PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

DEL 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 72 ALOJAMIENTOS DOTACIONALES EN LA PARCELA P3, AI 316.01 DE TXURDINAGA, BILBO (BIZKAIA)"

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 72 alojamientos dotacionales en la parcela P3, AI 316.01 de Txurdinaga, Bilbo (Bizkaia).

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 Bizkaia 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 in situ de fachadas y cubiertas.

-Pruebas y ensayos para la verificación de la protección frente al ruido, seguridad de utilización y seguridad en caso de incendio.

-Pruebas de redes de saneamiento y de abastecimiento.

-Pruebas en instalaciones y redes de salubridad y urbanización.

-Pruebas finales de funcionamiento de iluminación general y de emergencia.

-Pruebas de funcionamiento de sistemas relativos a los resultados de los ensayos llevados a cabo.

-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. 72 ALOJAMIENTOS DOTACIONALES EN LA PARCELA P3, AI 316.01 DE TXURDINAGA, BILBO (BIZKAIA)

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

		ud	*precio unitario*	*total*
1	**ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN**			
01.01	Resistencia a compresión	117,00	156,50 €	18.310,14 €
01.02	Ensayo de consistencia (Cono de Abrams)	117,00	45,82 €	5.360,36 €
01.03	Ensayo de tracción (armaduras pasivas)	16,00	31,49 €	503,80 €
01.04	Alargamiento de rotura (armaduras pasivas)	16,00	32,45 €	519,22 €
01.05	Alargamiento bajo carga máxima (armaduras pasivas)	16,00	15,05 €	240,86 €
01.06	Doblado simple (o Doblado - desdoblado) (armaduras pasivas)	16,00	53,87 €	861,94 €
01.07	Geometría del corrugado (solo en barras enderezadas) (armaduras pasivas)	16,00	52,82 €	845,19 €
01.08	Altura de corruga (acero certificado según anejo C de la UNE-En 10080) (armaduras pasivas)	16,00	7,74 €	123,76 €
01.09	Geometría de la ferralla armada (armaduras pasivas)	16,00	52,82 €	845,19 €
	TOTAL CAPÍTULO 01. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN			**27.610,44 €**
2	**ESTRUCTURAS DE ACERO**			
02.01	Comprobación par de apriete de tornillos	4,00	103,15 €	412,60 €
02.02	Espesor recubrimiento pinturas, galvanizado y morteros de aceros en chapas y perfiles	12,00	103,15 €	1.237,79 €
	TOTAL CAPÍTULO 02. ESTRUCTURAS DE ACERO			**1.650,39 €**
3	**FÁBRICAS**			
03.01	Succión de agua (bloques de hormigón)	1,00		- €
03.02	Absorción de agua (bloques de hormigón)	1,00		- €
03.03	Resistencia a compresión (bloques de hormigón)	1,00		- €
03.04	Absorción de agua por capilaridad (morteros)	3,00		- €
03.05	Densidad aparente (morteros)	3,00		- €

** 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 03. FÁBRICAS			**- €**
4	**SALUBRIDAD**			
04.01	Prueba de estanqueidad al agua en fachadas	6,00	207,79 €	1.246,72 €
04.02	Prueba de estanqueidad al agua en cubiertas	1,00	364,56 €	364,56 €
	TOTAL CAPÍTULO 04. SALUBRIDAD			**1.611,27 €**
5	**CARPINTERÍAS**			
05.01	Permeabilidad al aire de ventanas	3,00		- €
05.02	Estanqueidad al agua de ventanas	3,00		- €
05.03	Resistencia mecánica al viento de ventanas	3,00		- €
05.04	Transmitancia térmica de ventanas	2,00		- €
05.05	Aislamiento a ruido aéreo de ventanas	2,00		- €
	** 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 05. CARPINTERÍAS			**- €**
6	**PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO**			
06.01	Aislamiento al ruido aéreo entre medianera de separación entre viviendas	10,00	172,55 €	1.725,50 €
06.02	Aislamiento al ruido aéreo entre forjados de separación entre viviendas	6,00	172,55 €	1.035,30 €
06.03	Aislamiento al ruido aéreo entre forjados de viviendas y locales de actividad	3,00	172,55 €	517,65 €
06.04	Aislamiento al ruido aéreo de elementos de fachadas	6,00	258,83 €	1.552,95 €
06.05	Aislamiento al ruido de impacto de suelos	6,00	172,55 €	1.035,30 €
06.06	Medición del nivel de inmisión en los recintos colindantes a recintos de instalaciones	6,00	172,55 €	1.035,30 €
	TOTAL CAPÍTULO 06. PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO			**6.902,00 €**

7	**SALUBRIDAD Y URBANIZACIÓN**			
07.01	Prueba de resistencia mecánica-estanqueidad de instalación interior de agua fría	1,00	127,15 €	127,15 €
07.02	Caudal y Tª en puntos de consumo de instalación interior de agua caliente	1,00	200,22 €	200,22 €
07.03	Caudal exigido a Tª fijada con grifos abiertos en instalación interior de agua caliente	1,00	200,22 €	200,22 €
07.04	Tiempo que tarda el agua en salir en los grifos más alejados a Tª de funcionamiento en instalación interior de agua caliente	1,00	200,22 €	200,22 €
07.05	Temperatura de la red en instalación interior de agua caliente	1,00	200,22 €	200,22 €
07.06	Tª a la salida del acumulador y en grifos en instalación interior de agua caliente	1,00	200,22 €	200,22 €
07.07	Prueba de resistencia mecánica-estanqueidad de instalación interior de agua caliente	1,00	258,83 €	258,83 €
07.08	Ensayos de estanqueidad en red interior de evacuación de aguas pluviales y fecales (aparatos, red horizontal, arquetas)	1,00	262,74 €	262,74 €
07.09	Ensayos de estanqueidad en red interior de evacuación de aguas pluviales y fecales (aire, agua o humo)	1,00	262,74 €	262,74 €
	TOTAL CAPÍTULO 07. SALUBRIDAD Y URBANIZACIÓN			**1.912,54 €**
8	**SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN**			
08.01	Prueba de nivel de iluminación interior/exterior	2,00	1.001,30 €	2.002,60 €
08.02	Prueba de nivel de uniformidad iluminación interior/exterior	2,00	1.001,30 €	2.002,60 €
08.03	Resistencia de puesta a tierra de iluminación interior/exterior	2,00	1.001,30 €	2.002,60 €
08.04	Pruebas finales de funcionamiento de la iluminación general interior/exterior	2,00	1.001,30 €	2.002,60 €
08.05	Pruebas finales de funcionamiento de la iluminación de emergencia	1,00	1.001,30 €	1.001,30 €
08.06	Medida de intensidad luminosa de la iluminación de emergencia	1,00	1.001,30 €	1.001,30 €
	TOTAL CAPÍTULO 08. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN			**10.013,02 €**
9	**SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO**			
09.01	Prueba de detección de incendio	1,00	263,24 €	263,24 €
09.02	Activación automática de ventilación	1,00	263,24 €	263,24 €
09.03	Funcionamiento de Bocas de Incendio Equipadas	1,00	263,24 €	263,24 €

09.04	Funcionamiento de columna seca	1,00	263,24 €	263,24 €
09.05	Funcionamiento del sistema de alarma	1,00	263,24 €	263,24 €
09.06	Funcionamiento de control de humos de incendio	1,00	263,24 €	263,24 €
	TOTAL CAPÍTULO 09. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO			**1.579,44 €**

RESUMEN

TOTAL CAPÍTULO 01. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN	27.610,44 €
TOTAL CAPÍTULO 02. ESTRUCTURAS DE ACERO	1.650,39 €
TOTAL CAPÍTULO 03. FÁBRICAS	- €
TOTAL CAPÍTULO 04. SALUBRIDAD	1.611,27 €
TOTAL CAPÍTULO 05. CARPINTERÍAS	- €
TOTAL CAPÍTULO 06. PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO	6.902,00 €
TOTAL CAPÍTULO 07. SALUBRIDAD Y URBANIZACIÓN	1.912,54 €
TOTAL CAPÍTULO 08. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN	10.013,02 €
TOTAL CAPÍTULO 09. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	1.579,44 €
TOTAL CONTROL CALIDAD	**51.279,10 €**

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

TOTAL CON IVA	**62.047,71 €**