"ASISTENCIA TÉCNICA PARA CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DE PILARES DE HORMIGÓN EN EDIFICIO DE ASUNTOS SOCIALES"

ÍNDICE

1. Objeto

2. Descripción de la obra y condiciones técnicas para su ejecución

2.1 Procedimiento y alcance de los trabajos

2.2 Medios personales

ANEXO 1. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

ANEXO 2. ANEXO FOTOGRÁFICO

1. OBJETO:

El presente pliego tiene por objeto establecer las condiciones técnicas para la contratación de la ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DE LOS PILARES DE HORMIGÓN UBICADOS EN EL EDIFICIO DE ASUNTOS SOCIALES, que consiste en:

- Toma de datos detallada, apertura y cerrado de catas y ayudas de albañilería.
- Ensayos y caracterización de armaduras y hormigón.
- Ensayos fisicoquímicos sobre el acero y hormigón.
- Informe técnico, análisis estructural y recálculo de capacidad portante.

2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA SU EJECUCIÓN.

Los tres pilares se encuentran en el vaso de la fuente ornamental situada en la entrada del edificio de asuntos sociales.

Las características y planificación de las actuaciones constructivas necesarias para el desarrollo del Programa de necesidades definido en el presente pliego, hacen considerar preciso establecer el siguiente procedimiento, alcance de los trabajos y plantear los siguientes equipos técnicos mínimos acorde a la normativa vigente.

2.1. Procedimiento y alcance de los trabajos

Se describen a continuación el procedimiento general en los cometidos a realizar:

2.1.1. Toma de datos y mano de obra.

Toma de datos detallada de los tres pilares de hormigón armado objeto de estudio, incluyendo inspección visual minuciosa, caracterización de lesiones existentes, toma de datos geométricos, registro fotográfico de alta resolución y levantamiento de zonas degradadas para la posterior diagnosis estructural. Realizada por equipo técnico especializado. Incluye medios auxiliares, EPIs y desplazamientos.

Ayudas de albañilería para apertura de catas, desescombro y posterior reposición con mortero de reparación estructural.

2.1.2. Ensayos y caracterización de armaduras y hormigón.

Realización de catas localizadas mediante picado mecánico controlado en los tres pilares objeto de estudio para la inspección visual directa del armado longitudinal y transversal, medición de recubrimientos reales, comprobación de la adherencia hormigón-acero, determinación del diámetro remanente y valoración del grado de corrosión. Incluye reportaje fotográfico de detalle, registro de datos in situ y limpieza previa del soporte para ensayo. Nota: Se realizará una (1) cata

representativa por cada pilar afectado.

Extracción de probeta testigo y ensayo a compresión del hormigón (fck) (según UNE-EN 12504-1) y realización de ensayos complementarios de índice de rebote con esclerómetro (según UNE-EN 12504-2) y medida de la velocidad de pulso ultrasónico (según UNE-EN 12504-4). Aprovechando la condición de vaso vacío, las mediciones se extenderán a la totalidad del fuste accesible, incluyendo explícitamente la franja inferior de 30-40 cm habitualmente sumergida y la línea de alteración por fluctuación del agua

2.1.3. Ensayos fisicoquímicos sobre el acero y hormigón.

Determinación in situ y/o sobre testigo de la profundidad del frente de carbonatación del hormigón mediante método colorimétrico por pulverización de fenolftaleína (UNE-EN 14630) tanto en la superficie de fractura del testigo como en las zonas de cata, con valoración respecto al recubrimiento real existente. Evaluación del estado de despasivación en contacto y fuste.

Evaluación electroquímica in situ del estado de corrosión de las armaduras mediante técnicas no destructivas (potencial de corrosión y/o velocidad de corrosión según UNE 112072/112074), identificando las zonas de mayor actividad. Verificación del riesgo y velocidad de deterioro activo.

2.1.4. Informe técnico, análisis estructural y recálculo de capacidad portante

Redacción y emisión de Informe Técnico suscrito por técnico competente (Arquitecto / Ingeniero especialista), que integrará antecedentes, interpretación de los ensayos mecánicos y fisicoquímicos, diagnosis patológica, recálculo analítico de los tres soportes conforme al Código Estructural.

El análisis considerará las propiedades reales del hormigón y acero, pérdida de sección por corrosión, merma de confinamiento, solicitaciones actuantes y comprobación de seguridad frente a flexocompresión y pandeo.

Se incluirán conclusiones sobre el nivel de seguridad y capacidad portante residual, estimación de la vida útil, definición del alcance y urgencia de medidas correctoras a realizar.

Entrega en formato PDF con firma electrónica avanzada y archivos de cálculo en soporte editable.

Solución de refuerzo y cálculo estructural

Tras la firma del contrato por parte del adjudicatario, la Subdirección de Inmuebles y Edificación de RTVE hará entrega de la documentación disponible y requerimientos técnicos precisos.

Se programará la visita a las instalaciones para la inspección técnica y detallada de los tres pilares de hormigón armado objeto de estudio, incluyendo inspección visual minuciosa, caracterización de lesiones existentes, toma de datos geométricos, registro fotográfico de alta resolución y levantamiento de zonas degradadas para la posterior diagnosis estructural.

Se programarán los ensayos a realizar.

Se presentará un informe técnico suscrito por técnico competente, integrando los antecedentes, resultados de ensayos, diagnosis de patologías, conclusiones vinculantes sobre la capacidad portante residual y determinación de la necesidad, alcance o urgencia de posteriores medidas correctoras.

Se planteará la solución de refuerzo y el cálculo estructural.

Se presentará en formato digital, PDF firmado y soporte editable.

2.2 Medios personales

Medios personales asignados al servicio:
El equipo responsable de la ejecución del contrato estará formado como mínimo por el personal y con la titulación descritos a continuación:

Los **medios personales obligatorios** asignados al servicio serán un arquitecto/ingeniero especializado en estructuras para la firma del informe técnico, y el equipo técnico especializado y la mano de obra necesaria, para la realización de los trabajos que se solicitan, con experiencia mínima de 10 años.

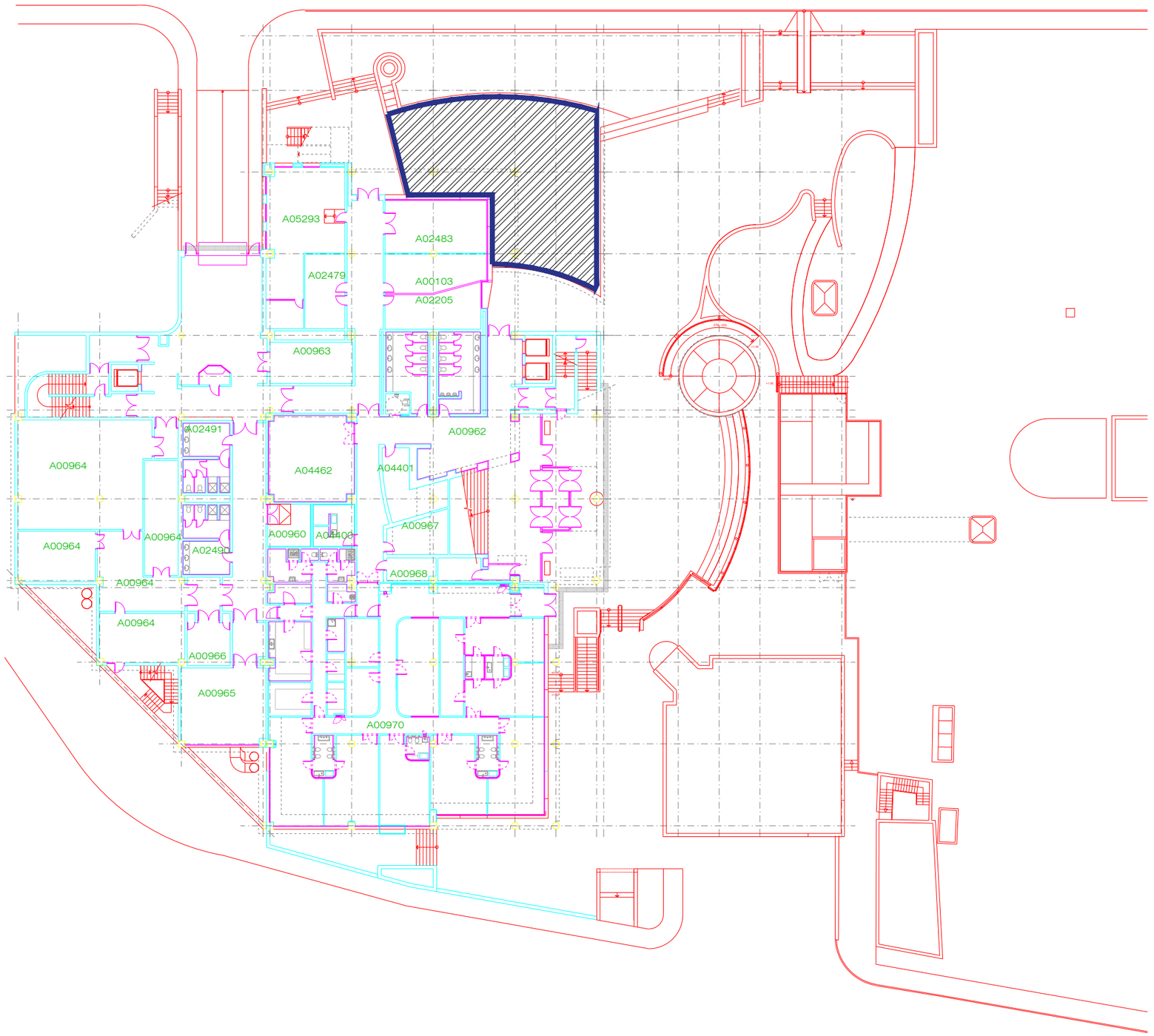
Se incluyen los materiales de obra de reposiciones, medios auxiliares, EPIs y desplazamientos. Los ensayos se realizarán por laboratorio homologado y acreditado.

En el caso de que la empresa adjudicataria se vea obligada a sustituir a alguno de los técnicos detallados en este apartado, se deberá presentar un candidato **con las mismas cualidades ofertadas en el presente pliego**, siendo necesaria la comunicación a RTVE con antelación suficiente a la ejecución de cualquier trabajo (72 h mínimo) y la aprobación expresa del candidato por parte del responsable de RTVE del contrato, perteneciente a la Dirección de Infraestructuras de RTVE.

ANEXO I. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

01 PLANO PLANTA BAJA ZONA ACTUACION

02 PLANO PLANTA BAJA PILARES



ZONA DE ACTUACIÓN

U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\CP_PRADO_AA.SS\OBRAS\2026-INFORME ESTRUCTURA PILARES AASS\01 EXPEDIENTE AT\2816.0332.P00.ARQ.DWG - ARQ

rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA 10 5 0

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN RTVE

FECHA

AGOSTO 2026

ESTADO ACTUAL

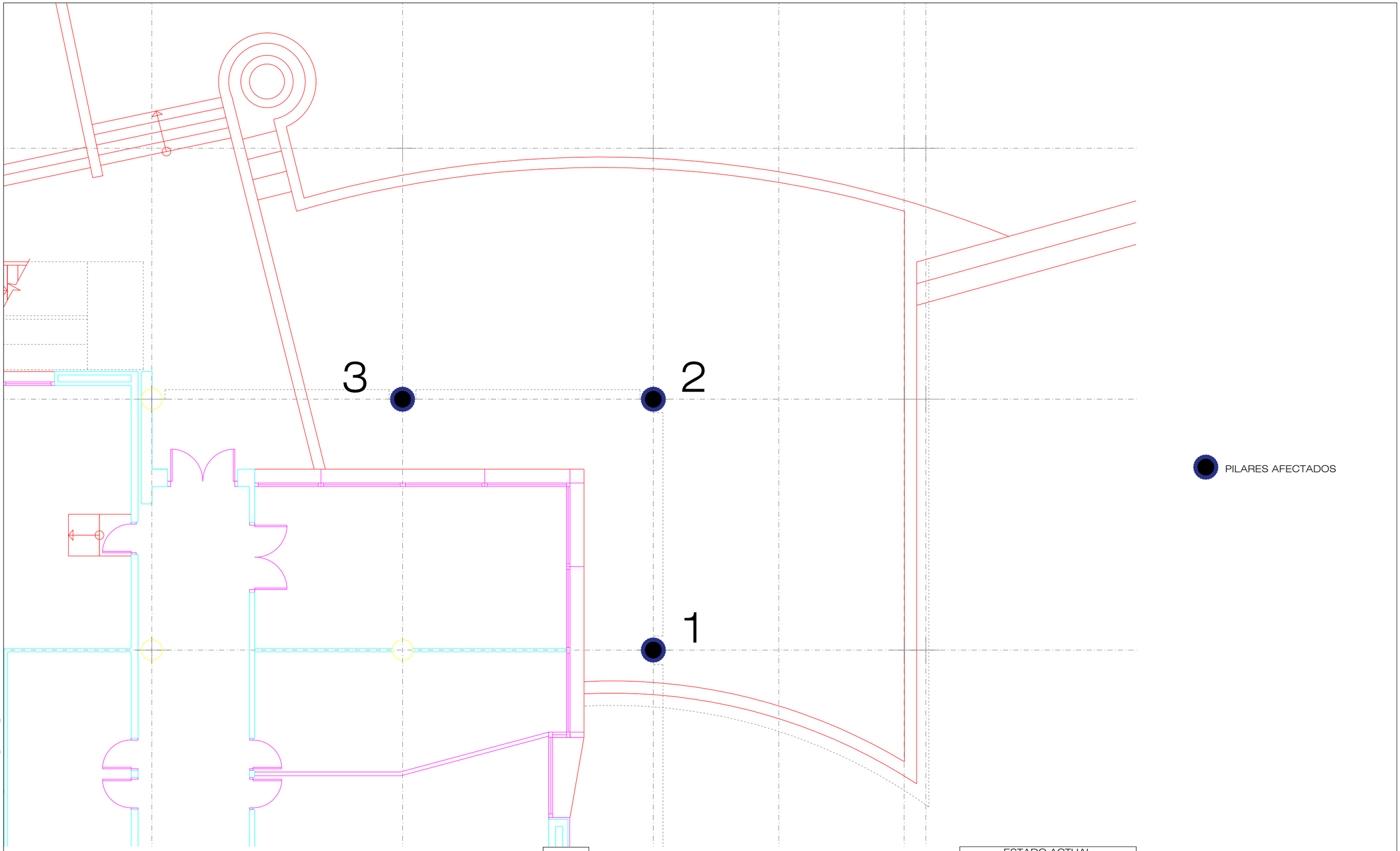
CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "PRADO DEL REY"
EDIFICIO AA.SS
POZUELO DE ALARCÓN (MADRID).

PLANO

PLANTA BAJA (ZONA DE ACTUACIÓN)

Nº

01



U:\INFRAESTRUCTURAS_MADRID\GENERAL\MADRID\CP_PRADO_AA.SS\OBRAS\2026-INFORME ESTRUCTURA PILARES AASS\01 EXPEDIENTE AT\2816.0332_P00.ARQ.DWG - ACTUACION

rtve

CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ESCALA GRÁFICA 20 10 5 0

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y EDIFICACIÓN RTVE

FECHA

AGOSTO 2026

ESTADO ACTUAL

CENTRO DE PRODUCCIÓN RTVE "PRADO DEL REY"
EDIFICIO AA.SS
POZUELO DE ALARCÓN (MADRID).

PLANO

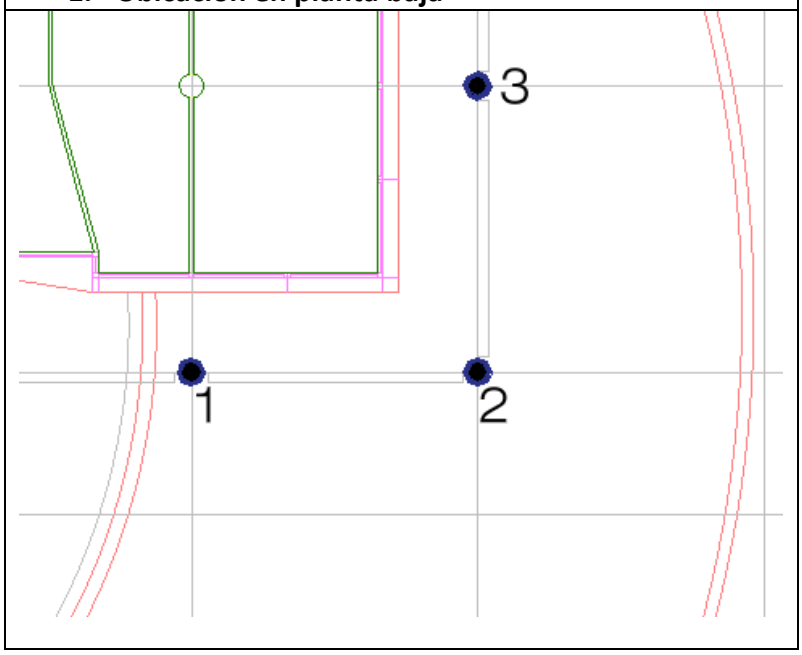
PLANTA BAJA (PILARES AFECTADOS)

Nº

02

2. ANEXO FOTOGRÁFICO

1. Ubicación en planta baja





Pilar Número 1















Detalles posibles patologías Pilar 1

Pilar Número 2















Detalles posibles patologías Pilar 2

Pilar Número 3















Detalles posibles patologías Pilar 3