PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES
PARA LA CONTRATACION DE SERVICIOS MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO
CON VARIOS CRITERIOS DE ADJUDICACION

ASISTENCIA TÉCNICA RELATIVA A LA REDACCIÓN DE

PROYECTO DE EJECUCIÓN
DESMONTADO - REPOSICION - RESTAURACION DEL
" ARCO DE LADRILLO "
sito en la Estación Campo Grande de Valladolid , CON INSTRUMENTACION GRAFICA ; CARACTERIZACION ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVA CON EVALUACION DE PATOLOGIAS ; ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD .

ÍNDICE.

1.- OBJETO……..3

2.- AMBITO……..4

3.- ALCANCE DE LA ASISTENCIA TECNICA……...7

4.- CONTENIDO DE LOS TRABAJOS……..7

5.- AREAS DEL TRABAJO Y PLAZOS DE ENTREGA……..15

6.- PAGO DEL PRECIO……..15

7.- PRESENTACION DE LOS TRABAJOS……..16

8.- EQUIPO TECNICO……..16

9.- CRITERIOS DE VALORACION……17

10.- RELACIONES ENTRE EL ADJUDICATARIO Y VAV……..18

ANEXO……...19

1.- OBJETO

El Arco de ladrillo de la Estación de Valladolid es un elemento UNICO en la tipología arquitectónica de los ferrocarriles españoles . Denominado originariamente " Arco de la Estación " , es el elemento emblemático de la arquitectura de Valladolid ligada al ferrocarril . Levantado en el primer semestre de 1858 , la construcción del Arco supuso el inicio de las obras de implantación de la infraestructura ferroviaria en la ciudad , constituyendo hasta finales del s. XIX el elemento referente del acceso al ferrocarril del Norte .

La Sociedad VAV promueve en la actualidad el Proyecto urbanístico de Modificación del P.G.O.U. con Ordenación detallada de la Red Ferroviaria Central de Valladolid .
La ordenación tiene como principal objetivo la consecución de un nuevo área de centralidad para Valladolid, mediante la recuperación de los terrenos liberados en superficie por recolocación de la línea ferroviaria a cota bajo rasante y la construcción de la Estación de Alta Velocidad .
En el Proyecto , el Arco constituye el elemento focal de un nuevo espacio público configurando su entorno como área de dominio peatonal y convirtiendo la magnífica estructura de ladrillo en una pieza de referencia urbana de la Nueva Ciudad .

Para alcanzar ese objetivo deben ejecutarse obras en proximidad al Arco que pueden afectar su estabilidad e integridad . Tales obras son las derivadas de la transformación de la red arterial ferroviaria de Valladolid y de la reordenación viaria del entorno :

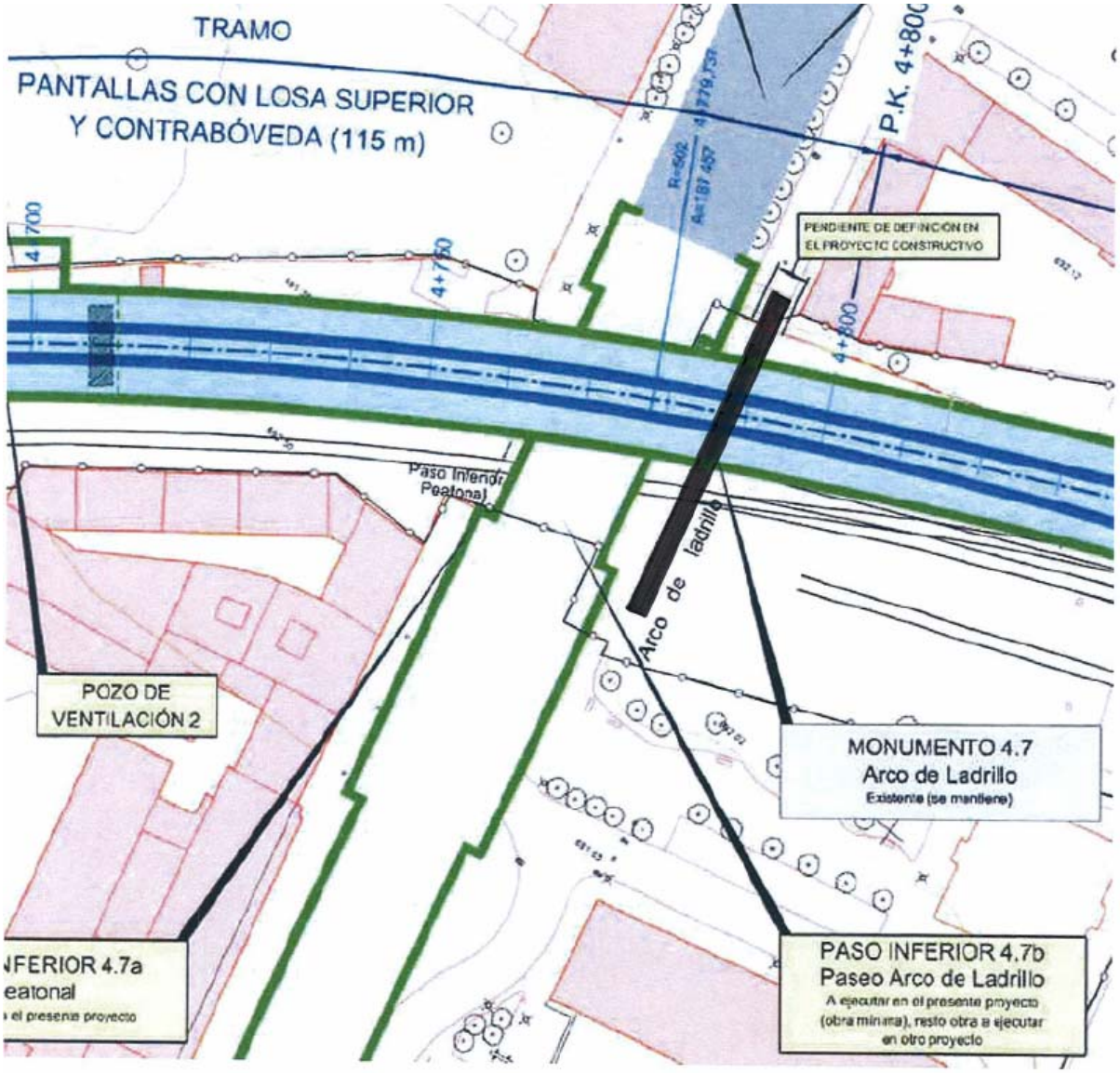
- Construcción de un túnel para dos vías en ancho UIC bajo el corredor actual , ejecutado en la zona del Arco mediante pantallas .
- Demolición del paso elevado de vehículos existente en el Pº del Arco de Ladrillo , que transita a escasa distancia del Arco , y demolición del paso inferior peatonal actual .
- Construcción de un paso inferior para vehículos en sustitución del paso elevado , de trazado transversal al túnel ferroviario , y desarrollado entre la cota del túnel y la rasante .

Previamente a la ejecución de tales obras es necesario proceder a la protección preventiva del Arco de Ladrillo mediante su desmontado fiable , traslado a un área segura del entorno y reposición en su ubicación actual y restauración , una vez construídos los túneles.
La Sociedad VAV aborda esta actuación de protección y puesta en valor del Arco de la Estación .

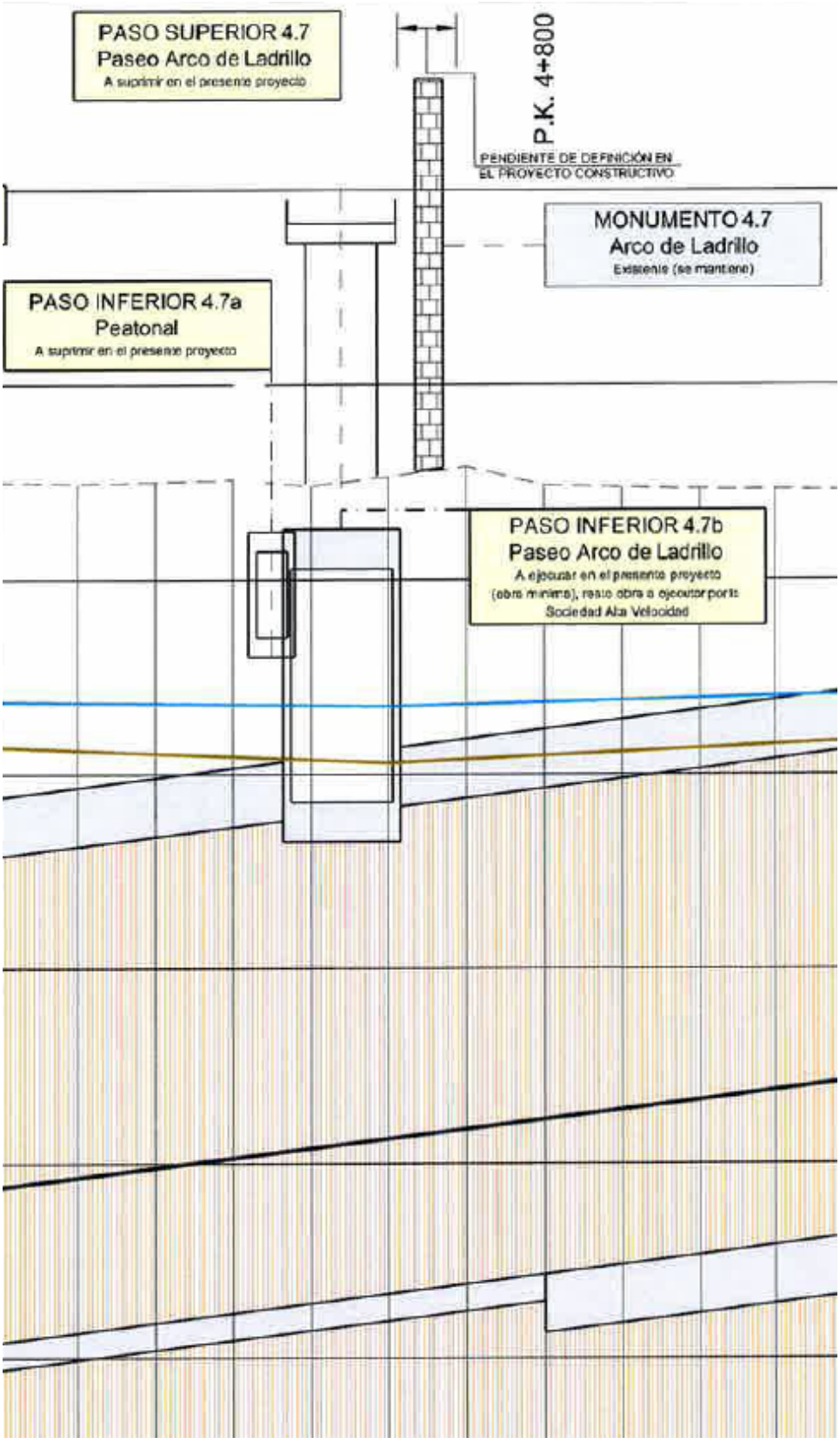
El objeto del presente Contrato es la prestación de servicios de consultoría y asistencia para la redacción del Proyecto de Ejecución , con los estudios previos necesarios para su redacción , y los estudios complementarios requeridos por la legislación vigente :
PROYECTO DE EJECUCIÓN DE DESMONTADO - REPOSICION - RESTAURACION DEL ARCO DE LADRILLO sito en la Estación Campo Grande de Valladolid, CON INSTRUMENTACIÓN GRAFICA ; CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVA CON EVALUACION DE PATOLOGIAS ; ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD .

2.- AMBITO

La redacción del Proyecto de Ejecución y estudios anexos referidos a la intervención sobre el Arco de Ladrillo requieren el conocimiento preciso del conjunto de obras que se proyectan en proximidad .
La intervención se realiza en un entorno eminentemente ferroviario y por lo tanto el Proyecto de Ejecución debe compatibilizar la actuación de protección del Arco con el tránsito en superficie del tráfico ferroviario, evitando afecciones a las catenarias y las diversas instalaciones ferroviarias .



ARCO DE LADRILLO
Túnel ferroviario (Este-Oeste) - Paso inferior viario (Norte - Sur)


PASO SUPERIOR 4.7
Paseo Arco de Ladrillo
A suprimir en el presente proyecto
P.K. 4+800
PENDIENTE DE DEFINICIÓN EN EL PROYECTO CONSTRUCTIVO
MONUMENTO 4.7
Arco de Ladrillo
Existente (se mantiene)
PASO INFERIOR 4.7a
Peatonal
A suprimir en el presente proyecto
PASO INFERIOR 4.7b
Paseo Arco de Ladrillo
A ejecutar en el presente proyecto
(obra mínima), resto obra a ejecutar por la
Sociedad Alta Velocidad

SECCION

LA ACTUACION EN EL ARCO DE LADRILLO
DEBE SER COMPATIBLE CON EL TRANSITO EN SUPERFICIE DEL TRAFICO FERROVIARIO

3.- ALCANCE DE LA ASISTENCIA TECNICA

El alcance de los trabajos a desarrollar consta de tres contenidos :

- INSTRUMENTACION GRAFICA para restitución del estado actual del Arco y su entorno mediante técnicas de topografia y fotogrametría arquitectónica , con elaboración de documentación gráfica 2D y 3D realizada por Empresa especializada.

- CARACTERIZACION ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVA CON EVALUACION DE PATOLOGIAS mediante reconocimiento estructural y constructivo realizado sobre bases de cálculo tradicional de estructuras de fábrica , y evaluación de patologías mediante instrumentación realizada por Empresa homologada ó Instituto científico , especializados en evaluación experimental de patologías de la construcción .

- PROYECTO DE EJECUCION , CON ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD , para la protección preventiva del Arco de Ladrillo mediante su desmontado fiable , traslado a un área segura del entorno y reposición en su ubicación actual y restauración , una vez finalizadas las obras en el entorno . Contendrá la definición técnica necesaria para las ejecuciones en cada una de las fases de actuación .

4.- CONTENIDO DE LOS TRABAJOS

INSTRUMENTACION GRAFICA

A. LEVANTAMIENTO FOTOGRAMETRICO

Documentación planimétrica a partir de la restitución fotogramétrica de pares estereoscópicos, con levantamiento detallado de ALZADOS Y SECCIONES del Arco .

- Toma de datos topográficos
- Levantamiento fotográfico
- Restitución a escala modelo 1/20 y detalles a escala 1/5
- Generación y procesamiento del modelo digital 3 D
- Tratamientos informáticos sobre imágenes digitales
- Redacción de planimetrías y delineación.

B. LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

Documentación planimétrica detallada del entorno urbano y situación del Arco. PLANTA

- Levantamiento de contornos de edificios ó infraestructuras que pudieran verse afectados .
- El levantamiento será coherente en su realización con la red de bases de replanteo implantadas en el tramo : Integración de la Alta Velocidad en Valladolid .

- DOCUMENTACION GRAFICA

Los levantamientos anteriores permitirán obtener una completa documentación gráfica , con definición suficiente para la elaboración del reconocimiento estructural y constructivo .

	escala
1. Situación.	1/100
2. Planta del entorno	1/50
3. Alzados del Arco	1/20
4. Secciones	
- Secciones longitudinales	
- Secciones transversales	1/20
5. Planos dimensionales	1/20
6. Planos de Detalle	
- Detalles de fábrica	
- Detalles constructivos	1/10 - 1/5
- Detalles de apoyos	
7. Imágenes 3 D	

CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVA CON EVALUACION DE PATOLOGIAS

La intervención a realizar en el Arco de Ladrillo requiere el conocimiento preciso de su condición estructural en relación al sistema constructivo , y su estado de conservación . Para ello se realizará instrumentación de campo , ensayos de laboratorio , y estudios de gabinete que permitan caracterizarlo y orienten el contenido del Proyecto .

- INFORME PRELIMINAR

1. Elaboración de una Informe previo de CARACTERIZACION sobre :

   - Aspectos del subsuelo
   - Condición de cimentación.
   - Condiciones geométricas de la estructura.
   - Modelo teórico estructural
   - Sistema constructivo.
   - Estabilidad estructural

2. Elaboración del Programa de Trabajo para realizar la evaluación detallada y los ensayos.

- TRABAJOS DE RECONOCIMIENTO DETALLADO

1. Geotecnia

Estudio geotécnico que abarcará los sondeos necesarios para determinar el comportamiento tenso-deformacional del terreno en los apoyos del Arco .
Se recopilará la información geotécnica disponible en la zona y se propondrá una campaña complementaria de sondeos y ensayos en proximidad al Arco, si se estima necesario tras el análisis de esta información.
Igualmente será necesario conocer los sistemas constructivos de contención del terreno , definidos en los proyectos de las obras que se realizarán en el entorno del Arco .de Ladrillo (paso inferior viario y túnel ferroviario).

- Sondeos con obtención de testigo continuo.
- Toma de muestras y ensayos standard de penetración dinámica continua
- Ensayos mecánicos de deformabilidad y resistencia al corte
- Ensayos de identificación
- Ensayos de estado , edométricos , presión de hinchamiento . Agresividad
- Caracterización del terreno . Tensión admisible .
- Mapa gráfico con situación de sondeos
- Gráficos de caracterización del terreno
- Cálculos de capacidad portante .
- Previsión de asientos , según los sistemas de contención previstos en los proyectos constructivos del entorno (paso inferior viario y túnel ferroviario)
- Informe con interpretación de resultados y conclusiones.
- Reportaje fotográfico

2. Cimentaciones

- Calicatas de inspección de cimientos
- Reconocimiento físico : Materiales , dimensiones ,empotramiento , estado, etc.
- Plano de situación de calicatas y gráficos de columnas litológicas
- Reportaje fotográfico

3. Fábrica de ladrillo

- Aparejo de las fábricas . Arco y estribos. Secciones constructivas.
- Reconocimiento del estado de los materiales. Ladrillo y mortero. Recubrimientos.
- Instrumentación estática y dinámica.
- Detección de procesos de degradación
- Absorción de agua y heladicidad.
- Capacidad resistente – Estabilidad dimensional
- Evaluación de la geometría y movimientos . Deformaciones
- Apoyo en estribos
- Realización de ensayos . Probetas . Ensayos no destructivos
- Evaluación de la seguridad – Cargas y acciones
- Modelización - Cálculo - Esfuerzos de agotamiento
- Mapa gráfico con situación de patologías . Reportaje fotográfico.

- INFORME FINAL DE CARACTERIZACIÓN Y RECONOCIMIENTO. CONCLUSIONES. RECOMENDACIONES PARA EL PROYECTO.

    - Indice del documento
    - Caracterización estructural
    - Definición constructiva
    - Valoración del estado general y en detalle, de cada elemento.
    - Interpretación y evaluación de resultados
    - Recomendaciones para el Proyecto .
    - Criterios para la actuación de DESMONTADO .
    - Criterios para la actuación de REPOSICION Y RESTAURACION.
    - Documentación gráfica con expresión de las intervenciones necesarias
    - Reportaje fotográfico

PROYECTO DE EJECUCION

Documento con la completa definición técnica para la ejecución en fases de las obras de Desmontado – Reposición – Restauración del Arco .

El Proyecto se estructurará en DOS FASES de actuación , con definición desglosada en cada uno de sus documentos .

FASE 1 : Desmontado y traslado a un área segura del entorno.
En esta Fase es necesario compatibilizar la actuación en el Arco con el tránsito en superficie del tráfico ferroviario, evitando afecciones a las catenarias y las diversas instalaciones ferroviarias .

FASE 2 : Reposición en su ubicación actual , una vez finalizadas las obras en el entorno, y Restauración arquitectónica.
En esta Fase el Proyecto de Ejecución debe considerar las nuevas condiciones de cimentación en relación con las estructuras y sistemas de contención del terreno ejecutados en el subsuelo del entorno (paso inferior viario y túnel ferroviario) .

El Proyecto estará firmado por Técnico Superior colegiado , Arquitecto ó Ingeniero , y contendrá la siguiente documentación :

- MEMORIA

Introducción

* Razón del encargo ; entidad contratante ; y equipo ó equipos que trabajan el Proyecto. Indice
* Marco urbanístico . Protección de edificios en la Modificación PGOU Red Ferroviaria Central y obras permitidas en edificios catalogados . PGOU Protección P1 .
* Descripción pormenorizada de las afecciones al Arco por ejecución de las obras previstas en el entorno .

Análisis del Arco

* Memoria histórica y antecedentes.
* Caracterización estructural y constructiva.
* Diagnóstico y análisis patológico – Síntesis de los estudios previos
* Conclusiones del reconocimiento .

Criterios de Intervención y Fases

* Definición general de las intervenciones a realizar , especificando cada Fase de actuación y su contenido .
* Compatibilización con el tráfico ferroviario en Fase 1.

Memoria descriptiva del Proyecto

* Descripción constructiva detallada en cada Fase .
* Definición de técnicas y materiales a emplear.
* Ejecución y traslado.
* Definición de las condiciones de conservación que garanticen la integridad del Arco .
* Normativas técnicas de obligado cumplimiento.

Memoria de Estructuras y Cimentación

* Descripción detallada de los sistemas estructurales y definición de la intervención.
* Plan de auscultaciones e instrumentación para control de deformaciones en el Arco .
* Memoria de cálculo de los elementos resistentes utilizados en las actuaciones.
* Dimensionamiento.
* Cálculo de asientos y condiciones de estabilidad del terreno.
* Condiciones de la cimentación. Dimensionamiento.
* Plan de control de la ejecución en cada Fase .

Anexos

* Anexo a la Memoria , según modelo a aportar por la Sociedad VAV.
* Actas de replanteo previo .
* Calendario detallado de obra en cada Fase . Situaciones provisionales .

- PLIEGO DE CONDICIONES

Contiene el conjunto de condiciones que constituyen el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares para cada una de las Fases de ejecución de la Obra .

- MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Se desglosarán para cada Fase de la actuación. El presupuesto incluirá los costes de ejecución correspondientes a los Estudios de Seguridad y Salud , y contendrá:

- Cuadro de precios, unitarios, auxiliares, descompuestos.
Figurarán todos y cada uno de los precios que sirvan para la formación del presupuesto, y con el mismo orden y numeración que figuran en el estado de mediciones y en la valoración.
Cada unidad de obras y cada partida tendrá su precio descompuesto, por tanto constará de:

Cuadro de precios unitarios.
- Cuadro de precios de mano de obra, con sus pluses, cargas y seguros sociales, de las distintas categorías de operarios que intervienen directamente en la ejecución de las diversas unidades de obra, fijados de acuerdo con la realidad vigente en el momento de redactarse el proyecto, sin incorporar en ningún caso el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), que luego vendrá consignado como partida independiente.

- Cuadro de precios materiales, descargados en obra, de cada uno de los que intervienen en la obra que se proyecta, y el del alquiler o amortización y conservación de la maquinaria a emplear que no pueden descomponerse. Estos precios que son lo que luego han de introducirse en el cálculo de los precios auxiliares y descompuestos, se consignarán sin incluirles en ningún caso el Impuesto Sobre el Valor Añadido (IVA).

Precios auxiliares.
El cuadro de precios auxiliares explicará los de los morteros y hormigones de diferentes tipos a emplear en la obra y de todos los que sean necesarios para la composición de los precios descompuestos, especificando cantidad y calidad de materiales y el porcentaje de medios auxiliares (atendiéndose a lo indicado en los “costes indirectos” del apartado siguiente). Deberán expresarse en número y letra, redondeados, (sin decimales). La descomposición deberá hacerse con los mismos precios reseñados anteriormente de materiales y mano de obra.

Precios descompuestos.
El cálculo de los precios descompuestos de todas y cada una de las unidades de obra se basará en la suma de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar, en ningún caso, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.
Para su composición se utilizarán los precios básicos o auxiliares necesarios, fijados anteriormente. Se expresarán redondeados, (sin decimales), en número y letra, con el mismo orden y numeración que figuran en el estado de mediciones y valoración.
Cuando en una cantidad concurran circunstancias que hagan imposible su descomposición figurará como “unidad sin descomponer”.

Se considerarán costes directos
- La mano de obra que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que quedan integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- Los gastos de personal, combustible, energía, etc. que tengan lugar por el acondicionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones anteriormente citadas.

Costes indirectos
Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorio, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos.

Todos estos gastos, excepto aquéllos que se reflejen en el presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra, que adoptará, en cada caso, el autor del proyecto a la vista de la naturaleza de la obra proyectada, de la importancia de su presupuesto y de su previsible plazo de ejecución.

- Estado de mediciones.
Estarán referidas a datos existentes en los planos y con las precisiones necesarias que permitan su fácil comprobación e identificación en los mismos. Contendrá la especificación completa y detallada de todas las unidades de que consta la obra, numeradas por orden consecutivo, que ha de coincidir con la numeración de los precios mencionada. Se especificarán tan detalladamente como sea preciso, definiendo sus cualidades y características técnicas, sin mención de marcas comerciales o especificando similar.

- Valoración.
Contendrá la descripción abreviada de la unidad, la cantidad que figura en el estado de mediciones, el precio de la misma, y el producto de ambas cantidades (redondeando sin decimales), sin incluir el Impuesto de Valor Añadido. Se efectuarán totalizaciones por capítulos. Se mantendrá la misma numeración que el estado de mediciones y los precios descompuestos. Puede presentarse en formato conjunto con el estado de mediciones. A la suma de las totalizaciones de todos los capítulos se denominará Presupuesto de Ejecución Material.

- Resumen general, por capítulos.
  Contendrá:

- La suma de los capítulos que forman el Presupuesto de Ejecución Material.
- El presupuesto de contrata, formado añadiendo al anterior el 13% en concepto de Gastos Generales, Gastos Financieros y demás derivados de las obligaciones del Contrato y el 6% de Beneficio Industrial, aplicados ambos a la Ejecución Material, y el 16% del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), aplicado sobre la suma de los tres conceptos antes reseñados. Todo expresado en euros.

- DOCUMENTACION GRAFICA

Los planos se desglosarán para la definición gráfica de cada Fase de la actuación .
Se elaborarán con la definición correspondiente a las escalas:

- Planos de situación y normativos	1/100
- Planos generales del conjunto	1/50
- Planos de arquitectura y de estructuras	1/25 1/20
- Detalles constructivos	1/10 1/5

Los planos de proyecto, han de ser lo suficientemente explícitos como para que la obra quede totalmente definida para que el contratista sepa a ciencia cierta de qué unidades consta, su ubicación y calidad.
Deben representar el conjunto y el detalle de todos y cada uno de los elementos que integran la obra a realizar, determinando su forma y dimensiones. Deberán ir acotados de forma clara y precisa.
Deberán ser suficientemente descriptivos para que puedan deducirse de ellos las mediciones que sirvan de base, para las valoraciones pertinentes.
Habrán de servir para la exacta realización de las obras, a cuyos efectos deberá poderse deducir también de ellos los planos de ejecución en obra o taller.
Irán numerados correlativamente, fechados y firmados.
Se incluirá un índice de planos con numeración correlativa, fase de actuación. denominación de plano, escala y especificación de su correspondencia en estado actual (EA) o Proyectado (PR).

- Situación y planeamiento.
- Definición del estado actual: plantas, secciones, alzados.
- Planos de la actuación : plantas, secciones, alzados.
- Definición de cotas .
- Compatibilización con el tráfico ferroviario .
- Planos de estructura.
- Planos de cimentación .
- Detalles constructivos de proyecto.

- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Se desglosará el ESyS para cada Fase de la actuación .
Con arreglo a lo dispuesto en el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, que contendrán como mínimo, la siguiente documentación:

- Memoria descriptiva
- Pliego de condiciones particulares
- Planos
- Mediciones
- Presupuesto

El presupuesto para la aplicación y ejecución de las medidas de seguridad se reflejará en el presupuesto general de cada Fase con sus correspondientes gastos y beneficio industrial.

5.- AREAS DEL TRABAJO Y PLAZOS DE ENTREGA

La Sociedad VAV gestionará las autorizaciones y credenciales necesarias para que el Equipo redactor pueda acceder al Arco de Ladrillo y su entorno en el interior del recinto Estación Campo Grande , durante el tiempo de desarrollo de los trabajos .

Igualmente la Sociedad VAV facilitará al Equipo la documentación técnica existente sobre el objeto de los trabajos , como documentación de apoyo .

El contenido especificado en el apartado 4 de este Pliego se estructura en tres áreas :

AREA 1
- INSTRUMENTACION GRAFICA .
- INFORME PRELIMINAR de Caracterización estructural y constructiva.

Plazo de entrega : máximo TRES MESES desde la fecha de firma del contrato .

AREA 2
- CARACTERIZACION ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVA CON EVALUACION DE PATOLOGIAS.

Plazo de entrega : máximo SEIS MESES desde la fecha de firma del contrato .

AREA 3
- PROYECTO DE EJECUCION DE DESMONTADO – REPOSICION – RESTAURACION DEL ARCO DE LA ESTACION.

Plazo de entrega : máximo NUEVE MESES desde la fecha de firma del contrato .

6.- PAGO DEL PRECIO

Los trabajos se abonarán al precio de adjudicación, mediante liquidaciones parciales efectuadas en cada uno de los plazos de entrega establecidos .

- A la entrega de los trabajos del AREA 1 ..... 20 %
- A la entrega de los trabajos del AREA 2 ..... 20 %
- A la entrega de los trabajos del AREA 3 ..... 60 %

7.- PRESENTACION DE LOS TRABAJOS

- Documentación escrita:

Mecanografiada a dos espacios tamaño DIN-A4.
Numeración en ángulo inferior derecho.

- Documentación gráfica:

Copias en soporte papel moduladas y plegadas, tamaño DIN-A4 .
El conjunto de los planos irá suelto y sin grapar, introducido junto con el resto de la documentación en carpeta o cajas de tamaño máximo 24*33 cm., en cuya tapa llevará impresa o adherida la carátula identificativa del proyecto con logotipo de la Sociedad VAV , y en contraportada índice de planos.

- Encuadernación:

Preferentemente con encuadernadores de plástico en espiral, tipo americano de 21 anillas.
En el Proyecto de Ejecución , separadamente: Memoria y Anexos , Pliego de Prescripciones Técnicas , Mediciones y Presupuesto , Estudio de Seguridad y Salud.

- Soporte informático:

DOS unidades DVD conteniendo archivos en formato DOC para textos , JPG para fotografías y DXF o DWG para los planos. Y archivos de toda la documentación en formato PDF .
Carátula del soporte con identificación del proyecto y logotipo de la Sociedad VAV .

- Número de ejemplares

AREAS 1 y 2..... 3 ejemplares + 2 DVD
AREA 3.....6 ejemplares + 2 DVD

8.- EQUIPO TECNICO

El adjudicatario tendrá la titulación de

- Arquitecto Superior ó Ingeniero Superior. Será el Director del Proyecto de Ejecución ; coordinador de los estudios previos ; y responsable contractual de la Asistencia técnica .

Para la ejecución de los trabajos se ofertará además el siguiente Equipo de especialistas:

- Arquitecto Superior especializado en análisis de estructuras de fábricas de ladrillo y Restauración arquitectónica.
- Ingeniero Superior especializado en análisis y cálculo estructural.
- Técnico especializado y titulado en prevención de riesgos laborales en la construcción.
- Empresa especializada en topografía y restituciones de fotogramétrica arquitectónica.
- Empresa homologada ó Instituto científico , especializados en geotecnia e instrumentación para evaluación de patologías de la construcción.

Los miembros del Equipo aportarán a la oferta , compromiso firmado de participación en la Asistencia técnica.

9.- CRITERIOS DE VALORACION

Con varios criterios de adjudicación, el procedimiento a seguir para la valoración de las ofertas será el siguiente :

A) VALORACION DE LA OFERTA TECNICA

Para obtener la puntuación técnica PT de las ofertas, se asignará un máximo de 100 puntos por aplicación de los siguientes criterios :

a) Memoria y metodología .....hasta 50 puntos

- Descripción de otros trabajos técnicos realizados, de contenido similar al encargo. 20 p
- Análisis y conocimiento de la estructura arquitectónica objeto del Proyecto 10 p
- Avance de criterios y metodología para abordar el encargo 10 p
- Mecanismos de control de calidad para la ejecución de los trabajos 10 p

b) Propuesta de mejoras.....hasta 30 puntos

Mejoras al contenido del Proyecto y de los trabajos previos :

- Relativas a los trabajos del Area 1 10 p
- Relativas a los trabajos del Area 2 10 p
- Relativas a los trabajos del Area 3 10 p

c) Propuesta de Medios y Equipo técnico.....hasta 20 puntos

- Métodos informáticos aplicados para el reconocimiento patológico y estructural 10 p
- Mayor número de técnicos especialistas 10 p

B) VALORACION DE LA OFERTA ECONOMICA

Para obtener la puntuación económica PE de las ofertas , se asignarán 100 puntos a la oferta más económica y a las ofertas restantes se les asignará la puntuación obtenida mediante la siguiente expresión:

$$\text{Puntuación económica PE} = \frac{70 \times \text{Baja de la oferta}}{\text{Baja de la oferta más económica}} + 30$$

Se entiende por " baja de una oferta " , la diferencia entre el presupuesto base de licitación y el presupuesto de la oferta correspondiente, en porcentaje . Se redondeará al segundo decimal . Se consideran " ofertas con valores anormales ó desproporcionados " aquéllas que exceden en 10 puntos a la media aritmética de los porcentajes de baja de todas las proposiciones presentadas, siendo de aplicación el artículo 136.3 de la LCSP.

C) EVALUACION GLOBAL DE LAS OFERTAS

La puntuación global PG de cada oferta se obtendrá mediante la expresión :

$$PG = X/100\ PT + Y/100\ PE$$

Coeficientes de ponderación : X = 60 Y = 40

En el caso de igualdad en puntuación global entre dos o más licitadores, será seleccionada la oferta con mayor puntuación económica.

10.- RELACIONES ENTRE EL ADJUDICATARIO Y VAV

El seguimiento de los trabajos corresponde al Departamento Técnico de VAV.

En el desarrollo de cada una de las Areas del trabajo , se celebrarán reuniones de supervisión , así como de coordinación con los técnicos y consultores de ADIF responsables de la redacción de los proyectos de ingeniería en el entorno del Arco de Ladrillo, a las que asistirá el Director del Proyecto de Ejecución junto con los especialistas integrantes del equipo técnico que VAV estime necesario convocar.

Valladolid, octubre de 2008

D. Antonio Cabado Rivera
Consejero Delegado
Valladolid Alta Velocidad 2003 S.A.

CONFORME EL ADJUDICATARIO