

## **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 DE CONSTRUCCIÓN DEL “ACONDICIONAMIENTO DE  
LAS INTERSECCIONES EN EL P.K. 11+340 Y P.K. 12+260 DE LA  
CARRETERA NA-122, VARIANTE DE ALLO, NAVARRA”.**

**25 de Enero de 2021**

## **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 del **“ACONDICIONAMIENTO DE LAS INTERSECCIONES EN EL P.K. 11+340 Y P.K. 12+260 DE LA CARRETERA NA-122, VARIANTE DE ALLO, NAVARRA”**.

## **2.- OFERTAS PRESENTADAS**

Se han presentado 4 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 12ª de la siguiente forma:

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

| CONCEPTO            | PUNTUACIÓN MAXIMA |
|---------------------|-------------------|
| X1 Memoria Técnica  | 35                |
| X2 Programa de obra | 15                |

### **X1 Memoria Técnica (hasta 35 puntos)**

Incluirá:

|      | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                        | Puntuación máxima |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| X1.1 | Análisis crítico del proyecto. Conocimiento del entorno en el que se llevarán a cabo los trabajos.                                                                                                                                              | 10                |
| X1.2 | Descripción de las actividades más complejas previstas en la obra y propuesta de los procesos constructivos más seguros para su ejecución. Análisis de los desvíos provisionales y su afección al tráfico. Análisis de los servicios afectados. | 25                |

### **X2 Programa de Obra (hasta 15 puntos)**

Incluirá:

|      | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Puntuación máxima |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| X2.1 | Diagrama de Gantt o similar que contenga: <ul style="list-style-type: none"><li>• Lista de actividades (por “tajos” o unidades básicas de obra).</li><li>• Duración de las actividades, indicando los rendimientos previstos en cada caso.</li><li>• Vínculos entre actividades.</li><li>• Camino crítico.</li></ul> | 10                |
| X2.2 | Comentarios complementarios al diagrama de Gantt. Condicionantes externos y climatológicos.                                                                                                                                                                                                                          | 5                 |

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

$$XT = X1 + X2$$

## **4.- DESARROLLO DE LOS ASPECTOS SUJETOS A EVALUACIÓN**

### **Obras Especiales Edificación e Infraestructuras, S.A.U. (Obras Especiales)**

#### **X.1 MEMORIA TÉCNICA**

##### **X1.1**

##### *Análisis crítico del proyecto*

Muy buen análisis crítico de las principales actividades de proyecto, con explicación de la problemática detectada y propuestas de solución.

##### Aspectos descritos en la oferta:

- Breve descripción general de las actividades a realizar
- Trabajos previos
- Drenaje;
  - Falta ubicación sumideros
  - Ancho de ríola-sumideros
- Señalización provisional;
  - empleo de barreras new jersey de hormigón y de plástico
  - empleo de robots “bandera”
  - empleo de semáforos
- Afirmado;
  - Escasa definición topográfica longitudinal. Realizará propuesta de trazado
  - Diferencias de cota en encuentros, indefinición de espesores de MBC
  - Falta incluir riegos de imprimación
- Señalización, balizamiento y defensas
- Adaptación de glorietas e isletas
- Análisis de mediciones de proyecto

##### Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Medidas fuera del horario laboral

##### Aspectos a destacar positivamente:

- Empleo de barreras new jersey hormigón para mayor seguridad en obra
- Muy buen análisis de las Uds. de obra (medición, descripción, etc...)
- Detecta poca definición topográfica en rasantes definitivas

##### *Conocimiento del entorno en el que llevarán a cabo los trabajos*

Amplia y detallada descripción del entorno en el que se van a desarrollar los trabajos y posibles afecciones a entes de la zona. Se nota que han analizado el entorno con detalle y profundidad.

#### Aspectos descritos en la oferta:

- Estado actual de la zona de trabajo;
  - Reconocimiento del terreno y conversaciones con agentes y afectados locales
  - Reportaje fotográfico previo
  - Realización de levantamiento taquimétrico
  - Estado actual de la zona de trabajo
  - Tráfico actual
  - Ciclistas y peatones
- Zonas de implantación, préstamos y suministros;
  - Alternativa para la zona de implantación (aparcamiento campo de fútbol/curva NA-122 - NA-666)
  - Préstamos, canteras, gestores de residuos y vertederos
  - Empresas y entidades afectadas. Condicionantes (ayuntamiento y papelera)

#### Aspectos no definidos o insuficientemente descritos

- Itinerarios disponibles para desvíos

#### Aspectos a destacar positivamente

- Amplia información sobre aspectos relacionados con el entorno y afecciones de la zona de trabajo
- Levantamiento taquimétrico de la zona de trabajo

### **X1.2**

*Descripción de las actividades más complejas previstas en la obra y su propuesta de los procesos constructivos más seguros para su ejecución.*

Amplia y detallada descripción de las principales actividades a realizar y sus procesos constructivos.

#### Aspectos descritos en la oferta:

- Trabajos a ejecutar y organización por fases (análisis de alternativas);
  - Glorietas por fases (opción seleccionada)
  - Glorietas simultáneas
- Representación de impacto económico de cada actividad
- Tareas previas;
  - Levantamiento topográfico de traza
  - Campaña geotécnica
  - Modelo de rasante propuesta
  - Disposición de responsable BIM
  - Detección de servicios
  - Reportaje fotográfico
- Señalización provisional y desvíos (a realizar en 3 fases)
- Implantación (incluido dimensionamiento zona de casetas y acopios)
- Barreras new jersey (disposición y colocación)
- Enlaces, glorietas e isletas (fases)

- Desbroce y limpieza
- Demoliciones
- Cajeos
- Drenaje
- SS y ZA
- Bordillos, r  golas y hormigón impreso
- ODT's
- Afirmado
- Señalización definitiva
- Defensas

Aspectos a destacar positivamente:

- Muy buena descripción de todas las principales actividades a desarrollar
- Alternativa de valorización de residuos de demolición
- Muy bien detallado según la fase de trabajo
- Bien estructurado según orden cronológico de ejecución

### *Análisis de los desvíos provisionales y su afección al tráfico*

Amplia descripción y análisis de los desvíos, afección al tráfico y medidas a tomar para minimizar su efecto.

Aspectos descritos en la oferta:

- Se ha tenido en cuenta varios aspectos importantes (homogeneidad en todo el tramo, rotondas cerradas, mínimos accesos, tráfico de la papelería, sin semaforización nocturna)
- Propone desvíos por fases de trabajo (acompañado de planos)
- Propuesta de rutas alternativas en fase de asfaltado
  - Ruta camiones papelería
  - Desvío tráfico NA-122 por travesía Allo
- Análisis de afección de tráfico de obra
- Afección a vehículos pesados
- Medidas para minimizar las afecciones
  - Peones señalistas y robot señalista
  - Torres de iluminación (glorieta)
  - New jersey hormigón
  - Captafaros en barreras
- Medidas de limpieza y mantenimiento de la vía

Aspectos a destacar positivamente:

- Premisa; realizar desvíos en máximas condiciones de seguridad
- Propuesta de desvíos por fases de trabajo
- Documentación gráfico amplia y clara
- Se tiene en cuenta tráfico pesado de la papelera
- Medidas para minimizar afecciones y garantizar seguridad de operarios

### *Análisis de los servicios afectados*

Buena descripción de los principales SSAA, aunque no se mencionan medidas a adoptar para cada uno de ellos.

#### Aspectos descritos en la oferta:

- Se localizan los principales SSAA (red telefonía, línea de MT y canalización de alumbrado)
- Cultivos y cauces

#### Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Posible interferencia red telefonía con ODT's (replanteo)
- Balizamiento gálibo línea MT

#### Aspectos a destacar positivamente:

- Se han localizado los principales servicios

## **Construcciones Mariezcurrena S.L.**

### **X.1 MEMORIA TÉCNICA**

#### **X1.1**

#### *Análisis crítico del proyecto.*

Buena descripción general de las principales actividades a desarrollar con detección de algunas dificultades, aun no definidos o insuficientemente descritos información más detallada de cada una de ellas.

#### Aspectos descritos en la oferta:

- Descripción de actividades
- Detección de principales dificultades:
  - Mantenimiento tráfico rodado (fases de ejecución de obra)
  - Presencia de pasos de agua
  - Presencia de tendido aéreo de MT
  - Acondicionamiento de caminos
  - Emboquilles salvacunetas
  - Ubicación sumideros de isletas
  - Ubicación cortén glorieta

#### Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Fases de trabajo con posible afección (corte ocasional) al tráfico
- Desvíos previstos según fases
- Ubicación de ZIA
- Mantenimiento del tráfico fuera del horario de trabajo
- Análisis de mediciones de unidades de obra

Aspectos a destacar positivamente:

- Falta de definición topográfica de rasantes (espesores de MBC)
- Mantenimiento del tráfico rodado (por fases de obra)

*Conocimiento del entorno en el que llevarán a cabo los trabajos.*

Buena identificación de los elementos del entorno que se verán afectados por las obras y buen conocimiento de la zona de trabajo.

Aspectos descritos en la oferta:

- Pasos salvacunetas
- Señalización de acequias, redes de riego y arroyos existentes
- Identificación de caminos y accesos agrícolas
- Línea aérea de MT
- Otros servicios existentes (agua, gas, telecomunicaciones, saneamiento, etc..)
- Otras entidades afectadas (club de fútbol, instalaciones agrícolas cercanas, cementerio, etc.)

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Descripción más detallada de la zona, elementos que la componen, problemática actual, situación actual de tráfico
- Afección a tráfico de carreteras secundarias
- Itinerarios disponibles en la zona

Aspectos a destacar positivamente:

- Se identifican los principales elementos del entorno
- Se adjunta plano donde se indican los elementos mencionados

## **X1.2**

*Descripción de las actividades más complejas previstas en la obra y su propuesta de los procesos constructivos más seguros para su ejecución.*

Buena descripción indicando las 3 fases de ejecución propuestas junto con una breve descripción de las actividades más relevantes. Se echa en falta un análisis más exhaustivo de las actividades.

Aspectos descritos en la oferta:

- Planteamiento de fases de ejecución
  - Fase 1; glorieta norte
  - Fase 2; glorieta sur
  - Fase 3; finalización trabajos en ambas glorietas
- Movimiento de tierras (desbroce, cunetas, demoliciones, cajeados, entronques de caminos, etc.)
- ODT's.

- Firmes y pavimentos (ZA, y MBC)
- Señalización y balizamiento (señalización horizontal, vertical y barrera metálica)
- Integración ambiental (hidrosiembra, lámina antihierba, etc.)

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Descripción más amplia y detallada de las actividades
- Se ha limitado a nombrar las más relevantes

Aspectos a destacar positivamente:

- Buena descripción de las fases de ejecución de obra

*Análisis de los desvíos provisionales y su afección al tráfico*

Buena descripción de los desvíos y sus afecciones en cada fase de constructiva (se adjuntan planos con los desvíos de cada una) aun no definidos o insuficientemente descritos alternativas al tráfico de las carreteras secundarias, priorizando fundamentalmente la NA-122.

Aspectos descritos en la oferta:

- Afecciones en fases 1 y 2;
  - Formación de zona de trabajo en interior glorieta e isletas
  - Afección al tráfico puntual (ejecución de ODT's y tráfico de obra)
  - Afección únicamente a los giros a izquierda
- Afecciones en fase 3;
  - Paso alternativo en trabajos de afirmado y señalización horizontal (por semicalzadas)
  - Carreteras secundarias cortadas al tráfico (accesos a Allo)
  - Desvío de carreteras secundarias por NA-6341
  - Señalización vertical, balizamiento e integración ambiental sin grandes afecciones al tráfico (en márgenes)
- Señalización provisional conforme a norma
- Mantenimiento de viales durante la ejecución de la obra
- Información a los vecinos

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Mayor detalle en señalización de los movimientos de vías secundarias (p.e. por travesía de Allo)
- Señalización prevista para la zona interconexión entre glorietas 1 y 2.
- No queda claro si los giros a izquierda también están restringidos fuera del horario de trabajo

Aspectos a destacar positivamente:

- Planos con los desvíos programados según fases constructivas
- Se permite la circulación en la NA-122 en todo momento
- Se mantiene circulación fuera del horario de trabajo

### *Análisis de los servicios afectados*

Muy buen análisis de los servicios afectados existentes en el que se incluyen los principales SSAA.

#### Aspectos descritos en la oferta:

- SSAA detectados; telefónica, abastecimiento, línea de MT y canalización de alumbrado
- Se comprobará en obra trazado y profundidades exactas de canalizaciones enterradas
- También se ha incluido la red de acequias y arroyos

#### Aspectos a destacar positivamente:

- Se ha analizado a fondo los SSAA existentes en la zona
- Incluye acequias y arroyos

## **Excavaciones Fermín Osés S.L.**

### **X.1 MEMORIA TÉCNICA**

#### **X1.1**

#### *Análisis crítico del proyecto.*

Buen análisis de los principales aspectos de proyecto a tener en cuenta y con una buena descripción. Indican que es preciso trabajar en ambas glorietas de manera simultánea para poder ejecutarlo en el plazo.

#### Aspectos descritos en la oferta:

- Anomalías de proyecto;
  - *No hay levantamiento topográfico (sin determinar los espesores de MBC)*
  - *Chapa acero cortén interior glorieta*
  - *Falta ud. cajeo en caminos colindantes*
  - *Material de relleno de zanja de ODT*
  - *Falta ubicación de sumideros de ODT*
  - *Boquillas pasos salvacunetas (innecesarios)*
- Mantenimiento de tráfico existente durante las obras. Afección a obras.
- Seguridad para trabajadores y usuarios de la vía
- Interferencia de vehículos agrícolas
- Interferencia de vehículos de obra
- Interferencia viandantes
- Situación del tráfico fuera del horario de trabajo
- Falta de espacio en la ubicación propuesta para zona de implantación
- Ejecución de ODT's
- Ejecución de isletas en carreteras secundarias (NA-6340 y na-666)
- Plazo de ejecución (simultaneidad de trabajos en ambas glorietas)

- Señalización provisional según fases de trabajo

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Análisis de medición de unidades de proyecto

Aspectos a destacar positivamente:

- Propone realizar un levantamiento topográfico para determinar espesores de MBC
- Principal dificultad de la obra; mantener el tráfico existente (estudio de desvíos)
- Propone reubicar la ZIA en parcela más amplia
- Mantenimiento de zona de obras fuera del horario de trabajo
- Adaptación de la señalización provisional según fase de obra

*Conocimiento del entorno en el que llevarán a cabo los trabajos.*

Buena descripción del entorno en el que se van a desarrollar las obras, dejando patente que conocen bien la zona y su entorno.

Aspectos descritos en la oferta:

- Aspectos más relevantes de las vías afectadas
- Elementos principales de los nudos afectados y zonas colindantes
- Otros nudos/vías cercanas de interés

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- No hace referencia a la existencia de servicios que puedan interferir con el proyecto
- No se hace mención al resto de entidades afectadas (ayuntamiento, papelera, etc...)

Aspectos a destacar positivamente:

- Se describe la situación actual y problemática de los nudos
- Situación actual de pasos salvacunetas, cunetas, accesos, etc...

## **X1.2**

*Descripción de las actividades más complejas previstas en la obra y su propuesta de los procesos constructivos más seguros para su ejecución.*

Buena y amplia descripción de las principales actividades y sus procesos constructivos.

Aspectos descritos en la oferta:

- Señalización provisional
- Actuaciones en márgenes (cunetas, salvacunetas, accesos, etc.)
- Realización de ODT's en isletas nuevas
- Ejecución de glorietas e isletas
- Afirmado y conexión de caminos existentes
- Señalización, balizamiento y defensas definitivas

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Señalización provisional según fases de obra
- Actividades de integración ambiental

Aspectos a destacar positivamente:

- Amplia descripción de las actividades mencionadas

*Análisis de los desvíos provisionales y su afección al tráfico*

Breve análisis de los desvíos y su afección, junto con un plano donde se refleja la señalización según las fases constructivas.

Aspectos descritos en la oferta:

- Desvíos provisionales según fases de obra
  - Márgenes
  - Isletas en carreteras secundarias
  - ODT's
  - Glorietas e isletas en NA-122
- Premisa; mantener NA-122 libre en ambos sentidos con cortes ocasionales y puntuales (afirmado, señalización y balizamiento)
- Incluyen alternativa de afirmado en fin de semana
- Carriles cerrados con paso alternativo en carreteras secundarias

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Señalización prevista en interconexión entre glorietas 1 y 2
- No se determinan las rutas alternativas en caso de ejecución simultánea de glorietas

Aspectos a destacar positivamente:

- Premisa; Mantener ambos sentidos de circulación en la NA-122
- Plano con señalización según fases de trabajo

*Análisis de los servicios afectados*

No hay ningún apartado de la memoria donde se analicen los servicios afectados. Únicamente se hace una pequeña mención en el apartado X1.1

## **Guillén Obras y Proyectos S.L.**

### **X.1 MEMORIA TÉCNICA**

#### **X1.1**

*Análisis crítico del proyecto.*

Buena y breve descripción de actividades a desarrollar, pero sin ser muy crítico.

#### Aspectos descritos en la oferta:

- Propone realizar un análisis topográfico (encaje en planta, alzado y trazado)
- Propone realizar una prueba de carga con placa para evaluar el estado del firme
- Geometría glorietas sobre plataforma existente correcta
- Tramo entre glorietas (en trinchera, baja visibilidad); Refuerzo de señalización en este tramo
- Desglose de trabajos con afección al tráfico y/o desvíos (tipo de ocupación y duración)
  - Limpieza de bermas-arcén
  - ODT's
  - Cierre y construcción de glorietas
  - Marcas viales
  - Isletas
  - MBC
  - Sistema de contención
- Análisis de idoneidad de las alternativas
- Zona de instalaciones y acopios
- Reforzar señalización presencia glorietas (nocturna)
- Hormigón impreso interior glorietas

#### Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Análisis poco profundo (y crítico) de unidades y actividades de proyecto

#### Aspectos a destacar positivamente:

- Análisis topográfico
- Prueba de carga de firme actual
- Análisis de idoneidad de itinerarios
- Medidas fuera de horario de trabajo

*Conocimiento del entorno en el que llevarán a cabo los trabajos.*

Análisis del entorno muy breve, ciñéndose únicamente a las carreteras de la zona para valorar los desvíos.

Aspectos descritos en la oferta:

- Reportaje gráfico del estado actual
- Itinerarios alternativos a NA-122 (carreteras disponibles en la zona)
  - Alternativa 1 (NA-6341)
  - Alternativa 2 (NA-8412)

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- No se hace mención alguna a elementos actuales del entorno (salvacunetas, accesos a caminos, etc.)
- No se menciona nada sobre posibles afecciones a entes y particulares de la zona (vecinos, papelería, etc...)

Aspectos a destacar positivamente:

- Reportaje gráfico estado actual
- Itinerarios disponibles e idoneidad según trabajos a realizar

**X1.2**

*Descripción de las actividades más complejas previstas en la obra y su propuesta de los procesos constructivos más seguros para su ejecución.*

Buena y breve descripción de actividades más relevantes y su proceso constructivo. Se acompaña de abundante información gráfica.

Aspectos descritos en la oferta:

- Comprobación topográfica y replanteo (para control económico y de ejecución)
- Equipo de limpieza permanente en obra
- Valorización de materiales de excavación-demolición
- Limpieza y preparación en márgenes (cunetas, bermas y arcenes)
- ODT's
- Transformación de glorieta (new jersey de plástico)
- Isletas
- Asfaltado (con dos alternativas de desvío)
- Marcas viales

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Balizamiento y defensa
- Señalización provisional
- Simultaneidad o no de trabajos en glorietas
- Encuentros parcelas (salvacunetas) y caminos existentes

Aspectos a destacar positivamente:

- Amplia descripción (con alternativas 1 y 2) de desvíos propuestos para tareas de afirmado

*Análisis de los desvíos provisionales y su afección al tráfico*

Buen análisis de los desvíos incluyendo alternativas a valorar, aunque su descripción resulta un tanto caótica y confusa.

Aspectos descritos en la oferta:

- Señalización general de obra (dispositivo de señalización 1)
- Trabajos en márgenes; baja afección
  - Disp. Señ. 1 + refuerzo señalización en secundarias
- ODT's;
  - Afecta giros hacia secundarias (desvío alternativo)
  - Disp. Señ. 2 (Disp. Señ. 1 + desvío calzada ppal.)
- Transformación de glorieta cerrada
  - Disp. Señ. 3 (Disp. Señ. 1 + señ. Específica glorietas)
- Asfaltados
  - Disp. Señ. 4 (Disp. Señ. 3 + desvío alternativo + corte de carril – señ. Específica glorieta)

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Mayor claridad en la comprensión de los desvíos propuestos para cada fase y/o actividad.
- Plano general con esquema de señalización y desvíos para cada fase y/o actividad

Aspectos a destacar positivamente:

- Se ha tenido en cuenta la señalización para cada fase de obra

*Análisis de los servicios afectados*

Nula; no se realiza ningún comentario relativo a los SSAA. Según indican, se realizarán previo al inicio de las obras.

Aspectos descritos en la oferta:

- Se solicitará planos de TRACASA e IDENA
- Se solicitará marcaje de compañías
- Protocolo de actuación en caso de rotura y/o avería

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Análisis y detección de los SSAA

En base a lo anterior se considera que la puntuación de cada una de las empresas licitadoras debe ser la siguiente:

| <b>EMPRESA LICITADORA</b>                                      | <b>X1.1<br/>(10 ptos)</b> | <b>X1.2.<br/>(25 ptos)</b> | <b>Total X1<br/>(35 ptos)</b> |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| <b>Obras Especiales Edificación e Infraestructuras, S.A.U.</b> | <b>9,3</b>                | <b>23,7</b>                | <b>33,0</b>                   |
| <b>Construcciones Mariezcurrena S.L.</b>                       | <b>7,5</b>                | <b>20,3</b>                | <b>27,8</b>                   |
| <b>Excavaciones Fermín Osés, S.L.</b>                          | <b>7,8</b>                | <b>19,7</b>                | <b>27,5</b>                   |
| <b>Guillen Obras y Proyectos S.L.</b>                          | <b>6,7</b>                | <b>18,7</b>                | <b>25,4</b>                   |

## **X2 – PROGRAMA DE OBRA**

### **Obras Especiales Edificación e Infraestructuras, S.A.U.**

#### **X2.1**

*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.*

Diagrama de Gantt completo, donde se indican los principales aspectos solicitados.

#### **Aspectos descritos en la oferta:**

- Lista de actividades (por “tajos” o unidades básicas de obra)
- Diferenciación entre glorieta 1 y 2
- Duración de las actividades (con rendimientos)
- Vínculos entre actividades.
- Camino crítico
- Plazo de ejecución; 2,5 meses

Además, se ha incluido información adicional al diagrama (aunque corresponda más al apartado 2.2).

- Listado de actividades (simples y compuestas)
- Tabla de rendimientos y duraciones
- Comentarios sobre el camino crítico
- Planificación económica de la obra

#### **Aspectos a destacar positivamente:**

- Tabla de cálculo de rendimientos por tajos
- Plazo de ejecución de 2,5 meses

#### **X2.2**

##### *Comentarios complementarios al diagrama de Gantt*

Se enumeran las principales actividades a realizar en cada fase de obra, aunque no añaden información complementaria.

#### **Aspectos descritos en la oferta:**

- Fase 0
- Fase A (glorieta 1)
- Fase B (glorieta 2)

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Información complementaria del diagrama

*Condicionantes externos y climatológicos*

Muy buen análisis de los condicionantes que pueden afectar al plazo de ejecución.

Aspectos descritos en la oferta:

- Condicionantes internos;
  - Del entorno; Mantenimiento del tráfico, seguridad, señalización de obra
  - De SyS; instalaciones eléctricas, covid-19, policía de obra
  - Reposición de SSAA; caminos, ODT's, instalaciones
- Condicionantes externos;
  - Suministro de materiales
  - Plazo de ejecución y fecha de inicio
  - Calendario y horarios de trabajo
- Condicionantes meteorológicos

Aspectos a destacar positivamente:

- Condicionantes externos e internos completos.

**Construcciones Mariezcurrena, S.L.**

**X2.1**

*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.*

Diagrama de Gantt completo, donde se indican los principales aspectos solicitados.

Aspectos descritos en la oferta:

- Lista de actividades (por "tajos" o unidades básicas de obra)
- Diferenciación entre glorieta 1 y 2
- Duración de las actividades (sin rendimientos)
- Vínculos entre actividades.
- Camino crítico
- Plazo de ejecución; 3 meses
- Se adjunta planificación económica mensual

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Indicar rendimientos de cada actividad en diagrama

## **X2.2**

### *Comentarios complementarios al diagrama de Gantt*

Breve y buena descripción de comentarios complementarios al diagrama.

#### Aspectos descritos en la oferta:

- Establecimiento de los equipos de trabajo
- Rendimiento de los equipos
- Comentarios y valoración del camino crítico

### *Condicionantes externos y climatológicos*

Buen análisis de los condicionantes a tener en cuenta, incluidos a la hora de calcular los rendimientos (tabla adjunta).

#### Aspectos descritos en la oferta:

- Condicionantes climatológicos (coeficiente minorador)
- Condicionante externos (averías, festivos, huelgas, etc..)
- Se adjunta tabla con rendimientos y duración actividades corregida (coeficientes)
- Se señala que la mayoría de los equipos de trabajo son propios

#### Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Valorar tráfico existente como posible condicionante

#### Aspectos a destacar positivamente:

- Tabla de rendimientos por tajos

## **Excavaciones Ferrnín Oses, S.L.**

## **X2.1**

### *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.*

Diagrama de Gantt completo, donde se indican los principales aspectos solicitados.

Aspectos descritos en la oferta:

- Lista de actividades (por “tajos” o unidades básicas de obra)
- Diferenciación entre glorieta 1 y 2
- Duración de las actividades, indicando los rendimientos previstos en cada caso.
- Vínculos entre actividades.
- Camino crítico

Aspectos a destacar positivamente:

- Diagrama con fases independientes para cada glorieta

## **X2.2**

*Comentarios complementarios al diagrama de Gantt*

Breve descripción de comentarios complementarios al diagrama, repitiendo fases de trabajo y las principales actividades de cada una de ellas descritas en apartados anteriores.

Aspectos descritos en la oferta:

- Ejecución simultánea de glorietas 1 y 2 (con objetivo de reducir el plazo)
- Equipos de trabajo independientes para cada glorieta (excepto afirmado)
- Se vuelve a “repetir” las fases de trabajo de ambas glorietas
- Listado de proveedores y subcontratistas
- Listado de equipos de trabajo
- Condición especial de ejecución del contrato

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Justificación de rendimientos

Aspectos a destacar positivamente:

- Listado de equipos de trabajo

*Condicionantes externos y climatológicos*

Buen análisis de los condicionantes a tener en cuenta.

Aspectos descritos en la oferta:

- Meteorológicos
- Externos;
  - Tráfico existente en la NA-122
  - Cambios (según fases) de la señalización

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Condicionantes propios de la actividad/organización (internos)

## **Guillen Obras y Proyectos, S.L.**

### **X2.1**

*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.*

Completo diagrama de Gantt, donde se indican los principales aspectos indicados.

Aspectos descritos en la oferta:

- Lista de actividades (por “tajos” o unidades básicas de obra)
- Diferenciación entre glorieta 1 y 2
- Duración de las actividades (sin rendimientos)
- Vínculos entre actividades.
- Camino crítico

Además, se ha incluido información sobre el diagrama que correspondería más al apartado 2.2.

- Equipos de trabajo según actividades
- Tabla de rendimientos esperados
- Comentarios al camino crítico

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Indicar rendimientos de tajos

Aspectos a destacar positivamente:

- Tabla de rendimientos
- Equipos de trabajo según actividades

### **X2.2**

*Comentarios complementarios al diagrama de Gantt*

Únicamente se han realizado comentarios relacionados con la vigilancia del camino crítico.

Aspectos descritos en la oferta:

- Medidas propuestas para el cumplimiento de plazo (camino crítico)
  - Ampliar horario de trabajo

- Incrementar medios productivos
- Duplicar equipos de trabajo
- Ampliar jornada los sábados

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Mas aspectos a comentar

*Condicionantes externos y climatológicos*

Breve mención a condicionantes climatológicos. Se adjunta tabla de resultados pluviométricos del año 2019.

Aspectos descritos en la oferta:

- Condicionantes climatológicos
- Situación excepcional covid-19

Aspectos no definidos o insuficientemente descritos:

- Análisis de otros posibles condicionantes

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

| <b>EMPRESA LICITADORA</b>                                      | <b>X2.1<br/>( 10 ptos)</b> | <b>X2.2<br/>( 5 ptos)</b> | <b>Total X2<br/>(15 ptos)</b> |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| <b>Obras Especiales Edificación e Infraestructuras, S.A.U.</b> | <b>9,5</b>                 | <b>4,3</b>                | <b>13,8</b>                   |
| <b>Construcciones Mariezcurrena S.L.</b>                       | <b>8,7</b>                 | <b>4,2</b>                | <b>12,9</b>                   |
| <b>Excavaciones Fermín Osés, S.L.</b>                          | <b>8,3</b>                 | <b>4,2</b>                | <b>12,5</b>                   |
| <b>Guillen Obras y Proyectos S.L</b>                           | <b>7,0</b>                 | <b>3,8</b>                | <b>10,8</b>                   |

## **5.- PUNTUACIÓN DEL VALOR TÉCNICO DE LA OFERTA**

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

$$X_T = X_1 + X_2$$

| <b>EMPRESA LICITADORA</b>                                      | <b>X1<br/>(35 ptos)</b> | <b>X2<br/>(15 ptos)</b> | <b>Total Xt<br/>(50 ptos)</b> |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Obras Especiales Edificación e Infraestructuras, S.A.U.</b> | <b>33,0</b>             | <b>13,8</b>             | <b>46,8</b>                   |
| <b>Construcciones Mariezcurrena S.L.</b>                       | <b>27,8</b>             | <b>12,9</b>             | <b>40,7</b>                   |
| <b>Excavaciones Fermín Osés, S.L.</b>                          | <b>27,5</b>             | <b>12,5</b>             | <b>40,0</b>                   |
| <b>Guillen Obras y Proyectos S.L</b>                           | <b>25,4</b>             | <b>10,8</b>             | <b>36,2</b>                   |

Pamplona, 25 de enero de 2021.

Los miembros técnicos de la Mesa de Contratación

Guillermo Vallejo Giner

Francisco José Ansorena Castillejo.

Jesús Polo Soriano