



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICA PARTICULARES QUE HA DE REGIR EL CONTRATO ADMINISTRATIVO DE SERVICIOS QUE TIENE POR OBJETO LA “ASISTENCIA TÉCNICA Y REALIZACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DEL CONTROL DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN DE 60 ALOJAMIENTOS DOTACIONALES EN LA PARCELA AD DEL ÁREA 10-2 O.R. SALBERDIN DE ZARAUTZ (GIPUZKOA)”

1.- OBJETO DEL CONTRATO

El presente Pliego tiene por objeto regular y definir las condiciones técnicas que han de regir en la contratación del servicio para la realización de todos los trabajos precisos para la elaboración de algunos de los ensayos y pruebas previstos en el Plan de Control de Calidad del proyecto de ejecución para la construcción de 60 alojamientos dotacionales en la parcela AD del área 10-2 O.R. Salberdin de Zarautz (Gipuzkoa).

Dichos trabajos abarcarán todos los aspectos relacionados con la obra, desde la realización de reconocimientos y ensayos, hasta la ayuda en la inspección de funcionamiento de redes y servicios, y emisión de informes y dictámenes.

El adjudicatario deberá elaborar los informes y dictámenes pertinentes resultantes de dichas pruebas y ensayos, y entregará copia de los mismos a la Dirección Facultativa de la obra, como responsable de contrato, así como a los servicios técnicos de la Delegación Territorial de Vivienda de Gipuzkoa y a la contrata.

Algunos de los ensayos y pruebas incluidos en el Plan de Control de Calidad elaborado por el autor del proyecto de ejecución serán realizados por el Laboratorio del Control de Calidad de la Edificación de la Dirección de Vivienda y Arquitectura del Gobierno Vasco, siendo los restantes el objeto del actual contrato.

2.- ALCANCE Y EXTENSIÓN DEL CONTRATO

El contrato se regirá por los presentes pliegos de prescripciones técnicas, el pliego de condiciones administrativas particulares y el documento de formalización del contrato.

La relación de ensayos y pruebas a realizar por el adjudicatario, así como sus precios unitarios máximos, se indican en el anejo a este pliego denominado “Anexo de ensayos y pruebas”. Cada precio unitario incluye gastos generales de 13% y beneficio industrial de 6% y no incluye IVA.

Los servicios a prestar son los siguientes:

- Tomas de muestras, identificación, preparación, conservación y envío al laboratorio de las muestras obtenidas.
- Ensayos de laboratorio y de campo de materiales y de las unidades terminadas de la obra.
- Pruebas de estanqueidad, de protección frente al ruido y de detección de incendios.
- Informes, comentarios y recomendaciones relativos a los resultados de los ensayos llevados a cabo.
- Entrega de resultados de ensayos realizados a la Dirección facultativa.
- Certificación del Laboratorio al final de la obra en la que se indiquen el tipo y número de ensayos, pruebas y análisis realizados.

Sin perjuicio de los ensayos y análisis previstos, la Dirección Facultativa de la obra puede ordenar que se realicen los ensayos y análisis de materiales y unidades de obra y que se recaben los informes específicos que en cada caso resulten pertinentes.

3.- CARACTERISTICAS DEL SERVICIO

Para la realización de los trabajos previstos se cumplirá toda la normativa aplicable, entre ellas el Decreto 209/2014, de 28 de octubre, por el que se regula el control de calidad en la construcción en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

La toma de muestras se hará en el lugar, fecha y hora acordados al efecto entre la Dirección Facultativa, la empresa constructora y la adjudicataria para la realización del control de calidad, que deberán coordinarse entre sí.

La duración de los ensayos será la que reglamentariamente corresponda a la tipología de los mismos, sin que se produzcan demoras en su realización desde la toma de muestras, ni retrasos en la presentación de resultados y conclusiones finales.

La Dirección facultativa podrá solicitar del adjudicatario información anticipada sobre la marcha y resultado de los controles.

El adjudicatario tiene responsabilidad total, tanto en el aspecto técnico, como en el económico y penal por las consecuencias de todo tipo que puedan derivarse de los errores o de las deficiencias de los informes y controles efectuados, que siempre deberán ir suscritos con la firma de un técnico superior competente.

4.- VALORACIÓN Y FORMA DE PAGO

Para la valoración de los trabajos se considerarán los precios unitarios ofertados por el adjudicatario, que no deberán sobrepasar los indicados en el “Anexo de ensayos y pruebas”, y el número de ensayos/pruebas efectuados.

El precio así obtenido incluye todos los gastos necesarios para la realización de los trabajos, como gastos de personal; material fungible; amortización y funcionamiento de instalaciones, equipos, desplazamientos y medios de transporte; consumos, y en general todos los necesarios para desarrollar el trabajo conforme a las condiciones de este pliego.

El pago se efectuará trimestralmente, tras la presentación de las certificaciones correspondientes a los trabajos efectivamente realizados (incluidos sus respectivos informes), que deberán ser previamente aprobadas por la Dirección Facultativa, junto a la factura correspondiente a dichos trabajos.

ANEXO DE ENSAYOS Y PRUEBAS

CONTROL DE CALIDAD. 60 ALOJAMIENTOS DOTACIONALES EN ZARAUZ (GIPUZKOA)

*NOTA: gastos generales de 13% y beneficio industrial de 6% incluido en cada precio unitario

		ud	precio unitario	total
1	CIMENTACIÓN			
01.01	Integridad estructural	57,00	33,92 €	1.933,16 €
01.02	Prueba dinámica de cargas	4,00	297,50 €	1.190,00 €
TOTAL CAPÍTULO 01. CIMENTACIÓN				3.123,16 €
2	ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN			
02.01	Resistencia a compresión EHE-08	105,00	120,80 €	12.683,67 €
02.02	Ensayo de consistencia (Cono de Abrams) EHE-08	105,00	33,92 €	3.561,08 €
02.03	Sección equivalente (mallas electrosoldadas)	4,00	15,05 €	60,21 €
02.04	Geometría del corrugado (mallas electrosoldadas)	4,00	52,82 €	211,30 €
02.05	Doblado-desdoblado (doblado simple alternativo) (mallas electrosoldadas)	4,00	53,87 €	215,49 €
02.06	Ensayo de tracción (mallas electrosoldadas)	2,00	31,49 €	62,97 €
02.07	Alargamiento de rotura (mallas electrosoldadas)	2,00	32,45 €	64,90 €
02.08	Alargamiento bajo carga máxima AGT (mallas electrosoldadas)	2,00	16,96 €	33,92 €
02.09	Carga de despegue (arrancamiento del nudo) (mallas electrosoldadas)	4,00	75,92 €	303,69 €
02.10	Geometría de panel (mallas electrosoldadas)	8,00	52,82 €	422,59 €
02.11	Ensayo de tracción (ferralla armada)	6,00	31,49 €	188,92 €
02.12	Alargamiento de rotura (ferralla armada)	6,00	32,45 €	194,71 €
02.13	Alargamiento bajo carga máxima AGT (ferralla armada)	6,00	16,96 €	101,75 €
02.14	Doblado simple (o doblado-desdoblado) (ferralla armada)	4,00	53,87 €	215,49 €
02.15	Geometría de la ferralla armada	6,00	52,82 €	316,94 €
TOTAL CAPÍTULO 02. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN				18.637,63 €
3	SALUBRIDAD			
03.01	Prueba de estanqueidad al agua en fachadas	2,00	1.179,09 €	2.358,18 €
03.02	Prueba de estanqueidad al agua en cubiertas	3,00	1.060,04 €	3.180,12 €
TOTAL CAPÍTULO 03. SALUBRIDAD				5.538,30 €

4

CARPINTERÍAS

** Los ensayos y pruebas correspondientes a este capítulo no deberán ser ofertados por los licitadores, ya que los realizará el Laboratorio para el Control de la Calidad de la Edificación del Gobierno Vasco*

TOTAL CAPÍTULO 04. CARPINTERÍAS

- €

5

PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

05.01	Aislamiento acústico in situ a ruido aéreo - Recintos colindantes horizontal. Aéreo entre recinto habitable (generalmente protegido) de uu y recinto habitable no de la uu (a.I)	2,00	893,20 €	1.786,40 €
05.02	Aislamiento acústico in situ a ruido aéreo - Recintos colindantes vertical. Aéreo entre recinto habitable (generalmente protegido) de uu y recinto habitable no de la uu (a.I)	2,00	893,20 €	1.786,40 €
05.03	Aislamiento acústico in situ a ruido aéreo - Recintos colindantes horizontal. Aéreo entre recinto habitable (generalmente protegido) y recinto de instalaciones (a.II)	1,00	893,20 €	893,20 €
05.04	Aislamiento acústico in situ a ruido aéreo - Recintos colindantes vertical. Aéreo entre recinto habitable (generalmente protegido) y recinto de instalaciones (a.II)	1,00	893,20 €	893,20 €
05.05	Aislamiento acústico in situ a ruido impactos - Recintos colindantes horizontal. Impactos entre recinto protegido de uu y recinto habitable no de uu (b.I)	1,00	893,20 €	893,20 €
05.06	Aislamiento acústico in situ a ruido impactos - Recintos colindantes vertical. Impactos entre recinto protegido de uu y recinto habitable no de uu (b.I)	2,00	893,20 €	1.786,40 €
05.07	Aislamiento acústico in situ a ruido impactos - Recintos colindantes horizontal. Impactos entre recinto protegido y recinto instalaciones (b.II)	1,00	893,20 €	893,20 €
05.08	Aislamiento acústico in situ a ruido impactos - Recintos colindantes vertical. Impactos entre recinto protegido y recinto instalaciones (b.II)	1,00	893,20 €	893,20 €
05.09	Aislamiento acústico in situ frente al ruido exterior. Aéreo en recinto protegido (c.IV)	2,00	893,20 €	1.786,40 €

TOTAL CAPÍTULO 05. PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO**11.611,63 €**

6

SALUBRIDAD Y URBANIZACIÓN

06.01	Prueba de resistencia mecánica-estanqueidad de instalación interior de agua fría	1,00	1.001,30 €	1.001,30 €
-------	--	------	------------	------------

06.02	Prueba de resistencia mecánica-estanqueidad de instalación exterior de abastecimiento y riego	1,00	1.001,30 €	1.001,30 €
06.03	Prueba de resistencia mecánica-estanqueidad de instalación interior de agua caliente	1,00	1.001,30 €	1.001,30 €
06.04	Prueba en ACS: Caudal y Tª en puntos de consumo + Caudal exigido a Tª fijada con grifos abiertos + Tiempos que tarda el agua en salir en los grifos más alejados a Tª de funcionamiento + Temperatura de la red + Tª a la salida del acumulador y en grifos	1,00	1.001,30 €	1.001,30 €
06.05	Prueba de estanqueidad de aparatos. Red interior de evacuación de pluviales y residuales	2,00	1.001,30 €	2.002,60 €
06.06	Prueba de estanqueidad red horizontal. Red interior de evacuación de pluviales y residuales	2,00	1.001,30 €	2.002,60 €
06.07	Prueba de estanqueidad de arquetas y pozos. Red interior de evacuación de pluviales y residuales	2,00	1.001,30 €	2.002,60 €
06.08	Prueba de estanqueidad total. Red interior de evacuación de pluviales y residuales	2,00	1.001,30 €	2.002,60 €

TOTAL CAPÍTULO 06. SALUBRIDAD Y URBANIZACIÓN**12.015,62 €****7 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN**

07.01	Pruebas finales de funcionamiento de la iluminación exterior general	1,00	287,30 €	287,30 €
07.02	Pruebas finales de funcionamiento de la iluminación exterior de emergencia	1,00	287,30 €	287,30 €
07.03	Pruebas finales de funcionamiento de la iluminación interior general	1,00	287,30 €	287,30 €
07.04	Pruebas finales de funcionamiento de la iluminación interior de emergencia	1,00	287,30 €	287,30 €

TOTAL CAPÍTULO 07. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN**1.149,21 €****8 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO**

08.01	Prueba de detección de incendio	1,00	1.001,30 €	1.001,30 €
08.02	Funcionamiento de Bocas de Incendio Equipadas	1,00	1.001,30 €	1.001,30 €
08.03	Funcionamiento de columna seca	1,00	1.001,30 €	1.001,30 €

TOTAL CAPÍTULO 08. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO**3.003,91 €****9 REVESTIMIENTOS**

09.01	Resistencia a flexión. Baldosas de cemento y pavimentos in-situ	2,00	- €	- €
09.02	Absorción de agua. Baldosas de cemento y pavimentos in-situ	2,00	- €	- €

09.03	Absorción de agua y permeabilidad cara vista. Baldosas de cemento y pavimentos in-situ	2,00	- €	- €
09.04	Resistencia al choque (impacto). Baldosas de cemento y pavimentos in-situ	2,00	- €	- €
09.05	Resistencia al desgaste por abrasión. Baldosas de cemento y pavimentos in-situ	2,00	- €	- €
09.06	Heladicidad. Baldosas de cemento y pavimentos in-situ	2,00	273,11 €	546,21 €
09.07	Resistencia al deslizamiento/resbalamiento. Baldosas de cemento y pavimentos in-situ	2,00	- €	- €
09.08	Dimensiones y aspecto superficial. Materiales cerámicos	6,00	- €	- €
09.09	Absorción de agua. Materiales cerámicos	6,00	- €	- €
09.10	Resistencia a la flexión. Materiales cerámicos	6,00	- €	- €
09.11	Resistencia al impacto. Materiales cerámicos	6,00	- €	- €
09.12	Resistencia abrasión (profunda o superficial). Materiales cerámicos	6,00	- €	- €
09.13	Dilatación térmica lineal. Materiales cerámicos	6,00	- €	- €
09.14	Choque térmico. Materiales cerámicos	6,00	- €	- €
09.15	Resistencia química. Materiales cerámicos	6,00	- €	- €
09.16	Resistencia a las manchas. Materiales cerámicos	6,00	- €	- €
09.17	Resistencia deslizamiento/resbalamiento. Materiales cerámicos	4,00	- €	- €
09.18	Absorción de agua y porosidad. Piedra	1,00	103,07 €	103,07 €
09.19	Peso específico aparente y real. Piedra	1,00	89,36 €	89,36 €
09.20	Resistencia a flexión. Piedra	1,00	- €	- €
09.21	Resistencia a compresión. Piedra	1,00	- €	- €
09.22	Resistencia al desgaste. Piedra	1,00	- €	- €
09.23	Heladicidad. Piedra	1,00	- €	- €
09.24	Ciclos cristalización de sales. Piedra	1,00	221,72 €	221,72 €
09.25	Ciclos humedad-sequedad. Piedra	1,00	248,75 €	248,75 €
09.26	Resistencia deslizamiento/resbalamiento. Piedra	1,00	- €	- €

** Los ensayos y pruebas indicados sin precio correspondientes a este capítulo no deberán ser ofertados por los licitadores, ya que los realizará el Laboratorio para el Control de la Calidad de la Edificación del Gobierno Vasco*

TOTAL CAPÍTULO 09. REVESTIMIENTOS

1.209,10 €

10

EFICIENCIA ENERGÉTICA

** Los ensayos y pruebas correspondientes a este capítulo no deberán ser ofertados por los licitadores, ya que los realizará el Laboratorio para el Control de la Calidad de la Edificación del Gobierno Vasco*

TOTAL CAPÍTULO 10. EFICIENCIA ENERGÉTICA

- €

**RESUMEN**

TOTAL CAPÍTULO 01. CIMENTACIÓN	3.123,16 €
TOTAL CAPÍTULO 02. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN	18.637,63 €
TOTAL CAPÍTULO 03. SALUBRIDAD	5.538,30 €
TOTAL CAPÍTULO 04. CARPINTERÍAS	- €
TOTAL CAPÍTULO 05. PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	11.611,63 €
TOTAL CAPÍTULO 06. SALUBRIDAD Y URBANIZACIÓN	12.015,62 €
TOTAL CAPÍTULO 07. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN	1.149,21 €
TOTAL CAPÍTULO 08. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	3.003,91 €
TOTAL CAPÍTULO 09. REVESTIMIENTOS	1.209,10 €
TOTAL CAPÍTULO 10. EFICIENCIA ENERGÉTICA	- €

TOTAL CONTROL CALIDAD	56.288,54 €
------------------------------	--------------------

*NOTA: gastos generales de 13% y beneficio industrial de 6% incluido en cada precio unitario

TOTAL CON IVA	68.109,13 €
----------------------	--------------------