuración.

Los presupuestos dados por ambas empresas se indican a continuación.

Ítems	Precio
Empresa BenitoHermanos S. L	40.000€
CB Soluciones Tech	60.000€
EnergyPlacas	40.000€
TOTAL	140.000€

2.5. Otros gastos

** Detalle de otros gastos (sin IVA) que se han de hacer específicamente para el proyecto*

Plan de formación a los trabajadores de la residencia con una duración de 3 días.

Ítems	Precio
Formación	2.200 €
Total	2.200 €

2.6. Presupuesto básico

** Suma de los totales anteriores*

468.920 euros

GP	Proyecto: Sostenibilidad-Innovación Residencia Mejores Años	
	Tipo de documento:	Presupuesto del proyecto
	Versión del documento: V1.0	Fecha: 3 de Marzo de 2022

2.7. Contingencias

** Detalle de los precios (sin IVA) de los recursos que participan en el proyecto*

Grupo	Porcentaje	Precio
Recursos Internos	5%	6.596 €
Recursos Externos	5%	9.240 €
Servicios Terceros	5%	7.000 €
Infraestructura	5%	500 €
Formación	5%	110 €
Total		23.446 €

2.8. Presupuesto total

** Suma de 2.6 y 2.7*

492.366 €

3. Observaciones

** Recogida de los comentarios que hay que hacer en las partidas presentadas anteriormente*

- Se ha considerado dedicación estimada por tarea de cada uno de los recursos, obteniendo así coste de cada uno de sus participantes.
- No se ha considerado adquirir infraestructura en el proyecto a parte del alquiler de los robots durante 2 meses, la necesaria ya viene incluida en el coste de la empresa contratada.
- Contingencia estimada para total del proyecto del 5%, desglose indicado según apartado 2.7.