



**ASUNTO: VALORACIÓN DE CRITERIOS NO EVALUABLES
AUTOMÁTICAMENTE MEDIANTE FÓRMULAS Y SUJETOS A JUICIOS DE
VALOR**

EXPEDIENTE: XPS 0842/2019 LOTE 1

Se exponen a continuación los aspectos considerados en la valoración de las ofertas presentadas por los distintos licitadores concurrentes al expediente XPS0842/2019 “Servicios de asistencia técnica al servicio de Ingeniería de la diputación provincial para la redacción del estudio :Propuesta de clasificación de varias presas de titularidad municipal de la provincia de Cáceres” y la puntuación final obtenida por cada uno de ellos.

Valoración de los distintos aspectos de las ofertas presentadas.-

Aspectos valorados

- A. Adecuación del equipo de trabajo a las tareas a realizar, se valorará con 15 puntos la mejor exposición de la forma de ejecutar el contrato, considerando las tareas a realizar, el personal que se dedica a ellas y los medios auxiliares.**

En cuanto al equipo de trabajo, no se detalla el equipo que realizará la ingeniería por no incurrir en revelación de datos del sobre 3, si bien, no se solicitaban estos datos si no la presentación de un equipo de trabajo acorde y adecuado a las tareas a realizar, por lo que no se considera que se haya evidenciado que el personal disponible para ese contrato sea el necesario para completar los trabajos objeto de licitación. Este párrafo ha sido de aplicación en todas las ofertas.

1. La empresa **LACER INGENIERÍA S.L.** describe en primer lugar el objeto de la oferta técnica que se incluyen en los pliegos de licitación. En la metodología de trabajo expone los medios que adscribirá al contrato, indicando el personal del que se dispondría, los equipos y medios de locomoción. Expone y describe adecuadamente las partes que constituirán la propuestas de clasificación de presas y los cálculos hidrológicos asociados y las bases teóricas (obtenidas de la Guía de la Dirección general de Obras hidráulicas y Calidad de las Aguas) en las que basaría su propuesta pero sin detallar cómo llegaría a hacer dicha propuesta. No indica claramente el orden y magnitud de las tareas a realizar para la elaboración de la propuesta ni presenta un programa de trabajo en el que se pueda apreciar el proceso que seguirá para la consecución del objeto del contrato. Cita una amplia base cartográfica a utilizar entre las que incluye la correctamente las citadas en el Ppt.
2. La empresa **AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U** presenta en el apartado destinado a exponer la adecuación del equipo definiciones del RD 9/2008 que no guardan relación con el contenido del apartado, no indica equipo a disponer, ni medios, ni organigrama. Indica algunas tareas a realizar como la recopilación previa de documentos o visitas de campo. Cita la cartografía a emplear pero en ésta no incluye la indicada en el PPT. Expone adecuadamente el proceso a llevar a cabo para elaborar la

propuesta de clasificación, si bien obvian aspectos tan básicos como el cálculo de avenidas. Explican los pasos que darían para elaborar la propuesta y los definen.

3. La empresa **PGR CONSULTORES, S.L.** presenta una amplia exposición sobre los condicionantes que indican la Normativa sobre seguridad de presas o dominio público hidráulico directamente sacadas de la propia norma. Enumeran en el “modus operandi” las tareas a realizar para la elaboración de la Propuesta de clasificación e incluye un esquema, pero la enumeración no describe procedimientos, ni procesos ni recoge todas las tareas necesarias. Presenta un equipo de trabajo adecuado al contrato y cita las funciones que realizará cada uno, así como su experiencia, también presenta un organigrama claro con las tareas a desempeñar por cada miembro del equipo. No describe medios auxiliares, ni base de trabajo.
4. La empresa **PATH INGENIERÍA CIVIL, S.L.** presenta una clara exposición de las fases de trabajo a realizar y la organización de los mismos, con división entre fases, tareas y subtareas muy detalladas. Presenta programa de trabajo en el que indica fases, tareas y dedicación del personal. Describe claramente el proceso a seguir para la realización de la Propuesta de clasificación. También incluye organigrama y descripción del equipo de trabajo asignado, con breve referencia a las tareas que realizará cada miembro del equipo. Detalla así mismo los medios auxiliares a disposición del contrato y éstos resultan adecuados.
5. La empresa **ESTUDIOS TÉCNICOS Y MEDIOS DE INGENIERÍA S.L.** indica que en caso de ser adjudicataria analizará los recursos necesarios, las tareas, fases e hitos para llevar a cabo el servicio y la definición de técnicas y procedimientos. Explica como controlará la información y la comunicación aunque estos aspectos no se solicitaban en el PCAP. Indica 3 hitos de trabajo correspondiente a las fases que expone en el siguiente apartado, y sobre estas detalla distintas tareas a realizar. Indica los recursos personales que destinará al contrato pero no las funciones que realizará cada uno ni la experiencia o formación que posee dicho equipo en la elaboración de trabajos similares a los solicitados. Describe medios a disposición del contrato y estos son adecuados.
6. La empresa **AHILAR INGENIERÍA S.L.** presenta en primer lugar el equipo que realizará la propuesta de clasificación, asignando las tareas que realizará cada uno. También describe posteriormente los medios que asignará al contrato y estos resultan adecuados al objeto del mismo. En cuanto a la definición de tareas, no realiza división de tareas o fases del proyecto, ni indica los pasos a dar para formular la propuesta de clasificación. Expone por el contrario los criterios de clasificación de presas y las consideraciones necesarias para realizarlas, datos que en su mayoría se incluyen en el PPTP o en la Guía

Técnica de clasificación de presas del Ministerio de medio ambiente.

7. La empresa **ABAKAL INGENIEROS CONSULTORES S.L.** no presenta equipo de trabajo, medios o descripción de la mejor forma de ejecutar el contrato. Si bien empieza exponiendo los pasos previos a dar en la evaluación (visitas y recopilación de datos), llega a la clasificación de presas sin exponer el resto de los pasos. Sí demuestra mediante su exposición un amplio conocimiento de la normativa de seguridad de presas y de la Guía Técnica de clasificación de presas y de las dificultades de aplicación que presentan ambas, así como de las alternativas metodológicas aplicables, pero no indica como llevaría a cabo concretamente la valoración del riesgo de las presas objeto del contrato ni responde en general a las cuestiones planteadas en este apartado.
8. La empresa **TECOPY, S.A.U** . presenta una descripción detallada de todas las tareas a realizar, las divide en fases y las relaciona mediante un programa de trabajo adecuado a lo que se le solicita. Explica adecuadamente qué tareas se llevarán a cabo en cada fase y qué tipo de perfil profesional las llevará a cabo, si bien algunas tareas están asignadas a perfiles no adecuados a su especialización.
Presenta así mismo los medios a disposición y estos resultan adecuados, aunque no detalla por ejemplo los elementos de software disponible.
9. La empresa **INYGES CONSULTORES S.L.** presenta organigrama y equipo de trabajo adecuado al contrato. Si bien, no detallan funciones o tareas a desarrollar por el equipo. Presentan así mismo sucinta relación de medios adscribir al contrato, adecuados a los fines del mismo.
Detalla todas las tareas que se llevarán a cabo para concluir la propuesta de clasificación de forma ordenada y clara, demostrando amplio conocimiento de las tareas a realizar. No incluye programa de trabajo o duración de las fases de trabajo.
10. La empresa **TEING EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL S.L.** presenta división del trabajo a realizar en fases y describe adecuadamente cada una de ellas, pero no presenta programa de trabajo. Presenta descripción del equipo de trabajo y de las tareas asignadas a cada uno de los miembros del equipo. No describe medios a adscribir al contrato.
11. La empresa **EXACO Y DOPEX S.A.** presenta un ejemplo de propuesta de clasificación pero no indica cómo la va a realizar, ni las tareas o fases que se requiere para la propuesta de clasificación. Indica equipo técnico a asignar sin describir tareas a realizar por cada perfil y obvia perfiles que se requieren para la elaboración de estudios topográficos o geográficos. Detalla medios a asignar y estos son adecuados. En general no responde a lo que se solicita en este punto pues se limita a exponer un ejemplo de otra presa y a copiar la Guía técnica.

12. La empresa **AMBLING INGENIERÍA Y SERVICIOS S.L.** presenta un programa de trabajo bien organizado y con especificación de hitos, con una división exhaustiva de tareas que resulta adecuada a los fines del objeto. Presenta organigrama de trabajo y asigna las tareas al equipo en el programa de trabajo, en éste puede observarse una sobrecarga de trabajo para el técnico redactor que requeriría apoyo de un técnico especialista y este no se refleja por lo que el equipo de trabajo aparece incompleto. Presenta medios a adscribir al contrato y éstos se consideran adecuados.
En cuanto a las descripción de las tareas a realizar, en el programa de trabajo aparecen muy bien reflejadas y en la exposición de la metodología se puede evidenciar un profundo conocimiento de los trabajos a realizar, para alguno de los cuales presentan una ejemplificación con las propias presas objeto del contrato.
13. La empresa **TEOC MEDIOAMBIENTE S.L.** presenta un equipo de trabajo adecuado al contrato aunque no detalla las tareas asignadas a cada miembro del equipo. También enumera y describe los medios a asignar y estos resultan adecuados. En cuanto a las tareas a realizar, las describe adecuadamente, demostrando conocimiento del trabajo a realizar, pero no presenta plan de trabajo.
14. La empresa **SOLUCIONES NORTH LINE S.L.** no presenta definición de tareas para la realización de la propuesta o fases de trabajo, pero sí expone la metodología para su realización, aunque esta es la indicada en el pliego y en la Guía técnica. Presenta equipo técnico y las tareas asignadas a cada perfil, aunque no detalla qué perfil realizará labores de topografía o estudios geográficos.
15. La empresa **INVENIO CONSULTORES INGENIEROS S.L.** presenta descripción del equipo de trabajo asignándole tareas a cada uno de los perfiles, e indica a quién le asigna las distintas tareas cuando expone las fases de proyecto. Indica que utilizará dos equipos de trabajo para concluir los trabajos en plazo.

Presenta los medios auxiliares que adscribirá al contrato y describe diversas metodologías de trabajo colaborativo y de seguimiento en tiempo real de los avances que se valoran positivamente.
En la descripción de la metodología distribuye el trabajo por fases y las tareas que se realizarán en cada fase, describiéndolas exhaustivamente.
Presenta un cronograma con definición de tareas exhaustiva y exposición de la ruta crítica del proyecto. Este cronograma se considera realista y muy adecuado a los objetivos de esta licitación.
16. La empresa **CONSTRUCCIONES ALPI S.A.** describe brevemente

alguna de las tareas a realizar indicando que expone un cronograma, pero este no se incluye. Las tareas que describe son insuficientes para la redacción de una propuesta de clasificación y no asigna ni medios ni personal a las tareas descritas por lo que no se puede comprobar la adecuación del equipo de trabajo o la forma en la que proponen realizar el contrato

17. La empresa **TEPRO CONSULTORES AGRÍCOLAS S.L.** no presenta oferta para este lote.
18. La empresa **TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L.** presenta un equipo de trabajo adecuado a los fines de la licitación y describe en general las tareas que realizará cada perfil aunque no las detalla ni especifica. Así mismo presentan medios para la consecución del contrato y se consideran adecuados. Describen someramente todas las tareas a realizar y el procedimiento a llevar a cabo, relacionándolo en un programa de trabajo poco detallado.
19. La empresa **AQUADUCTO INGENIERÍA Y SERVICIOS EXTREMEÑOS S.L.** no presenta equipo de trabajo y los medios descritos no son suficientes para la realización de a propuesta de clasificación, pues tan sólo detalla que dispone de oficina en Cáceres (tal como exige el PPTP) y que empleará un determinado software, del que no se especifica si dispone de licencias. No presenta organigrama ni programa de trabajo por lo que no se puede evidenciar la adecuación de la empresa para realizar los trabajos propuestos. En cuanto a la descripción de las tareas en la metodología describe distintas tareas a realizar, aunque repite algunas como las incluidas en los epígrafes “Análisis y recopilación de la información existente” y las expuestas en “Diagnóstico e inspección de las presas y embalses”. Si la descripción del procedimiento es consecutiva en relación con el orden de exposición del mismo, el licitador no indica con exactitud cuáles son los pasos a seguir para realizar una Propuesta de clasificación de presas, o al menos su conocimiento no puede evidenciarse a través de lo expuesto en la documentación. La presentación en disquetes que indica que se realizará en el punto 4.1 no parece adecuada a lo exigido en el pliego.
20. La empresa **INGNOVA ENTERPRISE S.L.** no presenta organigrama, equipo de trabajo ni medios a adscribir al contrato, por lo que no se puede comprobar su adecuación para realizar las tareas necesarias en el mismo. En cuanto a la definición de tareas, se limita a exponer lo indicado en el pliego, de manera general y sin ahondar en el proceso de elaboración de la Propuesta de clasificación. No se puede evidenciar por lo expuesto la forma de ejecutar el contrato propuesta por esta empresa.

- B. De 0 a 15 puntos, conocimiento técnico del trabajo a realizar, se valorará con 15 puntos la mayor destreza en la utilización de herramientas de software para la realización del trabajo (HEC-RAS, MIKE 11 o similar).

Los 15 puntos se repartirán de la siguiente manera:

- Exposición de cómo van a utilizar el modelo HEC-RAS u otros similares en cuanto a modelos de avenida, rotura de presas, etc (hasta 7 puntos)
 - Presenta formación en HEC-RAS o aspectos que avalen la mayor destreza en su utilización (hasta 5 puntos)
 - Presentan otras alternativas, además de HEC-RAS (hasta 3 puntos)
1. La empresa **LACER INGENIERÍA S.L.** presenta una documentación relativa a la realización de las propuestas de clasificación de presas, y contiene una descripción del funcionamiento del programa HEC-RAS, incluyendo documentación, ecuaciones de energía, etc. De la destreza con el funcionamiento del programa presentan certificados de buena ejecución con la Dirección General del Agua y con la Junta de Extremadura. No presentan alternativas a la utilización de HEC-RAS.
 2. La empresa **AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U** presenta documentación relativa a la redacción de la propuesta, pero de los diferentes modelos que presentan (HEC-RAS, IBER, DMBRK, MIKE FLOOD, etc) no ofrecen datos relativos a su funcionamiento y destreza en el manejo. No aportan datos sobre formación en el manejo de los modelos.
 3. La empresa **PGR CONSULTORES, S.L.** presenta una única memoria técnica para los tres lotes, explica la forma de realizar la propuesta de clasificación, tal y como establece la Guía Técnica del Ministerio y relaciona los modelos incluidos en dicha guía, incluyendo la descripción del modelo DAMBRK de forma somera. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
 4. La empresa **PATH INGENIERÍA CIVIL, S.L.** presenta una única oferta para los tres lotes, describen la metodología de la propuesta de clasificación, pero no incluyen descripción pormenorizada del modelo a utilizar HEC-RAS. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
 5. La empresa **ESTUDIOS TÉCNICOS Y MEDIOS DE INGENIERÍA S.L.** presenta documentación explicativa de la forma de realizar la propuesta de clasificación y los diferentes estudios que la componen, conforme a la Guía Técnica, pero sólo hacen referencia al software a utilizar, no hay descripción alguna del mismo. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.

6. La empresa **AHILAR INGENIERÍA S.L.** presenta documentación relativa a la forma de realizar la propuesta de clasificación (según Guía Técnica) y al uso de la aplicación HEC-RAS, que recoge:



AHILAR
INGENIERÍA

SERVICIOS DE REDACCIÓN DE LAS PROPUESTAS DE CLASIFICACIÓN DE VARIAS PRESAS DE TITULARIDAD MUNICIPAL DE LA PROVINCIA DE CÁCERES. LOTE 2.

PREPROCESO:

- Crear archivo ArcView.
- Añadir un Modelo Digital del Terreno en formato TIN (Triangulated Irregular Network).
- Dibujo del cauce.
- Dibujo de "banks": delimitación del cauce principal.
- Dibujo de "flowpaths": zonas por donde prevemos que le circulará preferentemente tanto por el cauce principal como por las llanuras de inundación.
- Creación de secciones transversales.
- Creación de cauce 3D a partir del cauce que hemos creado en planta con la TIN.
- Creación de secciones transversales 3D (de forma análoga).
- Crear archivo para exportar a HEC-RAS.

CÁLCULO CON HEC-RAS:

- Importar geometría desde HEC-RAS.
- Simular presa con brecha de rotura.
- Simular presa con brecha de rotura.
- Editar los datos necesarios para el cálculo en régimen variable (condiciones de contorno, caudal de entrada, duración de la simulación, etc.).
- Realizar simulación con HEC-RAS.
- Exportar resultados de HEC-RAS a ArcView.

POST-PROCESO:

- Abrir el fichero de resultados desde ArcView.
- Crear mapas de inundación y de velocidades.
- Combinar datos de calado y velocidad para obtener mapas de riesgo.

Lo recogido en esta oferta recoge lo establecido en el Pliego: ... *mayor destreza en la utilización de herramientas de software para la realización del trabajo...*

No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.

7. La empresa **ABAKAL INGENIEROS CONSULTORES S.L.** presenta la descripción del trabajo según la Guía Técnica del Ministerio, pero sólo indican el modelo de cálculo a utilizar SMPDBK y hacen referencia a otros modelos sin especificar la forma de uso, salvo en el caso de IBER en el cual citan la forma de realizar el análisis. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.

8. La empresa **TECOPY, S.A.U** . presenta documentación relativa a la realización de la propuesta de clasificación según la Guía Técnica y la utilización del modelo BOSS DAMBRK, este modelo hay que indicar que sólo es válido para generar el hidrograma de la rotura, no para simular las condiciones aguas abajo de la presa, para indican que utilizarán HEC-RAS y herramientas complementarias. Describen de manera somera el funcionamiento de HEC-RAS y citan otros dos modelos de uso como son IBER e INFOWORKS. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.
9. La empresa **INYGES CONSULTORES S.L.** presenta oferta técnica que recoge la forma de realizar la propuesta de clasificación de las presas, incluyendo las realizadas para otras administraciones. Describen de manera no detallada la utilización del modelo HEC-RAS, incluyendo escenarios de rotura, modelización, etc.
10. La empresa **TEING EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL S.L.** presenta documentación con la metodología para la realización de la propuesta de clasificación y la metodología de utilización del programa HEC-RAS con presentación de gráficos, esquemas, etc. La metodología empleada es clara y demuestra la correcta utilización de dicho software. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
11. La empresa **EXACO Y DOPEX S.A.** presenta documentación relativa a un ejemplo de propuesta de clasificación y a relacionar lo que se pide en la Guía Técnica, los ejemplos son del cauce del arroyo Fontanillas, etc sin relación alguna con la documentación solicitada en el Pleigo para preparar la oferta. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
12. La empresa **AMBLING INGENIERÍA Y SERVICIOS S.L.** presenta documentación completa sobre la metodología para el estudio de rotura de las presas y su modelización, mediante la utilización de los modelos HEC-RAS y IBER, para ello describen de manera escueta su funcionamiento y principales ventajas e inconvenientes. Presentan acreditación de formación en dichos modelos así como la descripción del modelo IBER.

04 USO DE IBER
MEJOR IMPLANTACIÓN NORMATIVA

Los hitos claves en IBER

1. Importar la geometría
2. Introducir los datos del estudio
 - a. Condiciones iniciales | b. Condiciones de contorno
 - c. Rugosidad | d. Parámetros de tiempo
3. Introducir los parámetros de la brecha.
4. Calcular y ver resultados.



La brecha se formará según la Guía Técnica Española

El inicio de la brecha puede realizarse por tiempo o por cota de inicio de rotura (cuando la cota sea la de coronación). Las coordenadas (x1,y1) y (x2,y2) corresponden a la dirección del eje de la brecha. Es decir, la dirección del flujo, que suele ser perpendicular al dique. Estas coordenadas deben corresponder a un punto interior a la balsa, y otro exterior.

IBER permite la simulación de la rotura de presas de acuerdo con la Guía Técnica, pero además permite simular la zona de flujo preferente, que HEC no permite fácilmente.

13. La empresa **TEOC MEDIOAMBIENTE S.L.** presenta documentación relativa a la redacción de la Propuesta de Clasificación de acuerdo con la Guía Técnica, pero sólo citan la utilización del programa HEC-RAS, sin describir adecuadamente su uso y funcionamiento. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
14. La empresa **SOLUCIONES NORTH LINE S.L.** presenta la documentación recogida en la Guía Técnica y respecto de las aplicaciones informáticas de modelización indican las que se pueden utilizar (varias) y las ventajas/problemas de cada una de ellas. Se refiere y nombra a HEC-RAS y a INFOWORKS pero sin explicar claramente cómo los utilizarían con un modelo de rotura de presa, los describen sin mucha extensión. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.
15. La empresa **INVENIO CONSULTORES INGENIEROS S.L.** presenta documentación que acredita la destreza en el manejo de la aplicación, ya que han participado en la realización de varias propuestas de clasificación de presas. Respecto de la documentación, explican cómo realizar la clasificación según la Guía Técnica y demás, obtención de caudales, topografía, etc. Describe de forma somera el modelo HEC-RAS, habla de la versión última 4.0.0, cuando hay una versión 5.0.4 de mayo de 2.018, con lo cual no está muy actualizado, aunque describe algunas funcionalidades del programa. Describe y señala también como utilizar IBER.
16. La empresa **CONSTRUCCIONES ALPI S.A.** presenta documentación basada en el modelo HEC-RAS 4.1.0, del que no se explica ni funcionamiento ni nada, luego pasa a describir la forma de redactar la propuesta de clasificación. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
17. La empresa **TEPRO CONSULTORES AGRÍCOLAS S.L.** no presenta documentación relativa a este lote.
18. La empresa **TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L.** presenta documentación explicando someramente la utilización del programa IBER, pero si explicación del funcionamiento del mismo que pueda acreditar la destreza en el manejo de dicho programa. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.
19. La empresa **AQUADUCTO INGENIERÍA Y SERVICIOS EXTREMEÑOS S.L.** presenta relativa a la realización de la propuesta de clasificación y a la

utilización de los programas HEC-RAS y MIKE 11, no se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.

20. La empresa **INGNOVA ENTERPRISE S.L.** presenta documentación relativa a la utilización de los modelos HEC-RAS e IBER, bastante descriptiva y gráfica del funcionamiento de ambos. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.

C) De 0 a 10 puntos, se valorará con 10 puntos el mayor conocimiento de la situación actual de las presas objeto del contrato, se valorará que el licitador conozca la situación de las mismas en cuanto a seguridad y a normativa.

1. La empresa **LACER INGENIERÍA S.L.** presenta una descripción resumida de las principales características de las presa más significativas del contrato, aunque no las incluye todas. No indica el estado actual de la presa ni su nivel de seguridad.
2. La empresa **AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U** describe las características de las presas con documentación gráfica y detalles. Ha consultado diversas fuentes y conoce el estado actual. Describe su situación en cuanto seguridad y normativa.
3. La empresa **PGR CONSULTORES, S.L.** presenta una ficha bastante completa de las principales características de las presas más significativas del contrato, aunque no las incluye todas. No indica el estado actual de la presa y sólo en algunas indica su nivel de seguridad.
4. La empresa **PATH INGENIERÍA CIVIL, S.L.** presenta una breve descripción general de todas las presas de forma genérica, sin detallar situación actual ni constatar conocimiento de la situación o nivel de seguridad de las mismas.
5. La empresa **ESTUDIOS TÉCNICOS Y MEDIOS DE INGENIERÍA S.L.** presenta cuadro con datos hidrológicos y datos genéricos. No detalla situación actual, ni nivel de seguridad.
6. La empresa **AHILAR INGENIERÍA S.L.** hace una descripción exhaustiva de todas las presas, con fotografías y evidencias de su estado actual, así como nivel de seguridad, características, niveles de explotación, etc. Demuestra tener un profundo conocimiento de la situación de las presas objeto de contrato.
7. La empresa **ABAKAL INGENIEROS CONSULTORES S.L.** presenta información muy detallada de algunas de las presas del contrato y de otras presenta información más genérica.
8. La empresa **TECOPY, S.A.U** . presenta una breve descripción general de todas las presas de forma genérica, sin detallar situación actual ni constata conocimiento de la situación o nivel de seguridad de las mismas.

9. La empresa **INYGES CONSULTORES S.L.** presenta fichas con detalles, planos, fotografías y otras consideraciones realizadas. Describe adecuadamente el estado de las presas, demuestra el conocimiento de las mismas. Menciona pero no detalla estado de seguridad de las presas.
10. La empresa **TEING EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL S.L.** presenta fichas básicas con características genéricas que no evidencian el conocimiento de las presas, ni de estado de seguridad.
11. La empresa **EXACO Y DOPEX S.A.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
12. La empresa **AMBLING INGENIERÍA Y SERVICIOS S.L.** presenta detalles sobre el estado actual y de seguridad de todas las presas, incluye fichas con características y otros detalles.
13. La empresa **TEOC MEDIOAMBIENTE S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
14. La empresa **SOLUCIONES NORTH LINE S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
15. La empresa **INVENIO CONSULTORES INGENIEROS S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
16. La empresa **CONSTRUCCIONES ALPI S.A.** incluye descripción básica de las presas y demuestra conocimiento limitado del estado de las mismas.
17. La empresa **TEPRO CONSULTORES AGRÍCOLAS, S.L.** no presenta oferta para este lote.
18. La empresa **TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
19. La empresa **AQUADUCTO INGENIERÍA Y SERVICIOS EXTREMEÑOS S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
20. La empresa **INGNOVA ENTERPRISE S.L.** presenta una breve descripción general de todas las presas de forma genérica, sin detallar situación actual ni constatar conocimiento de la situación o nivel de seguridad de las mismas.

Resumen de valoraciones:

Considerando los aspectos anteriormente expuestos, las empresas licitadoras han obtenido las siguientes valoraciones:

ÁREA DE MEDIO AMBIENTE Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Servicio de Economía Verde y Circular

VALORACIÓN OFERTAS						
CRITERIOS DE EVALUACIÓN OFERTAS LOTE 1						
	CIF	NOMBRE EMPRESAS	MEJOR EXPOSICIÓN DE LA FORMA DE EJECUTAR EL CONTRATO	CONOCIMIENTO TÉCNICO DEL TRABAJO A REALIZAR	CONOCIMIENTO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	TOTAL PUNTUACIÓN
1	B10465615	LACER INGENIERÍA S.L.	5	11	2	18
2	A85788073	AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.	3	2	8	13
3	B85826360	PGR CONSULTORES, S.L.	6	2	3	11
4	B10454551	PATH INGENIERÍA CIVIL S.L.	14	1	1	16
5	B10227247	ESTUDIOS TÉCNICOS Y MEDIOS DE INGENIERÍA S.L.	8	1	1	10
6	B10467744	AHILAR INGENIEROS CONSULTORES S.L.	7	7	10	24
7	B84894260	ABAKAL INGENIEROS CONSULTORES S.L.	1,5	2	3	6,5
8	A49013147	TECOPY,S.A.U.	14,5	3	1	18,5
9	B10306702	INYGES CONSUTORES, S.L.	10	5	9	24
10	B10491314	TEING EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL S.L.	8	5	1	14
11	A 06035992	EXACO Y DOPEX, S.A.	4	0	0	4
12	B102406601	AMBLING INGENIERIA Y SERVICIO	10	11	8	29
13	B10443661	TEOC MEDIOAMBIENTE, S.L.	11	0	0	11
14	B87375291	SOLUCIONES NORTH S.L.	7	8	0	15
15	B06510465	INVENIOS CONSULTORES INGENIEROS, S.L.	15	12	0	27
16	A28864999	CONSTRUCCIONES ALPI, S.A.	1,5	0	5	6,5
17	B41047457	TEPRO CONSULTORES AGRÍCOLAS S.L.	0	0	0	0
18	B84840685	TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L.	11	5	0	16
19	B10372944	AQUADUCTO INGENIERÍA Y SERVICIOS EXTREMEÑOS, S.L.	1	2	0	3
20	B56006984	INGNOVA ENTERPRISE, S.L.	0,5	8	1	9,5

Cáceres, 17 de diciembre de 2019

El Coordinador del SEVYC
Fdo.: David Casero Rodríguez



**ASUNTO: VALORACIÓN DE CRITERIOS NO EVALUABLES
AUTOMÁTICAMENTE MEDIANTE FÓRMULAS Y SUJETOS A JUICIOS DE
VALOR**

EXPEDIENTE: XPS 0842/2019 LOTE 1

Se exponen a continuación los aspectos considerados en la valoración de las ofertas presentadas por los distintos licitadores concurrentes al expediente XPS0842/2019 “Servicios de asistencia técnica al servicio de Ingeniería de la diputación provincial para la redacción del estudio :Propuesta de clasificación de varias presas de titularidad municipal de la provincia de Cáceres” y la puntuación final obtenida por cada uno de ellos.

Valoración de los distintos aspectos de las ofertas presentadas.-

Aspectos valorados

- A. **Adecuación del equipo de trabajo a las tareas a realizar, se valorará con 15 puntos la mejor exposición de la forma de ejecutar el contrato, considerando las tareas a realizar, el personal que se dedica a ellas y los medios auxiliares.**

En cuanto al equipo de trabajo, no se detalla el equipo que realizará la ingeniería por no incurrir en revelación de datos del sobre 3, si bien, no se solicitaban estos datos si no la presentación de un equipo de trabajo acorde y adecuado a las tareas a realizar, por lo que no se considera que se haya evidenciado que el personal disponible para ese contrato sea el necesario para completar los trabajos objeto de licitación. Este párrafo ha sido de aplicación en todas las ofertas.

1. La empresa **LACER INGENIERÍA S.L.** describe en primer lugar el objeto de la oferta técnica que se incluyen en los pliegos de licitación. En la metodología de trabajo expone los medios que adscribirá al contrato, indicando el personal del que se dispondría, los equipos y medios de locomoción. Expone y describe adecuadamente las partes que constituirán la propuestas de clasificación de presas y los cálculos hidrológicos asociados y las bases teóricas (obtenidas de la Guía de la Dirección general de Obras hidráulicas y Calidad de las Aguas) en las que basaría su propuesta pero sin detallar cómo llegaría a hacer dicha propuesta. No indica claramente el orden y magnitud de las tareas a realizar para la elaboración de la propuesta ni presenta un programa de trabajo en el que se pueda apreciar el proceso que seguirá para la consecución del objeto del contrato. Cita una amplia base cartográfica a utilizar entre las que incluye la correctamente las citadas en el Ppt.
2. La empresa **AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U** presenta en el apartado destinado a exponer la adecuación del equipo definiciones del RD 9/2008 que no guardan relación con el contenido del apartado, no indica equipo a disponer, ni medios, ni organigrama. Indica algunas tareas a realizar como la recopilación previa de documentos o visitas

de campo. Cita la cartografía a emplear pero en ésta no incluye la indicada en el PPT. Expone adecuadamente el proceso a llevar a cabo para elaborar la propuesta de clasificación, si bien obvian aspectos tan básicos como el cálculo de avenidas. Explican los pasos que darían para elaborar la propuesta y los definen.

3. La empresa **PGR CONSULTORES, S.L.** presenta una amplia exposición sobre los condicionantes que indican la Normativa sobre seguridad de presas o dominio público hidráulico directamente sacadas de la propia norma. Enumeran en el “modus operandi” las tareas a realizar para la elaboración de la Propuesta de clasificación e incluye un esquema, pero la enumeración no describe procedimientos, ni procesos ni recoge todas las tareas necesarias.
Presenta un equipo de trabajo adecuado al contrato y cita las funciones que realizará cada uno, así como su experiencia, también presenta un organigrama claro con las tareas a desempeñar por cada miembro del equipo.
No describe medios auxiliares, ni base de trabajo.
4. La empresa **PATH INGENIERÍA CIVIL, S.L.** presenta una clara exposición de las fases de trabajo a realizar y la organización de los mismos, con división entre fases, tareas y subtareas muy detalladas Presenta programa de trabajo en el que indica fases, tareas y dedicación del personal. Describe claramente el proceso a seguir para la realización de la Propuesta de clasificación. También incluye organigrama y descripción del equipo de trabajo asignado, con breve referencia a las tareas que realizará cada miembro del equipo.
Detalla así mismo los medios auxiliares a disposición del contrato y éstos resultan adecuados
5. La empresa **ESTUDIOS TÉCNICOS Y MEDIOS DE INGENIERÍA S.L.** indica que en caso de ser adjudicataria analizará los recursos necesarios, las tareas, fases e hitos para llevar a cabo el servicio y la definición de técnicas y procedimientos. Explica como controlará la información y la comunicación aunque estos aspectos no se solicitaban en el PCAP. Indica 3 hitos de trabajo correspondiente a las fases que expone en el siguiente apartado, y sobre estas detalla distintas tareas a realizar.
Indica los recursos personales que destinará al contrato pero no las funciones que realizará cada uno ni la experiencia o formación que posee dicho equipo en la elaboración de trabajos similares a los solicitados.
Describe medios a disposición del contrato y estos son adecuados.
6. La empresa **AHILAR INGENIERÍA S.L.** presenta en primer lugar el equipo que realizará la propuesta de clasificación, asignando las tareas que realizará cada uno. También describe posteriormente los medios que asignará al contrato y estos resultan adecuados al objeto del mismo. En cuanto a la definición de tareas, no realiza división de tareas o fases del proyecto, ni indica los pasos a dar para formular la propuesta de clasificación. Expone por el contrario los

criterios de clasificación de presas y las consideraciones necesarias para realizarlas, datos que en su mayoría se incluyen en el PPTP o en la Guía Técnica de clasificación de presas del Ministerio de medio ambiente.

7. La empresa **ABAKAL INGENIEROS CONSULTORES S.L.** no presenta equipo de trabajo, medios o descripción de la mejor forma de ejecutar el contrato. Si bien empieza exponiendo los pasos previos a dar en la evaluación (visitas y recopilación de datos), llega a la clasificación de presas sin exponer el resto de los pasos. Sí demuestra mediante su exposición un amplio conocimiento de la normativa de seguridad de presas y de la Guía Técnica de clasificación de presas y de las dificultades de aplicación que presentan ambas, así como de las alternativas metodológicas aplicables, pero no indica como llevaría a cabo concretamente la valoración del riesgo de las presas objeto del contrato ni responde en general a las cuestiones planteadas en este apartado.
8. La empresa **TECOPY, S.A.U** . presenta una descripción detallada de todas las tareas a realizar, las divide en fases y las relaciona mediante un programa de trabajo adecuado a lo que se le solicita. Explica adecuadamente qué tareas se llevarán a cabo en cada fase y qué tipo de perfil profesional las llevará a cabo, si bien algunas tareas están asignadas a perfiles no adecuados a su especialización.
Presenta así mismo los medios a disposición y estos resultan adecuados, aunque no detalla por ejemplo los elementos de software disponible.
9. La empresa **INYGES CONSULTORES S.L.** presenta organigrama y equipo de trabajo adecuado al contrato. Si bien, no detallan funciones o tareas a desarrollar por el equipo. Presentan así mismo sucinta relación de medios adscribir al contrato, adecuados a los fines del mismo.
Detalla todas las tareas que se llevarán a cabo para concluir la propuesta de clasificación de forma ordenada y clara, demostrando amplio conocimiento de las tareas a realizar. No incluye programa de trabajo o duración de las fases de trabajo.
10. La empresa **TEING EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL S.L.** presenta división del trabajo a realizar en fases y describe adecuadamente cada una de ellas, pero no presenta programa de trabajo. Presenta descripción del equipo de trabajo y de las tareas asignadas a cada uno de los miembros del equipo. No describe medios a adscribir al contrato.
11. La empresa **EXACO Y DOPEX S.A.** presenta un ejemplo de propuesta de clasificación pero no indica cómo la va a realizar, ni las tareas o fases que se requiere para la propuesta de clasificación. Indica equipo técnico a asignar sin describir tareas a realizar por cada perfil y obvia perfiles que se requieren para la elaboración de estudios topográficos o geográficos. Detalla medios a asignar y estos son adecuados. En general no responde a lo que se solicita en este

punto pues se limita a exponer un ejemplo de otra presa y a copiar la Guía técnica.

12. La empresa **AMBLING INGENIERÍA Y SERVICIOS S.L.** presenta un programa de trabajo bien organizado y con especificación de hitos, con una división exhaustiva de tareas que resulta adecuada a los fines del objeto. Presenta organigrama de trabajo y asigna las tareas al equipo en el programa de trabajo, en éste puede observarse una sobrecarga de trabajo para el técnico redactor que requeriría apoyo de un técnico especialista y este no se refleja por lo que el equipo de trabajo aparece incompleto. Presenta medios a adscribir al contrato y éstos se consideran adecuados.
En cuanto a las descripción de las tareas a realizar, en el programa de trabajo aparecen muy bien reflejadas y en la exposición de la metodología se puede evidenciar un profundo conocimiento de los trabajos a realizar, para alguno de los cuales presentan una ejemplificación con las propias presas objeto del contrato
13. La empresa **TEOC MEDIOAMBIENTE S.L.** presenta un equipo de trabajo adecuado al contrato aunque no detalla las tareas asignadas a cada miembro del equipo. También enumera y describe los medios a asignar y estos resultan adecuados. En cuanto a las tareas a realizar, las describe adecuadamente, demostrando conocimiento del trabajo a realizar, pero no presenta plan de trabajo.
14. La empresa **SOLUCIONES NORTH LINE S.L.** no presenta definición de tareas para la realización de la propuesta o fases de trabajo, pero sí expone la metodología para su realización, aunque esta es la indicada en el pliego y en la Guía técnica. Presenta equipo técnico y las tareas asignadas a cada perfil, aunque no detalla qué perfil realizará labores de topografía o estudios geográficos.
15. La empresa **INVENIO CONSULTORES INGENIEROS S.L.** presenta descripción del equipo de trabajo asignándole tareas a cada uno de los perfiles, e indica a quién le asigna las distintas tareas cuando expone las fases de proyecto. Indica que utilizará dos equipos de trabajo para concluir los trabajos en plazo.
En la descripción de la metodología distribuye el trabajo por fases y las tareas que se realizarán en cada fase, describiéndolas exhaustivamente.
Presenta los medios auxiliares que adscribirá al contrato y describe diversas metodologías de trabajo colaborativo y de seguimiento en tiempo real de los avances que se valoran positivamente.
Presenta un cronograma con definición de tareas exhaustiva y exposición de la ruta crítica del proyecto. Este cronograma se considera realista y muy adecuado a los objetivos de esta licitación.

16. La empresa **CONSTRUCCIONES ALPI S.A.** describe brevemente alguna de las tareas a realizar indicando que expone un cronograma, pero este no se incluye. Las tareas que describe son insuficientes para la redacción de una propuesta de clasificación y no asigna ni medios ni personal a las tareas descritas por lo que no se puede comprobar la adecuación del equipo de trabajo o la forma en la que proponen realizar el contrato
17. La empresa **TEPRO CONSULTORES AGRÍCOLAS S.L.** Presenta el personal de que dispone, experiencia y formación de éstos, pero no indica su asignación a tareas concretas de este contrato, así mismo no describe los medios de qué dispone para la realización del mismo.
Describe adecuadamente las tareas a realizar sin embargo no llega a explicar cómo realizarían el cálculo de la rotura ya que el software propuesto no lo realiza, y este cálculo resulta fundamental para el objeto de este contrato.
18. La empresa **TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L.** presenta un equipo de trabajo adecuado a los fines de la licitación y describe en general las tareas que realizará cada perfil aunque no las detalla ni especifica. Así mismo presentan medios para la consecución del contrato y se consideran adecuados. Describen someramente todas las tareas a realizar y el procedimiento a llevar a cabo, relacionándolo en un programa de trabajo poco detallado.
19. La empresa **AQUADUCTO INGENIERÍA Y SERVICIOS EXTREMEÑOS S.L.** no presenta equipo de trabajo y los medios descritos no son suficientes para la realización de a propuesta de clasificación, pues tan sólo detalla que dispone de oficina en Cáceres (tal como exige el PPTP) y que empleará un determinado software, del que no se especifica si dispone de licencias. No presenta organigrama ni programa de trabajo por lo que no se puede evidenciar la adecuación de la empresa para realizar los trabajos propuestos.
En cuanto a la descripción de las tareas en la metodología describe distintas tareas a realizar, aunque repite algunas como las incluidas en los epígrafes “Análisis y recopilación de la información existente” y las expuestas en “Diagnóstico e inspección de las presas y embalses”. Si la descripción del procedimiento es consecutiva en relación con el orden de exposición del mismo, el licitador no indica con exactitud cuáles son los pasos a seguir para realizar una Propuesta de clasificación de presas, o al menos su conocimiento no puede evidenciarse a través de lo expuesto en la documentación.
La presentación en disquetes que indica que se realizará en el punto 4.1 no parece adecuada a lo exigido en el pliego.
20. La empresa **INGNOVA ENTERPRISE S.L.** no presenta organigrama, equipo de trabajo ni medios a adscribir al contrato, por lo que no se puede comprobar su adecuación para realizar las tareas necesarias en el mismo. En cuanto a la definición de tareas, se limita a exponer lo indicado en el pliego, de manera general y sin ahondar en el proceso de elaboración de la Propuesta de

clasificación. No se puede evidenciar por lo expuesto la forma de ejecutar el contrato propuesta por esta empresa-

- B. De 0 a 15 puntos, conocimiento técnico del trabajo a realizar, se valorará con 15 puntos la mayor destreza en la utilización de herramientas de software para la realización del trabajo (HEC-RAS, MIKE 11 o similar).**

Los 15 puntos se repartirán de la siguiente manera:

- **Exposición de cómo van a utilizar el modelo HEC-RAS u otros similares en cuanto a modelos de avenida, rotura de presas, etc (hasta 7 puntos)**
 - **Presenta formación en HEC-RAS o aspectos que avalen la mayor destreza en su utilización (hasta 5 puntos)**
 - **Presentan otras alternativas, además de HEC-RAS (hasta 3 puntos)**
1. La empresa **LACER INGENIERÍA S.L.** presenta una documentación relativa a la realización de las propuestas de clasificación de presas, y contiene una descripción del funcionamiento del programa HEC-RAS, incluyendo documentación, ecuaciones de energía, etc. De la destreza con el funcionamiento del programa presentan certificados de buena ejecución con la Dirección General del Agua y con la Junta de Extremadura. No presentan alternativas a la utilización de HEC-RAS.
 2. La empresa **AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U** presenta documentación relativa a la redacción de la propuesta, pero de los diferentes modelos que presentan (HEC-RAS, IBER, DMBRK, MIKE FLOOD, etc) no ofrecen datos relativos a su funcionamiento y destreza en el manejo. No aportan datos sobre formación en el manejo de los modelos.
 3. La empresa **PGR CONSULTORES, S.L.** presenta una única memoria técnica para los tres lotes, explica la forma de realizar la propuesta de clasificación, tal y como establece la Guía Técnica del Ministerio y relaciona los modelos incluidos en dicha guía, incluyendo la descripción del modelo DAMBRK de forma somera. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.

4. La empresa **PATH INGENIERÍA CIVIL, S.L.** presenta una única oferta para los tres lotes, describen la metodología de la propuesta de clasificación, pero no incluyen descripción pormenorizada del modelo a utilizar HEC-RAS. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
5. La empresa **ESTUDIOS TÉCNICOS Y MEDIOS DE INGENIERÍA S.L.** presenta documentación explicativa de la forma de realizar la propuesta de clasificación y los diferentes estudios que la componen, conforme a la Guía Técnica, pero sólo hacen referencia al software a utilizar, no hay descripción alguna del mismo. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
6. La empresa **AHILAR INGENIERÍA S.L.** presenta documentación relativa a la forma de realizar la propuesta de clasificación (según Guía Técnica) y al uso de la aplicación HEC-RAS, que recoge:



AHILAR
INGENIERÍA

*SERVICIOS DE REDACCIÓN DE LAS PROPUESTAS DE
CLASIFICACIÓN DE VARIAS PRESAS DE TITULARIDAD
MUNICIPAL DE LA PROVINCIA DE CÁCERES. LOTE 2.*

PREPROCESO:

- Crear archivo ArcView.
- Añadir un Modelo Digital del Terreno en formato TIN (Triangulated Irregular Network).
- Dibujo del cauce.
- Dibujo de "banks": delimitación del cauce principal.
- Dibujo de "flowpaths": zonas por donde prevemos que le circulará preferentemente tanto por el cauce principal como por las llanuras de inundación.
- Creación de secciones transversales.
- Creación de cauce 3D a partir del cauce que hemos creado en planta con la TIN.
- Creación de secciones transversales 3D (de forma análoga).
- Crear archivo para exportar a HEC-RAS.

CÁLCULO CON HEC-RAS:

- Importar geometría desde HEC-RAS.
- Simular presa con brecha de rotura.
- Simular presa con brecha de rotura.
- Editar los datos necesarios para el cálculo en régimen variable (condiciones de contorno, caudal de entrada, duración de la simulación, etc.).
- Realizar simulación con HEC-RAS.
- Exportar resultados de HEC-RAS a ArcView.

POST-PROCESO:

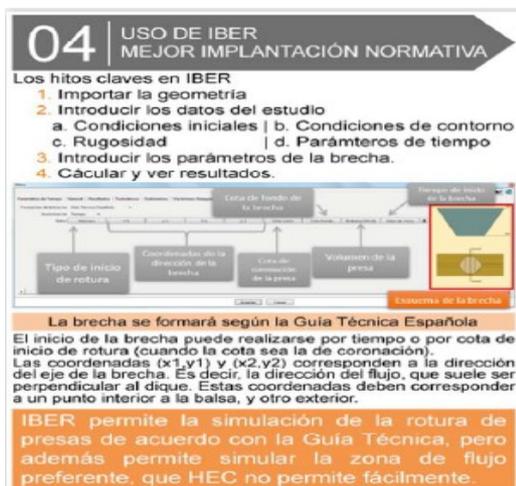
- Abrir el fichero de resultados desde ArcView.
- Crear mapas de inundación y de velocidades.
- Combinar datos de calado y velocidad para obtener mapas de riesgo.

Lo recogido en esta oferta recoge lo establecido en el Pliego: ... *mayor destreza en la utilización de herramientas de software para la realización del trabajo...*

No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.

7. La empresa **ABAKAL INGENIEROS CONSULTORES S.L.** presenta la descripción del trabajo según la Guía Técnica del Ministerio, pero sólo indican el modelo de cálculo a utilizar SMPDBK y hacen referencia a otros modelos sin especificar la forma de uso, salvo en el caso de IBER en el cual citan la forma de realizar el análisis. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.
8. La empresa **TECOPY, S.A.U** . presenta documentación relativa a la realización de la propuesta de clasificación según la Guía Técnica y la utilización del modelo BOSS DAMBRK, este modelo hay que indicar que sólo es válido para generar el hidrograma de la rotura, no para simular las condiciones aguas abajo de la presa, para indican que utilizarán HEC-RAS y herramientas complementarias. Describen de manera somera el funcionamiento de HEC-RAS y citan otros dos modelos de uso como son IBER e INFOWORKS. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.
9. La empresa **INYGES CONSULTORES S.L.** presenta oferta técnica que recoge la forma de realizar la propuesta de clasificación de las presas, incluyendo las realizadas para otras administraciones. Describen de manera no detallada la utilización del modelo HEC-RAS, incluyendo escenarios de rotura, modelización, etc.
10. La empresa **TEING EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL S.L.** presenta documentación con la metodología para la realización de la propuesta de clasificación y la metodología de utilización del programa HEC-RAS con presentación de gráficos, esquemas, etc. La metodología empleada es clara y demuestra la correcta utilización de dicho software. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
11. La empresa **EXACO Y DOPEX S.A.** presenta documentación relativa a un ejemplo de propuesta de clasificación y a relacionar lo que se pide en la Guía Técnica, los ejemplos son del cauce del arroyo Fontanillas, etc sin relación alguna con la documentación solicitada en el Pleigo para preparar la oferta. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
12. La empresa **AMBLING INGENIERÍA Y SERVICIOS S.L.** presenta documentación completa sobre la metodología para el estudio de rotura de las

presas y su modelización, mediante la utilización de los modelos HEC-RAS y IBER, para ello describen de manera escueta su funcionamiento y principales ventajas e inconvenientes. Presentan acreditación de formación en dichos modelos así como la descripción del modelo IBER.



13. La empresa **TEOC MEDIOAMBIENTE S.L.** presenta documentación relativa a la redacción de la Propuesta de Clasificación de acuerdo con la Guía Técnica, pero sólo citan la utilización del programa HEC-RAS, sin describir adecuadamente su uso y funcionamiento. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
14. La empresa **SOLUCIONES NORTH LINE S.L.** presenta la documentación recogida en la Guía Técnica y respecto de las aplicaciones informáticas de modelización indican las que se pueden utilizar (varias) y las ventajas/problemas de cada una de ellas. Se refiere y nombra a HEC-RAS y a INFOWORKS pero sin explicar claramente cómo los utilizarían con un modelo de rotura de presa, los describen sin mucha extensión. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.
15. La empresa **INVENIO CONSULTORES INGENIEROS S.L.** presenta documentación que acredita la destreza en el manejo de la aplicación, ya que han participado en la realización de varias propuestas de clasificación de presas. Respecto de la documentación, explican cómo realizar la clasificación según la Guía Técnica y demás, obtención de caudales, topografía, etc. Describe de forma somera el modelo HEC-RAS, habla de la versión última 4.0.0, cuando hay una versión 5.0.4 de mayo de 2018, con lo cual no está muy actualizado, aunque describe algunas funcionalidades del programa. Describe y señala también como utilizar IBER.
16. La empresa **CONSTRUCCIONES ALPI S.A.** presenta documentación basada en el modelo HEC-RAS 4.1.0, del que no se explica ni funcionamiento ni nada, luego pasa a describir la forma de redactar la propuesta de clasificación. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en

el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.

17. La empresa **TEPRO CONSULTORES AGRÍCOLAS S.L.** presenta sólo documentación relativa a este lote, sobre la documentación citan el modelo IBER pero sin describir su funcionamiento y demás. Indican que han realizado varias propuestas de clasificación de presas para particulares.
18. La empresa **TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L.** presenta documentación explicando someramente la utilización del programa IBER, pero si explicación del funcionamiento del mismo que pueda acreditar la destreza en el manejo de dicho programa. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.
19. La empresa **AQUADUCTO INGENIERÍA Y SERVICIOS EXTREMEÑOS S.L.** presenta relativa a la realización de la propuesta de clasificación y a la utilización de los programas HEC-RAS y MIKE 11, no se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
20. La empresa **INGNOVA ENTERPRISE S.L.** presenta documentación relativa a la utilización de los modelos HEC-RAS e IBER, bastante descriptiva y gráfica del funcionamiento de ambos. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.

C. De 0 a 10 puntos, se valorará con 10 puntos el mayor conocimiento de la situación actual de las presas objeto del contrato, se valorará que el licitador conozca la situación de las mismas en cuanto a seguridad y a normativa.

1. La empresa **LACER INGENIERÍA S.L.** presenta una descripción resumida de las principales características de las presa más significativas del contrato, aunque no las incluye todas. No indica el estado actual de la presa ni su nivel de seguridad.
2. La empresa **AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U** describe las características de las presas con documentación gráfica y detalles. Ha consultado diversas fuentes y conoce el estado actual. Describe su situación en cuanto seguridad y normativa.
3. La empresa **PGR CONSULTORES, S.L.** presenta una ficha bastante completa de las principales características de las presas más significativas del contrato, aunque no las incluye todas. No indica el estado actual de la presa y sólo en algunas indica su nivel de seguridad.
4. La empresa **PATH INGENIERÍA CIVIL, S.L.** presenta una breve descripción general de todas las presas de forma genérica, sin detallar situación actual ni constatar conocimiento de la situación o nivel de seguridad de las mismas.
5. La empresa **ESTUDIOS TÉCNICOS Y MEDIOS DE INGENIERÍA S.L.** presenta cuadro con datos hidrológicos y datos genéricos. No detalla situación actual, ni nivel de seguridad.
6. La empresa **AHILAR INGENIERÍA S.L.** hace una descripción exhaustiva de

todas las presas, con fotografías y evidencias de su estado actual, así como nivel de seguridad, características, niveles de explotación, etc. Demuestra tener un profundo conocimiento de la situación de las presas objeto de contrato.

7. La empresa **ABAKAL INGENIEROS CONSULTORES S.L.** presenta información muy detallada de algunas de las presas del contrato y de otras presenta información más genérica.
8. La empresa **TECOPY, S.A.U .** presenta una breve descripción general de todas las presas de forma genérica, sin detallar situación actual ni constata conocimiento de la situación o nivel de seguridad de las mismas.
9. La empresa **INYGES CONSULTORES S.L.** presenta fichas con detalles, planos, fotografías y otras consideraciones realizadas. Describe adecuadamente el estado de las presas, demuestra el conocimiento de las mismas. Menciona pero no detalla estado de seguridad de las presas.
10. La empresa **TEING EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL S.L.** presenta fichas básicas con características genéricas que no evidencian el conocimiento de las presas, ni de estado de seguridad.
11. La empresa **EXACO Y DOPEX S.A.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
12. La empresa **AMBLING INGENIERÍA Y SERVICIOS S.L.** presenta detalles sobre el estado actual y de seguridad de todas las presas, incluye fichas con características y otros detalles.
13. La empresa **TEOC MEDIOAMBIENTE S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
14. La empresa **SOLUCIONES NORTH LINE S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
15. La empresa **INVENIO CONSULTORES INGENIEROS S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
16. La empresa **CONSTRUCCIONES ALPI S.A.** incluye descripción básica de las presas y demuestra conocimiento limitado del estado de las mismas.
17. La empresa **TEPRO CONSULTORES AGRÍCOLAS, S.L.** presenta una breve descripción general de todas las presas de forma genérica, sin detallar situación actual ni constatar conocimiento de la situación o nivel de seguridad de las mismas. Tan sólo presenta un plano con la localización geográfica de todas.

18. La empresa **TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
19. La empresa **AQUADUCTO INGENIERÍA Y SERVICIOS EXTREMEÑOS S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
20. La empresa **INGNOVA ENTERPRISE S.L.** presenta una breve descripción general de todas las presas de forma genérica, sin detallar situación actual ni constatar conocimiento de la situación o nivel de seguridad de las mismas.

Considerando los aspectos anteriormente expuestos, las empresas licitadoras han obtenido las siguientes valoraciones:

ÁREA DE MEDIO AMBIENTE Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Servicio de Economía Verde y Circular

VALORACIÓN OFERTAS						
CRITERIOS DE EVALUACIÓN OFERTAS LOTE 2						
	CIF	NOMBRE EMPRESAS	MEJOR EXPOSICIÓN DE LA FORMA DE EJECUTAR EL CONTRATO	CONOCIMIENTO TÉCNICO DEL TRABAJO A REALIZAR	CONOCIMIENTO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	TOTAL PUNTUACIÓN
1	B10465615	LACER INGENIERÍA S.L.	5	11	2	18
2	A85788073	AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.	3	2	7	12
3	B85826360	PGR CONSULTORES, S.L.	6	2	3	11
4	B10454551	PATH INGENIERÍA CIVIL S.L.	14	1	1	16
5	B10227247	ESTUDIOS TÉCNICOS Y MEDIOS DE INGENIERÍA S.L.	8	1	1	10
6	B10467744	AHILAR INGENIEROS CONSULTORES S.L.	7	7	10	24
7	B84894260	ABAKAL INGENIEROS CONSULTORES S.L.	1,5	2	3	6,5
8	A49013147	TECOPY,S.A.U.	14,5	3	1	18,5
9	B10306702	INYGES CONSUTORES, S.L.	10	5	9	24
10	B10491314	TEING EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL S.L.	8	5	1	14
11	A 06035992	EXACO Y DOPEX, S.A.	4	0	0	4
12	B102406601	AMBLING INGENIERIA Y SERVICIO	10	11	8	29
13	B10443661	TEOC MEDIOAMBIENTE, S.L.	11	0	0	11
14	B87375291	SOLUCIONES NORTH S.L.	7	8	0	15
15	B06510465	INVENIOS CONSULTORES INGENIEROS, S.L.	15	12	0	27
16	A28864999	CONSTRUCCIONES ALPI, S.A.	1,5	0	5	6,5
17	B41047457	TEPRO CONSULTORES AGRÍCOLAS S.L.	3,5	2	1	6,5
18	B84840685	TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L.	11	5	0	16
19	B10372944	AQUADUCTO INGENIERÍA Y SERVICIOS EXTREMEÑOS, S.L.	1	2	0	3
20	B56006984	INGNOVA ENTERPRISE, S.L.	0,5	8	1	9,5

Cáceres, 17 de diciembre de 2019

El Coordinador del SEVYC
Fdo.: David Casero Rodríguez



**ASUNTO: VALORACIÓN DE CRITERIOS NO EVALUABLES
AUTOMÁTICAMENTE MEDIANTE FÓRMULAS Y SUJETOS A JUICIOS DE
VALOR**

EXPEDIENTE: XPS 0842/2019 LOTE 3

Se exponen a continuación los aspectos considerados en la valoración de las ofertas presentadas por los distintos licitadores concurrentes al expediente XPS0842/2019 “Servicios de asistencia técnica al servicio de Ingeniería de la diputación provincial para la redacción del estudio :Propuesta de clasificación de varias presas de titularidad municipal de la provincia de Cáceres” y la puntuación final obtenida por cada uno de ellos.

Valoración de los distintos aspectos de las ofertas presentadas.-

Aspectos valorados

A. **Adecuación del equipo de trabajo a las tareas a realizar, se valorará con 15 puntos la mejor exposición de la forma de ejecutar el contrato, considerando las tareas a realizar, el personal que se dedica a ellas y los medios auxiliares.**

En cuanto al equipo de trabajo, no se detalla el equipo que realizará la ingeniería por no incurrir en revelación de datos del sobre 3, si bien, no se solicitaban estos datos si no la presentación de un equipo de trabajo acorde y adecuado a las tareas a realizar, por lo que no se considera que se haya evidenciado que el personal disponible para ese contrato sea el necesario para completar los trabajos objeto de licitación. Este párrafo ha sido de aplicación en todas las ofertas.

1. La empresa **LACER INGENIERÍA S.L.** describe en primer lugar el objeto de la oferta técnica que se incluyen en los pliegos de licitación. En la metodología de trabajo expone los medios que adscribirá al contrato, indicando el personal del que se dispondría, los equipos y medios de locomoción. Expone y describe adecuadamente las partes que constituirán la propuestas de clasificación de presas y los cálculos hidrológicos asociados y las bases teóricas (obtenidas de la Guía de la Dirección general de Obras hidráulicas y Calidad de las Aguas) en las que basaría su propuesta pero sin detallar cómo llegaría a hacer dicha propuesta. No indica claramente el orden y magnitud de las tareas a realizar para la elaboración de la propuesta ni presenta un programa de trabajo en el que se pueda apreciar el proceso que seguirá para la consecución del objeto del contrato. Cita una amplia base cartográfica a utilizar entre las que incluye la correctamente las citadas en el Ppt.
2. La empresa **AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U** presenta en el apartado destinado a exponer la adecuación del equipo definiciones del RD 9/2008 que no guardan relación con el contenido del apartado, no indica equipo a disponer, ni medios, ni organigrama. Indica algunas tareas a realizar como la recopilación previa de documentos o visitas de campo. Cita la cartografía a emplear pero en ésta no incluye la indicada en el PPT. Expone adecuadamente el proceso a llevar a cabo para elaborar la

propuesta de clasificación, si bien obvian aspectos tan básicos como el cálculo de avenidas. Explican los pasos que darían para elaborar la propuesta y los definen.

3. La empresa **PGR CONSULTORES, S.L.** presenta una amplia exposición sobre los condicionantes que indican la Normativa sobre seguridad de presas o dominio público hidráulico directamente sacadas de la propia norma. Enumeran en el “modus operandi” las tareas a realizar para la elaboración de la Propuesta de clasificación e incluye un esquema, pero la enumeración no describe procedimientos, ni procesos ni recoge todas las tareas necesarias. Presenta un equipo de trabajo adecuado al contrato y cita las funciones que realizará cada uno, así como su experiencia, también presenta un organigrama claro con las tareas a desempeñar por cada miembro del equipo. No describe medios auxiliares, ni base de trabajo.
4. La empresa **PATH INGENIERÍA CIVIL, S.L.** presenta una clara exposición de las fases de trabajo a realizar y la organización de los mismos, con división entre fases, tareas y subtareas muy detalladas. Presenta programa de trabajo en el que indica fases, tareas y dedicación del personal. Describe claramente el proceso a seguir para la realización de la Propuesta de clasificación. También incluye organigrama y descripción del equipo de trabajo asignado, con breve referencia a las tareas que realizará cada miembro del equipo. Detalla así mismo los medios auxiliares a disposición del contrato y éstos resultan adecuados.
5. La empresa **ESTUDIOS TÉCNICOS Y MEDIOS DE INGENIERÍA S.L.** indica que en caso de ser adjudicataria analizará los recursos necesarios, las tareas, fases e hitos para llevar a cabo el servicio y la definición de técnicas y procedimientos. Explica como controlará la información y la comunicación aunque estos aspectos no se solicitaban en el PCAP. Indica 3 hitos de trabajo correspondiente a las fases que expone en el siguiente apartado, y sobre estas detalla distintas tareas a realizar. Indica los recursos personales que destinará al contrato pero no las funciones que realizará cada uno ni la experiencia o formación que posee dicho equipo en la elaboración de trabajos similares a los solicitados. Describe medios a disposición del contrato y estos son adecuados.
6. La empresa **AHILAR INGENIERÍA S.L.** presenta en primer lugar el equipo que realizará la propuesta de clasificación, asignando las tareas que realizará cada uno. También describe posteriormente los medios que asignará al contrato y estos resultan adecuados al objeto del mismo. En cuanto a la definición de tareas, no realiza división de tareas o fases del proyecto, ni indica los pasos a dar para formular la propuesta de clasificación. Expone por el contrario los criterios de clasificación de presas y las consideraciones necesarias para realizarlas, datos que en su mayoría se incluyen en el PPTP o en la Guía

Técnica de clasificación de presas del Ministerio de medio ambiente.

7. La empresa **ABAKAL INGENIEROS CONSULTORES S.L.** no presenta equipo de trabajo, medios o descripción de la mejor forma de ejecutar el contrato. Si bien empieza exponiendo los pasos previos a dar en la evaluación (visitas y recopilación de datos), llega a la clasificación de presas sin exponer el resto de los pasos. Sí demuestra mediante su exposición un amplio conocimiento de la normativa de seguridad de presas y de la Guía Técnica de clasificación de presas y de las dificultades de aplicación que presentan ambas, así como de las alternativas metodológicas aplicables, pero no indica como llevaría a cabo concretamente la valoración del riesgo de las presas objeto del contrato ni responde en general a las cuestiones planteadas en este apartado.
8. La empresa **TECOPY, S.A.U** . presenta una descripción detallada de todas las tareas a realizar, las divide en fases y las relaciona mediante un programa de trabajo adecuado a lo que se le solicita. Explica adecuadamente qué tareas se llevarán a cabo en cada fase y qué tipo de perfil profesional las llevará a cabo, si bien algunas tareas están asignadas a perfiles no adecuados a su especialización.
Presenta así mismo los medios a disposición y estos resultan adecuados, aunque no detalla por ejemplo los elementos de software disponible.
9. La empresa **INYGES CONSULTORES S.L.** presenta organigrama y equipo de trabajo adecuado al contrato. Si bien, no detallan funciones o tareas a desarrollar por el equipo. Presentan así mismo sucinta relación de medios adscribir al contrato, adecuados a los fines del mismo.
Detalla todas las tareas que se llevarán a cabo para concluir la propuesta de clasificación de forma ordenada y clara, demostrando amplio conocimiento de las tareas a realizar. No incluye programa de trabajo o duración de las fases de trabajo.
10. La empresa **TEING EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL S.L.** presenta división del trabajo a realizar en fases y describe adecuadamente cada una de ellas, pero no presenta programa de trabajo. Presenta descripción del equipo de trabajo y de las tareas asignadas a cada uno de los miembros del equipo. No describe medios a adscribir al contrato.
11. La empresa **EXACO Y DOPEX S.A.** presenta un ejemplo de propuesta de clasificación pero no indica cómo la va a realizar, ni las tareas o fases que se requiere para la propuesta de clasificación. Indica equipo técnico a asignar sin describir tareas a realizar por cada perfil y obvia perfiles que se requieren para la elaboración de estudios topográficos o geográficos. Detalla medios a asignar y estos son adecuados. En general no responde a lo que se solicita en este punto pues se limita a exponer un ejemplo de otra presa y a copiar la Guía técnica.

12. La empresa **AMBLING INGENIERÍA Y SERVICIOS S.L.** presenta un programa de trabajo bien organizado y con especificación de hitos, con una división exhaustiva de tareas que resulta adecuada a los fines del objeto. Presenta organigrama de trabajo y asigna las tareas al equipo en el programa de trabajo, en éste puede observarse una sobrecarga de trabajo para el técnico redactor que requeriría apoyo de un técnico especialista y este no se refleja por lo que el equipo de trabajo aparece incompleto. Presenta medios a adscribir al contrato y éstos se consideran adecuados.
En cuanto a las descripción de las tareas a realizar, en el programa de trabajo aparecen muy bien reflejadas y en la exposición de la metodología se puede evidenciar un profundo conocimiento de los trabajos a realizar, para alguno de los cuales presentan una ejemplificación con las propias presas objeto del contrato.
13. La empresa **TEOC MEDIOAMBIENTE S.L.** presenta un equipo de trabajo adecuado al contrato aunque no detalla las tareas asignadas a cada miembro del equipo. También enumera y describe los medios a asignar y estos resultan adecuados. En cuanto a las tareas a realizar, las describe adecuadamente, demostrando conocimiento del trabajo a realizar, pero no presenta plan de trabajo.
14. La empresa **SOLUCIONES NORTH LINE S.L.** no presenta definición de tareas para la realización de la propuesta o fases de trabajo, pero sí expone la metodología para su realización, aunque esta es la indicada en el pliego y en la Guía técnica. Presenta equipo técnico y las tareas asignadas a cada perfil, aunque no detalla qué perfil realizará labores de topografía o estudios geográficos.
15. La empresa **INVENIO CONSULTORES INGENIEROS S.L.** presenta descripción del equipo de trabajo asignándole tareas a cada uno de los perfiles, e indica a quién le asigna las distintas tareas cuando expone las fases de proyecto. Indica que utilizará dos equipos de trabajo para concluir los trabajos en plazo.

Presenta los medios auxiliares que adscribirá al contrato y describe diversas metodologías de trabajo colaborativo y de seguimiento en tiempo real de los avances que se valoran positivamente.
En la descripción de la metodología distribuye el trabajo por fases y las tareas que se realizarán en cada fase, describiéndolas exhaustivamente.
Presenta un cronograma con definición de tareas exhaustiva y exposición de la ruta crítica del proyecto. Este cronograma se considera realista y muy adecuado a los objetivos de esta licitación.
16. La empresa **CONSTRUCCIONES ALPI S.A.** describe brevemente

alguna de las tareas a realizar indicando que expone un cronograma, pero este no se incluye. Las tareas que describe son insuficientes para la redacción de una propuesta de clasificación y no asigna ni medios ni personal a las tareas descritas por lo que no se puede comprobar la adecuación del equipo de trabajo o la forma en la que proponen realizar el contrato

17. La empresa **TEPRO CONSULTORES AGRÍCOLAS S.L.** no presenta oferta para este lote.
18. La empresa **TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L.** presenta un equipo de trabajo adecuado a los fines de la licitación y describe en general las tareas que realizará cada perfil aunque no las detalla ni especifica. Así mismo presentan medios para la consecución del contrato y se consideran adecuados. Describen someramente todas las tareas a realizar y el procedimiento a llevar a cabo, relacionándolo en un programa de trabajo poco detallado.
19. La empresa **AQUADUCTO INGENIERÍA Y SERVICIOS EXTREMEÑOS S.L.** no presenta equipo de trabajo y los medios descritos no son suficientes para la realización de a propuesta de clasificación, pues tan sólo detalla que dispone de oficina en Cáceres (tal como exige el PPTP) y que empleará un determinado software, del que no se especifica si dispone de licencias. No presenta organigrama ni programa de trabajo por lo que no se puede evidenciar la adecuación de la empresa para realizar los trabajos propuestos. En cuanto a la descripción de las tareas en la metodología describe distintas tareas a realizar, aunque repite algunas como las incluidas en los epígrafes “Análisis y recopilación de la información existente” y las expuestas en “Diagnóstico e inspección de las presas y embalses”. Si la descripción del procedimiento es consecutiva en relación con el orden de exposición del mismo, el licitador no indica con exactitud cuáles son los pasos a seguir para realizar una Propuesta de clasificación de presas, o al menos su conocimiento no puede evidenciarse a través de lo expuesto en la documentación. La presentación en disquetes que indica que se realizará en el punto 4.1 no parece adecuada a lo exigido en el pliego.
20. La empresa **INGNOVA ENTERPRISE S.L.** no presenta organigrama, equipo de trabajo ni medios a adscribir al contrato, por lo que no se puede comprobar su adecuación para realizar las tareas necesarias en el mismo. En cuanto a la definición de tareas, se limita a exponer lo indicado en el pliego, de manera general y sin ahondar en el proceso de elaboración de la Propuesta de clasificación. No se puede evidenciar por lo expuesto la forma de ejecutar el contrato propuesta por esta empresa-

B. De 0 a 15 puntos, conocimiento técnico del trabajo a realizar, se valorará con 15 puntos la mayor destreza en la utilización de herramientas de software para la realización del trabajo (HEC-RAS, MIKE 11 o similar).

Los 15 puntos se repartirán de la siguiente manera:

- **Exposición de cómo van a utilizar el modelo HEC-RAS u otros similares en cuanto a modelos de avenida, rotura de presas, etc (hasta 7 puntos)**
- **Presenta formación en HEC-RAS o aspectos que avalen la mayor destreza en su utilización (hasta 5 puntos)**
- **Presentan otras alternativas, además de HEC-RAS (hasta 3 puntos)**

1. La empresa **LACER INGENIERÍA S.L.** presenta una documentación relativa a la realización de las propuestas de clasificación de presas, y contiene una descripción del funcionamiento del programa HEC-RAS, incluyendo documentación, ecuaciones de energía, etc. De la destreza con el funcionamiento del programa presentan certificados de buena ejecución con la Dirección General del Agua y con la Junta de Extremadura. No presentan alternativas a la utilización de HEC-RAS.
2. La empresa **AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U** presenta documentación relativa a la redacción de la propuesta, pero de los diferentes modelos que presentan (HEC-RAS, IBER, DMBRK, MIKE FLOOD, etc) no ofrecen datos relativos a su funcionamiento y destreza en el manejo. No aportan datos sobre formación en el manejo de los modelos.
3. La empresa **PGR CONSULTORES, S.L.** presenta una única memoria técnica para los tres lotes, explica la forma de realizar la propuesta de clasificación, tal y como establece la Guía Técnica del Ministerio y relaciona los modelos incluidos en dicha guía, incluyendo la descripción del modelo DAMBRK de forma somera. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
4. La empresa **PATH INGENIERÍA CIVIL, S.L.** presenta una única oferta para los tres lotes, describen la metodología de la propuesta de clasificación, pero no incluyen descripción pormenorizada del modelo a utilizar HEC-RAS. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
5. La empresa **ESTUDIOS TÉCNICOS Y MEDIOS DE INGENIERÍA S.L.** presenta documentación explicativa de la forma de realizar la propuesta de clasificación y los diferentes estudios que la componen, conforme a la Guía Técnica, pero sólo hacen referencia al software a utilizar, no hay descripción alguna del mismo. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.

6. La empresa **AHILAR INGENIERÍA S.L.** presenta documentación relativa a la forma de realizar la propuesta de clasificación (según Guía Técnica) y al uso de la aplicación HEC-RAS, que recoge:



*SERVICIOS DE REDACCIÓN DE LAS PROPUESTAS DE
CLASIFICACIÓN DE VARIAS PRESAS DE TITULARIDAD
MUNICIPAL DE LA PROVINCIA DE CÁCERES. LOTE 2.*

PREPROCESO:

- Crear archivo ArcView.
- Añadir un Modelo Digital del Terreno en formato TIN (Triangulated Irregular Network).
- Dibujo del cauce.
- Dibujo de "banks": delimitación del cauce principal.
- Dibujo de "flowpaths": zonas por donde prevemos que le circulará preferentemente tanto por el cauce principal como por las llanuras de inundación.
- Creación de secciones transversales.
- Creación de cauce 3D a partir del cauce que hemos creado en planta con la TIN.
- Creación de secciones transversales 3D (de forma análoga).
- Crear archivo para exportar a HEC-RAS.

CÁLCULO CON HEC-RAS:

- Importar geometría desde HEC-RAS.
- Simular presa con brecha de rotura.
- Simular presa con brecha de rotura.
- Editar los datos necesarios para el cálculo en régimen variable (condiciones de contorno, caudal de entrada, duración de la simulación, etc.).
- Realizar simulación con HEC-RAS.
- Exportar resultados de HEC-RAS a ArcView.

POST-PROCESO:

- Abrir el fichero de resultados desde ArcView.
- Crear mapas de inundación y de velocidades.
- Combinar datos de calado y velocidad para obtener mapas de riesgo.

del Lo recogido en esta oferta recoge lo establecido en el Pliego: ... *mayor destreza en la utilización de herramientas de software para la realización trabajo...*

No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.

7. La empresa **ABAKAL INGENIEROS CONSULTORES S.L.** presenta la descripción del trabajo según la Guía Técnica del Ministerio, pero sólo indican el modelo de cálculo a utilizar SMPDBK y hacen referencia a otros modelos sin especificar la forma de uso, salvo en el caso de IBER en el cual citan la forma de realizar el análisis. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.
8. La empresa **TECOPY, S.A.U** . presenta documentación relativa a la realización de la propuesta de clasificación según la Guía Técnica y la utilización del modelo

BOSS DAMBRK, este modelo hay que indicar que sólo es válido para generar el hidrograma de la rotura, no para simular las condiciones aguas abajo de la presa, para indicar que utilizarán HEC-RAS y herramientas complementarias. Describen de manera somera el funcionamiento de HEC-RAS y citan otros dos modelos de uso como son IBER e INFOWORKS. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.

9. La empresa **INYGES CONSULTORES S.L.** presenta oferta técnica que recoge la forma de realizar la propuesta de clasificación de las presas, incluyendo las realizadas para otras administraciones. Describen de manera no detallada la utilización del modelo HEC-RAS, incluyendo escenarios de rotura, modelización, etc.
10. La empresa **TEING EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL S.L.** presenta documentación con la metodología para la realización de la propuesta de clasificación y la metodología de utilización del programa HEC-RAS con presentación de gráficos, esquemas, etc. La metodología empleada es clara y demuestra la correcta utilización de dicho software. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
11. La empresa **EXACO Y DOPEX S.A.** presenta documentación relativa a un ejemplo de propuesta de clasificación y a relacionar lo que se pide en la Guía Técnica, los ejemplos son del cauce del arroyo Fontanillas, etc sin relación alguna con la documentación solicitada en el Pleigo para preparar la oferta. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
12. La empresa **AMBLING INGENIERÍA Y SERVICIOS S.L.** presenta documentación completa sobre la metodología para el estudio de rotura de las presas y su modelización, mediante la utilización de los modelos HEC-RAS y IBER, para ello describen de manera escueta su funcionamiento y principales ventajas e inconvenientes. Presentan acreditación de formación en dichos modelos así como la descripción del modelo IBER.

**04 | USO DE IBER
MEJOR IMPLANTACIÓN NORMATIVA**

Los hitos claves en IBER

1. Importar la geometría
2. Introducir los datos del estudio
 - a. Condiciones iniciales | b. Condiciones de contorno
 - c. Rugosidad | d. Parámetros de tiempo
3. Introducir los parámetros de la brecha.
4. Calcular y ver resultados.



La brecha se formará según la Guía Técnica Española

El inicio de la brecha puede realizarse por tiempo o por cota de inicio de rotura (cuando la cota sea la de coronación). Las coordenadas (x1,y1) y (x2,y2) corresponden a la dirección del eje de la brecha. Es decir, la dirección del flujo, que suele ser perpendicular al dique. Estas coordenadas deben corresponder a un punto interior a la balsa, y otro exterior.

IBER permite la simulación de la rotura de presas de acuerdo con la Guía Técnica, pero además permite simular la zona de flujo preferente, que HEC no permite fácilmente.

13. La empresa **TEOC MEDIOAMBIENTE S.L.** presenta documentación relativa a la redacción de la Propuesta de Clasificación de acuerdo con la Guía Técnica, pero sólo citan la utilización del programa HEC-RAS, sin describir adecuadamente su uso y funcionamiento. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
14. La empresa **SOLUCIONES NORTH LINE S.L.** presenta la documentación recogida en la Guía Técnica y respecto de las aplicaciones informáticas de modelización indican las que se pueden utilizar (varias) y las ventajas/problemas de cada una de ellas. Se refiere y nombra a HEC-RAS y a INFOWORKS pero sin explicar claramente cómo los utilizarían con un modelo de rotura de presa, los describen sin mucha extensión. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.
15. La empresa **INVENIO CONSULTORES INGENIEROS S.L.** presenta documentación que acredita la destreza en el manejo de la aplicación, ya que han participado en la realización de varias propuestas de clasificación de presas. Respecto de la documentación, explican cómo realizar la clasificación según la Guía Técnica y demás, obtención de caudales, topografía, etc. Describe de forma somera el modelo HEC-RAS, habla de la versión última 4.0.0, cuando hay una versión 5.0.4 de mayo de 2018, con lo cual no está muy actualizado, aunque describe algunas funcionalidades del programa. Describe y señala también como utilizar IBER.
16. La empresa **CONSTRUCCIONES ALPI S.A.** presenta documentación basada en el modelo HEC-RAS 4.1.0, del que no se explica ni funcionamiento ni nada, luego pasa a describir la forma de redactar la propuesta de clasificación. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.
17. La empresa **TEPRO CONSULTORES AGRÍCOLAS S.L.** no presenta documentación relativa a este lote.
18. La empresa **TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L.** presenta documentación explicando someramente la utilización del programa IBER, pero si explicación del funcionamiento del mismo que pueda acreditar la destreza en el manejo de dicho programa. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.
19. La empresa **AQUADUCTO INGENIERÍA Y SERVICIOS EXTREMEÑOS S.L.** presenta relativa a la realización de la propuesta de clasificación y a la utilización

de los programas HEC-RAS y MIKE 11, no se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo, ni se describe el funcionamiento de otros modelos.

20. La empresa **INGNOVA ENTERPRISE S.L.** presenta documentación relativa a la utilización de los modelos HEC-RAS e IBER, bastante descriptiva y gráfica del funcionamiento de ambos. No se incluye formación o descripción del funcionamiento para acreditar la destreza en el manejo.

C. De 0 a 10 puntos, se valorará con 10 puntos el mayor conocimiento de la situación actual de las presas objeto del contrato, se valorará que el licitador conozca la situación de las mismas en cuanto a seguridad y a normativa.

1. La empresa **LACER INGENIERÍA S.L.** presenta una descripción resumida de las principales características de las presa más significativas del contrato, aunque no las incluye todas. No indica el estado actual de la presa ni su nivel de seguridad.
2. La empresa **AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U** describe las características de las presas con documentación gráfica y detalles. Ha consultado diversas fuentes y conoce el estado actual. Describe su situación en cuanto seguridad y normativa.
3. La empresa **PGR CONSULTORES, S.L.** presenta una ficha bastante completa de las principales características de las presas más significativas del contrato, aunque no las incluye todas. No indica el estado actual de la presa y sólo en algunas indica su nivel de seguridad.
4. La empresa **PATH INGENIERÍA CIVIL, S.L.** presenta una breve descripción general de todas las presas de forma genérica, sin detallar situación actual ni constatar conocimiento de la situación o nivel de seguridad de las mismas.
5. La empresa **ESTUDIOS TÉCNICOS Y MEDIOS DE INGENIERÍA S.L.** presenta cuadro con datos hidrológicos y datos genéricos. No detalla situación actual, ni nivel de seguridad.
6. La empresa **AHILAR INGENIERÍA S.L.** hace una descripción exhaustiva de todas las presas, con fotografías y evidencias de su estado actual, así como nivel de seguridad, características, niveles de explotación, etc. Demuestra tener un profundo conocimiento de la situación de las presas objeto de contrato.
7. La empresa **ABAKAL INGENIEROS CONSULTORES S.L.** presenta información muy detallada de algunas de las presas del contrato y de otras presenta información más genérica.
8. La empresa **TECOPY, S.A.U .** presenta una breve descripción general de todas las presas de forma genérica, sin detallar situación actual ni constata conocimiento de la situación o nivel de seguridad de las mismas.

9. La empresa **INYGES CONSULTORES S.L.** presenta fichas con detalles, planos, fotografías y otras consideraciones realizadas. Describe adecuadamente el estado de las presas, demuestra el conocimiento de las mismas. Menciona pero no detalla estado de seguridad de las presas.
10. La empresa **TEING EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL S.L.** presenta fichas básicas con características genéricas que no evidencian el conocimiento de las presas, ni de estado de seguridad.
11. La empresa **EXACO Y DOPEX S.A.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
12. La empresa **AMBLING INGENIERÍA Y SERVICIOS S.L.** presenta detalles sobre el estado actual y de seguridad de todas las presas, incluye fichas con características y otros detalles.
13. La empresa **TEOC MEDIOAMBIENTE S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
14. La empresa **SOLUCIONES NORTH LINE S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
15. La empresa **INVENIO CONSULTORES INGENIEROS S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
16. La empresa **CONSTRUCCIONES ALPI S.A.** incluye descripción básica de las presas y demuestra conocimiento limitado del estado de las mismas.
17. La empresa **TEPRO CONSULTORES AGRÍCOLAS, S.L.** no presenta oferta para este lote.
18. La empresa **TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
19. La empresa **AQUADUCTO INGENIERÍA Y SERVICIOS EXTREMEÑOS S.L.** no incluye nada de lo solicitado por el pliego para este apartado.
20. La empresa **INGNOVA ENTERPRISE S.L.** presenta una breve descripción general de todas las presas de forma genérica, sin detallar situación actual ni constatar conocimiento de la situación o nivel de seguridad de las mismas.

Resumen de valoraciones:

Considerando los aspectos anteriormente expuestos, las empresas licitadoras han obtenido las siguientes valoraciones:

VALORACIÓN OFERTAS						
CRITERIOS DE EVALUACIÓN OFERTAS LOTE 3						
	CIF	NOMBRE EMPRESAS	MEJOR EXPOSICIÓN DE LA FORMA DE EJECUTAR EL CONTRATO	CONOCIMIENTO TÉCNICO DEL TRABAJO A REALIZAR	CONOCIMIENTO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	TOTAL PUNTUACIÓN
1	B10465615	LACER INGENIERÍA S.L.	5	11	2	18
2	A85788073	AQUATEC, PROYECTOS PARA EL SECTOR DEL AGUA, S.A.U.	3	2	8	13
3	B85826360	PGR CONSULTORES, S.L.	6	2	3	11
4	B10454551	PATH INGENIERÍA CIVIL S.L.	14	1	1	16
5	B10227247	ESTUDIOS TÉCNICOS Y MEDIOS DE INGENIERÍA S.L.	8	1	1	10
6	B10467744	AHILAR INGENIEROS CONSULTORES S.L.	7	7	10	24
7	B84894260	ABAKAL INGENIEROS CONSULTORES S.L.	1,5	2	3	6,5
8	A49013147	TECOPY,S.A.U.	14,5	3	1	18,5
9	B10306702	INYGES CONSUTORES, S.L.	10	5	9	24
10	B10491314	TEING EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL S.L.	8	5	1	14
11	A 06035992	EXACO Y DOPEX, S.A.	4	0	0	4
12	B102406601	AMBLING INGENIERIA Y SERVICIO	10	11	8	29
13	B10443661	TEOC MEDIOAMBIENTE, S.L.	11	0	0	11
14	B87375291	SOLUCIONES NORTH S.L.	7	8	0	15
15	B06510465	INVENIOS CONSULTORES INGENIEROS, S.L.	15	12	0	27
16	A28864999	CONSTRUCCIONES ALPI, S.A.	1,5	0	5	6,5
17	B41047457	TEPRO CONSULTORES AGRÍCOLAS S.L.	0	0	0	0
18	B84840685	TPF GETINSA EUROESTUDIOS, S.L.	11	5	0	16
19	B10372944	AQUADUCTO INGENIERÍA Y SERVICIOS EXTREMEÑOS, S.L.	1	2	0	3
20	B56006984	INGNOVA ENTERPRISE, S.L.	0,5	8	1	9,5

Cáceres, 17 de diciembre de 2019

El Coordinador del SEVYC
Fdo.: David Casero Rodríguez