

ANEXO

DOCUMENTO DE ANÁLISIS, EVALUACIÓN Y PUNTUACIÓN DE LOS CRITERIOS CUALITATIVOS, SOBRE Nº 2, DE LAS OFERTAS PRESENTADAS A LA LICITACIÓN DE LAS OBRAS CONTENIDAS EN EL PROYECTO “ENSANCHE Y MEJORA DE LA CARRETERA NA-128 DE CAPARROSO A MÉLIDA, NAVARRA”.

30 de mayo de 2022

1.- OBJETO

Se ha procedido a un exhaustivo análisis y evaluación del sobre nº 2 de la Oferta presentada por las empresas licitadoras.

Como resultado de dicha labor se ha confeccionado el presente Documento de Análisis, Evaluación y Puntuación de los criterios cualitativos, sobre Nº 2, de las ofertas presentadas a la licitación de las obras contenidas en el proyecto de construcción de **“ENSANCHE Y MEJORA DE LA CARRETERA NA-128 DE CAPARROSO A MÉLIDA, NAVARRA”**.

2.- OFERTAS PRESENTADAS

Se han presentado 5 ofertas, las cuales han sido admitidas por cumplir con lo establecido en las Condiciones Particulares.

3.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Los criterios de adjudicación correspondientes a los aspectos Cualitativos de las ofertas están establecidos en la Cláusula 11ª de la siguiente forma:

Se evaluarán teniendo en cuenta los siguientes conceptos con la puntuación máxima que se indica en cada apartado:

CONCEPTO	PUNTUACIÓN MAX
X1 Memoria Técnica	40
X2 Programa de obra	10

a) **X1 Memoria Técnica (hasta 40 puntos)**, incluirá:

	CONCEPTO	Puntuación máxima
X1.1	Análisis del proyecto (no es necesario hacer una descripción general de la obra).	10
X1.2	Descripción de las actividades más complejas previstas en la obra, y propuesta de los procesos constructivos más seguros para su ejecución, incluidos los desvíos provisionales necesarios.	25
X1.3	Análisis de los servicios afectados y sus reposiciones.	5

b) X2 Programa de Obra (hasta 10 puntos), incluirá:

	CONCEPTO	Puntuación máxima
X2	Diagrama de Gantt o similar que contenga: • Lista de actividades (por “tajos” o unidades básicas de obra). • Duración de las actividades, indicando los rendimientos previstos en cada caso. • Vínculos entre actividades. • Camino crítico. • Comentarios complementarios al diagrama de Gantt.	10

El Valor Técnico de la oferta se obtendrá según lo siguiente:

$$XT = X1 + X2$$

4.-DESARROLLO DE LOS ASPECTOS SUJETOS A EVALUACIÓN

X1- MEMORIA TÉCNICA (40 puntos)

1.- OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURA

X1.1

Muy buen análisis de proyecto. Hacen referencia a omisiones, indefiniciones, alternativas y problemática de proyecto. Indican varias restricciones críticas; Corte de agua de la comunidad de regantes, restricciones medioambientales por presencia de nutria/visón y fiestas de las localidades de Mérida y Santacara. Indican la necesidad de mantener los accesos a las fincas situadas en la margen izquierda de la NA-128 durante la obra. Analizan la problemática de los préstamos-vertederos, incluyendo la propuesta del Ayuntamiento de Mérida y otra propia. Indican problemática de geometría y trazado; Zona ajardinada de Caparroso, topografía de proyecto en sistema antiguo, actuaciones en caminos en desmontes y caminos en zona final de obra. Indica la posibilidad de valorización del material de fresado para su uso en caminos. Indica que la estructura está descatalogada y propone varias soluciones alternativas. Propone la ejecución de las acequias de riego mediante hormigonado continuo con moldes con el ajuste necesario de sus dimensiones. Indica varias actuaciones en torno al acceso al Despoblado de Rada.

X1.2

Muy buena descripción de las actividades más complejas y sus procesos constructivos.

Proponen el desarrollo completo de la obra en metodología BIM. Como alternativa a la zona de instalaciones, proponen una nave situada en Caparroso para no interferir con el vertedero. Para el desarrollo de los trabajos, se ha tramificado la obra en 3 zonas bajo los criterios tráfico obra-préstamo, compensación de tierras y afección a la carretera. Se indica las diferentes etapas y trabajos a realizar en cada tramo. También se indican fases para los ramales y entronques.

- Señalización de obra y desvíos propuestos; detallan zonas de barrera de hormigón y de plástico, señalización horizontal provisional, desvíos de tráfico por fases (se adjunta plano muy completo), medidas en puntos singulares y medidas especiales para minimizar riesgos.
- Movimiento de tierras; Indican proceso por fases, gestión de la tierra vegetal, tierras de desmonte-terraplén, compensación de tierras (diagrama de masas) y explotación del préstamo-vertedero
- Drenaje; Indican la ejecución de obras de drenaje y sifones por fases (plano de detalle)
- Estructura; Indican el proceso constructivo de la estructura propuesta, incluido el desvío del cauce existente (plano de fases de montaje).
- Formación de explanada; Indican ejecución de suelo seleccionado y suelo estabilizado con cemento.
- Mezclas bituminosas; Indican proceso para triple tratamiento superficial y para capas de mezcla bituminosa en caliente.

X1.3

Buen análisis de los servicios afectados.

- Abastecimiento; Indican que mantendrán siempre el suministro. Primero instalan la nueva tubería y después conexión programada.
- Acequias y sifones; Se indican conclusiones tras reunión con la Comunidad de regantes.
- Riego por aspersión; Indican que hay afecciones a instalaciones de riego por aspersión
- Gas, Iberdrola, Telefonía y Vodafone; Indican que los expedientes están iniciados.

- Red de carreteras y caminos; Revisan estado actual del puente de la NA-5330, propuesta de construcción de camino en final de la traza y proponen ejecutar accesos a fincas de la margen izquierda desde la NA-128.

También incluyen breves comentarios sobre afecciones a entidades y empresas.

Se echa en falta una descripción más detallada sobre las afecciones de Iberdrola, telefónica y gas.

2.- CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA

X1.1

Breve análisis de proyecto. Se realiza una descripción general de la obra a ejecutar. Indican brevemente las principales dificultades de la obra; Servicios afectados y desvíos de las infraestructuras de riego.

Se echa en falta un análisis más detallado y profundo del proyecto.

X1.2

Buena descripción de las actividades más complejas y sus procesos constructivos.

Plantean el desarrollo de los trabajos en dos fases.

- Obras de drenaje; Indican la ejecución de obras de drenaje y sifones en dos fases.
- Movimiento de tierras; Indican los factores que afectan para su desarrollo, balance de tierras (diagrama de masas y de compensación) distribuidos en tres zonas, situación y problemática de préstamos de proyecto, propuesta de nuevas parcelas de préstamo-vertedero y distribución de los equipos (2) de movimiento de tierras. También hace mención a tareas de desbroce, excavación de desmonte, terraplenado, extracción de material de préstamo, equipo propio de firmes y zahorra artificial.
- Suelo estabilizado; Se describe los rendimientos y la operativa de ejecución.
- Desvíos provisionales; Describe los principales factores a tener en cuenta, tales como desvío del tráfico Caparroso-Mérida, acceso a fincas colindantes y acceso a Rada (con planos de detalle).

Se echan en falta algunas actividades complejas y una descripción más detallada para alguna de ellas, incluyendo los desvíos necesarios para su ejecución.

X1.3

Buen análisis de los servicios afectados.

- Comunidad de regantes; Indican los condicionantes para su reposición (fechas de corte de suministro). Detallada descripción de la reposición de acequias y sifones.
- Gas; Identifican y localizan las afecciones. Breve descripción de las actuaciones de reposición.
- Iberdrola; Describen la reposición de la línea enterrada en el entorno de Caparroso. Indican la necesidad de tramitar cuanto antes el desmontaje de torres de las líneas aéreas para no afectar al resto de trabajos.
- Mairaga; Indican que los trabajos se realizarán conforme a las prescripciones del propietario.
- Telefónica; Identifican y localizan las afecciones. Indican un punto crítico en la zona de la estructura del barranco de la Celadilla.
- Otras afecciones; Indican la presencia de una canalización de NASERTIC en la conexión entre Rada y Caparroso (camino de desvío provisional).

Se echa en falta más detalle en el análisis y la reposición de los servicios.

3.- ACCIONA / EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS

X1.1

Excelente análisis de proyecto. Se han reunido con los principales entes afectados; Ayuntamiento de Mérida (quieren evitar tráfico por la travesía y alternativa a préstamos de proyecto), Murillo el Cuende (estudiar conexión Mérida-Rada), Alcalde de Caparroso (zona ajardinada junto a campo de fútbol), Comunidad de Regantes (estudio de corte de suministro de riego), AN Avícola de Mérida (necesario mantener el acceso de camiones) y con la Sección de Sostenibilidad Territorial (Afección al Despoblado de Rada). También indican que hay un déficit de tierra para terraplén y un menor volumen sobrante de tierra vegetal. También señalan la inestabilidad de la escollera en el camino, necesidad de actualización topográfica de la plataforma actual (posible capa de refuerzo no incluida) y estudio de pavimento existente. Indican que la estructura de proyecto está descatalogada (alternativa). Propone nuevo paquete de MBC y la utilización de geomalla para firmes. Indica la interferencia con parque de Caparroso recientemente ejecutado. El resto del análisis hace referencia a los servicios existentes (líneas eléctricas, red de acequias y red de riego por aspersión).

X1.2

Muy buena descripción de las actividades más complejas y sus procesos constructivos.

Proponen organizar la obra en tres fases de ejecución, detallando tareas, condicionantes y afecciones para cada una de ellas. Descartan la tramificación de la obra.

Proponen la utilización de la metodología BIM durante la obra y para el proyecto de liquidación.

- Movimiento de tierras; Del balance de tierras (no aportado) indican la necesidad de contar con el vertedero del 4+800. Se indican las principales actividades para cada fase.
- Gestión de RCD's; Indican posibles usos de los residuos procedentes del machaqueo de hormigón y de escarificado de firme bituminoso actual.
- Caminos y entronques; Indican fase de ejecución y su uso para vehículos agrícolas.
- Drenaje; Proponen realizar en fase de corte de tráfico con sistemas provisionales.
- Estructura; Indican que se puede realizar sin afección al tráfico, desvío de cauce existente y afecciones medioambientales.
- Ampliación plataforma 8+900; Proponen realizar con corte de tráfico. Verificarán capacidad de estructura existente.
- Suelo estabilizado; Se describe el proceso constructivo.
- Mezclas bituminosas en caliente; Se describe puesta en obra y ejecución.
- Señalización; Indican dos fases, horizontal y vertical.
- Desvíos de tráfico; Explicación muy detallada (con planos de detalle) de los desvíos para cada fase y sub-fase, incluyendo puntos singulares.

X1.3

Muy buen análisis de los servicios afectados.

- Localización de puntos de afección de servicios; Se señalan los principales puntos de afección de los servicios en sentido creciente de los P.K.'s. Indican una descripción de la interferencia y la solución para cada uno de ellos.
- Riego; Buena descripción de la reposición de acequias y sifones (plano de detalle) describiendo la interferencia y la solución.
- Riego por aspersión; Afección no contemplada en proyecto.

También se añade la afección de accesos a agricultores y ganaderos de la zona.

4.- COMSA / CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRI BERRI

X1.1

Buen análisis de proyecto. Indican indefiniciones y omisiones de proyecto; Información geotécnica insuficiente, geometría de los taludes, estructuras fuera de norma actual, empleo de cemento sulforresistente, armado de aletas y boquillas, incremento de cota de calzada y localización de elementos singulares en la red de abastecimiento. Indican principales errores de medición; Desbroce, sifones/O.F., porcentaje de betún/filler y densidades de mezclas bituminosas (se adjunta cuadro resumen). Indican que la zona ajardinada de Caparroso afecta al camino de servicio. Indican varias cuestiones sobre el movimiento de tierras; Han realizado una compensación de tierras para minimizar el volumen de préstamo-vertedero, información sobre las parcelas de préstamo desactualizada y que se precisa de cajeados laterales escalonados.

X1.2

Aceptable descripción de las actividades más complejas y sus procesos constructivos.

Proponen instalar la zona de instalaciones en el polígono de Mérida para liberar el vertedero del 4+800. Indican restricciones en el barranco de la Celadilla y de la torre y condicionantes de la red de riego. Proponen el desvío del tráfico a partir del segundo mes para comenzar con el grueso de las obras. Indican sentido de avance de suelo seleccionado, suelo estabilizado y zahorra artificial. Únicamente proponen fases de trabajo para el extendido de mezcla bituminosa en caliente. Proponen la utilización de la metodología BIM.

- Señalización provisional; Indican la ejecución del desvío a Rada con triple tratamiento superficial y a continuación el resto de itinerarios provisionales con corte de tráfico.
- Movimiento de tierras; Indican que se ha ajustado a condicionantes ambientales, de riego y de servicios afectados. Proponen parcelas de préstamo alternativas. Se ha dividido la traza en zonas de desmonte y terraplén. Breve descripción de la secuencia de trabajos a realizar.
- Explanada; Breve descripción del proceso constructivo.
- Drenaje; Indican la construcción inicial de arquetas de sifones y la conexión en el periodo de parada de riego. Las obras de drenaje se ejecutan tras el corte de

tráfico.

- Estructuras; Proponen la construcción del muro de escollera en dos fases. No se menciona la estructura del barranco de la Celadilla.
- Firmes; Proponen ejecutarlo una semana después del suelo estabilizado.
- Señalización y defensas; A continuación de la capa de rodadura.
- Servicios afectados críticos; Indican la necesidad de solicitar el marcaje de instalaciones y la tramitación del desvío de las líneas eléctricas.
- Análisis de desvíos provisionales; Breve descripción de los itinerarios propuestos.

Aunque se han tendido en cuenta las principales actividades, se echa en falta la organización de la obra en fases-tramos que permitan mantener el tráfico lo máximo posible, así como los desvíos asociados.

X1.3

Breve análisis de los servicios afectados.

Indican que se han puesto en contacto con los organismos afectados, especialmente con la Comunidad de regantes.

- Comunidad de regantes; Indican que van a designar a un responsable para comunicaciones. Indican los principales puntos problemáticos a tener en cuenta.
- Ayuntamiento de Mérida; Indican la propuesta del Ayuntamiento de cambio de parcelas de préstamo. Señalan la afección a los accesos a fincas de la margen izquierda.
- Telefónica; Indica la necesidad de tramitar los expedientes antes del inicio de las obras. No hay variaciones significativas respecto al proyecto.
- Servicios no previstos en proyecto; Hacen referencia a los trabajos de urbanización en Caparroso, a la red de riego por aspersión y al gaseoducto de Mérida.

Por último, concluyen con la necesidad de coordinación con los responsables de las redes y la tramitación de los permisos.

Se echa en falta el análisis de algunos de los principales servicios afectados (Iberdrola, gas, Mairaga, Vodafone-ONO)

5.- CONSTRUCCIONES MURIAS / CONSTRUCCIONES BORESTE

X1.1

Buen análisis de proyecto. Indican las fases de ejecución de las obras, teniendo en cuenta el balance de tierras. Indican la necesidad de actualizar la topografía, incluyendo el aumento de espesor del firme. Indican la actualización de las parcelas de préstamo a petición del Ayuntamiento de Mérida, que minimice la afección al municipio (incluye cuadro de diferencias de mediciones). Indica la necesidad de realizar un estudio de asiento de los terraplenes y la posibilidad de obtener suelo seleccionado de la traza. Sobre la estructura, señalan que se encuentra descatalogada y proponen otra alternativa similar. Indica que no se ha tenido en cuenta la comprobación estructural de los muros de escollera ni de las obras de drenaje. Propone actualizar los datos de tráfico para determinar la categoría de tráfico pesado real. Por último, señala las restricciones medioambientales en el barranco de la Celadilla y las afecciones a la comunidad de regantes.

X1.2

Buena descripción de las actividades más complejas y sus procesos constructivos. Proponen la ejecución de la obra en dos fases (sin afección al tráfico y con desvío del tráfico). Se analizan actividades a ejecutar sin corte de tráfico. Describe el diseño y equipamiento de la zona de instalaciones.

- Estudio de desvíos provisionales; Breve descripción de los desvíos para cada fase.
- Drenaje transversal; Indican que ejecutarán en fase 1 todo lo posible sin afectar al tráfico.
- Estructuras; Descripción secuencia de ejecución. Proponen realizar estructura “in-situ”. Descripción de secuencia de ejecución de muro de escollera.
- Explanaciones y movimiento de tierras; Indican que contarán con 4 equipos de excavación y terraplenado de forma simultánea. Se incluye imagen de diagrama de masas y cuadro resumen del balance de masas por fases. Indican secuencia y sentido de avance de los trabajos de movimiento de tierras. Indican la necesidad de realizar escalonado lateral en las zonas de ampliación.
- Drenaje longitudinal; Indican la ejecución de la cuneta con encofrado deslizante.
- Firmes y mezclas bituminosas en caliente; Material procedente de planta propia. Breve descripción de proceso constructivo.
- Integración ambiental; Indican zonas de empleo de la tierra vegetal y ejecución de

la hidrosiembra.

Se echan en falta alguna de las principales actividades y sus desvíos asociados.

X1.3

Breve análisis de los servicios afectados.

Breve descripción de los principales servicios afectados; Telefónica, Iberdrola, abastecimiento, Riego de Comunidad de regantes, Gas Natural, Vodafone-ONO y NASERTIC. Indican contactos mantenidos con algunos de ellos.

Se echa en falta una descripción más detallada de los servicios y sus reposiciones.

En base a lo anterior, se considera que las puntuaciones de cada una de las empresas licitadoras deben ser las siguientes:

EMPRESA LICITADORA	X1.1 (10 ptos)	X1.2 (25 ptos)	X1.3 (5 ptos)	Total X1 (40 ptos)
OBENASA	8,50	23,25	4,00	35,75
MARIEZCURRENA	6,25	20,50	4,00	30,75
ACCIONA / OSÉS	9,00	23,75	4,50	37,25
COMSA / ERRI-BERRI	7,75	18,25	3,00	29,00
MURIAS / BORESTE	8,00	20,25	3,25	31,50

X2 – PROGRAMA DE OBRA (10 puntos)

1.- OBRAS ESPECIALES EDIFICACIÓN E INFRAESTRUCTURA

X2

Muy buen programa de obra, ordenado según fases y tramos propuestos, con un Gantt que contiene las principales actividades de obra (incluido duración, rendimiento y vínculos entre éstas) y camino crítico. La duración estimada es de 12 meses. Se incluyen comentarios complementarios al diagrama; Plazo y fases (diagrama espacio-tiempo), lista de actividades, camino crítico, condicionantes internos, externos y climatológicos.

2.- CONSTRUCCIONES MARIEZCURRENA

X2

Buen programa de obra, ordenado por fases propuestas, con un Gantt que contiene las principales actividades de obra (incluido duración y vínculos entre éstas) y camino crítico. Se adjunta también cuadro con rendimientos y coeficientes de condicionantes de actividades. La duración estimada es de 12 meses. Se incluyen

comentarios complementarios al diagrama y al camino crítico.

3.- ACCIONA / EXCAVACIONES FERMÍN OSÉS

X2

Excelente programa de obra, ordenado por fases propuestas, con un Gantt que contiene las principales actividades de obra (incluido duración, rendimiento, coeficientes y vínculos entre éstas) y camino crítico. La duración estimada es de 12 meses. Se incluyen comentarios complementarios al diagrama de Gantt; Condicionantes externos e internos, fases de ejecución-desarrollo de la obra, camino crítico, justificación de precios, condicionantes climatológicos y medidas de contingencia.

4.- COMSA / CONSTRUCCIONES Y EXCAVACIONES ERRI BERRI

X2

Aceptable programa de obra, con un Gantt que contiene las principales actividades de obra (incluidos la duración, rendimiento, coeficientes, factor de seguridad, holgura y vínculos entre éstas) y camino crítico. La duración estimada es de 12 meses. Se incluyen comentarios complementarios al diagrama; Camino crítico, condicionantes externos y climatológicos y medidas de contingencia.

Se echa en falta la programación por fases constructivas.

5.- CONSTRUCCIONES MURIAS / CONSTRUCCIONES BORESTE

X2

Aceptable programa de obra, ordenado por fases propuestas, con un Gantt que contiene las principales actividades de obra (incluido duración, rendimiento, coeficientes y vínculos entre éstas) y camino crítico. La duración estimada es de 12 meses. Se incluye explicación por meses del diagrama Gantt, y comentarios a la evolución del número de equipos y al camino crítico.

Se echa en falta comentarios complementarios. Programa de obra casi ilegible.

Como resumen de la valoración de este criterio se recogen en la tabla adjunta la puntuación asignada a cada una de las empresas licitadoras:

EMPRESA LICITADORA	X2 (10 ptos)
OBENASA	8,75
MARIEZCURRENA	8,25
ACCIONA / OSÉS	9,25
COMSA / ERRI-BERRI	6,25
MURIAS / BORESTE	6,75

5.- PUNTUACIÓN DEL VALOR TÉCNICO DE LA OFERTA

El valor técnico de la oferta se obtendrá según lo siguiente:

$$XT = X1 + X2$$

EMPRESA LICITADORA	X1 (40 ptos)	X2 (10 ptos)	Total X1 (50 ptos)
OBENASA	35,75	8,75	44,50
MARIEZCURRENA	30,75	8,25	39,00
ACCIONA / OSÉS	37,25	9,25	46,50
COMSA / ERRI-BERRI	29,00	6,25	35,25
MURIAS / BORESTE	31,50	6,75	38,25

Pamplona, 30 de mayo de 2022

Los componentes de la Mesa de Contratación

VALLEJO GINER
GUILLERMO -
DNI
17446770M

Firmado digitalmente
por VALLEJO GINER
GUILLERMO - DNI
17446770M
Fecha: 2022.06.01
11:26:33 +02'00'

Guillermo Vallejo Giner

ANSORENA
CASTILLEJO
FRANCISCO JOSE
- DNI 72693850G

Firmado digitalmente
por ANSORENA
CASTILLEJO FRANCISCO
JOSE - DNI 72693850G
Fecha: 2022.06.01
11:04:50 +02'00'

Francisco José Ansorena Castillejo

POLO
SORIANO
JESUS -
72871808B

Firmado digitalmente
por POLO SORIANO
JESUS - 72871808B
Fecha: 2022.06.01
10:32:21 +02'00'

Jesús Polo Soriano