

Questions and Answers from Jim Wegley - North Tulare County Regional Surface Water
Treatment Plant Working Group Meeting
November 14, 2015

- 1. Please explain the changes in the Appended Study compared to the Final Study. Please explain increases in costs.**

Por Favor, explique los cambios en el “estudio adjunto” en comparación al “estudio final”. Por favor, explique los costos más altos.

The Orosi Public Utility District had initially requested only a partial water supply from the proposed surface water treatment plant. The District's remaining water demands were to be provided from pumping of their existing groundwater wells. After further review, the District decided to request a full water supply from the surface water treatment plant. Sultana Community Services District determined that there were more water service connections than initially reported and in the Addendum the additional connections were included. The anticipated water connections in the Monson Area were also greater than shown in the Report, and were, therefore, increased. These changes for the three communities resulted in an increase in the water supply required to serve the treatment plant with an associated increase in the estimated operational costs. This increase in the water supply for the water treatment plant was discussed with the Alta Irrigation District and they felt comfortable in supplying the additional amount of water. The size of the water treatment plant and specific portions of the conveyance facilities were reevaluated and increased accordingly. The estimated increases in the total costs were determined and are discussed further in the Addendum to the Report.

Orosi PUD inicialmente solicito un suministro de agua parcial de la planta de tratamiento propuesta. Las otras demandas de agua debían ser proporcionadas de los pozos existentes de agua subterránea. Sultana CSD determino que hay más conexiones para el servicio de agua que el distrito inicialmente reporto y el adjunto incluye las conexiones adicionales. Hay más conexiones en el área de Monson que fueron anticipadas y por eso, el adjunto también tiene los números correctos. A causa de estos cambios en las tres comunidades, hay un aumento en el suministro de agua requerido para servir la planta de tratamiento y hay un aumento asociado en los costos operacionales. Este aumento en el suministro de agua para la planta de tratamiento fue discutido con Alta ID and ellos se sentían cómodos con esta cantidad de agua adicional. El tamaño de la planta y las porciones específicas de las facilidades de transporte fue re-evaluados y aumentaron en consecuencia. Los aumentos estimados en los cotos totales fueron determinados son discutidos más en el adjunto del informe.

2. **There are several local water infrastructure improvements that are underway or planned (i.e. wells and connections). How will they be integrated into the surface water project?**

Hay varias mejoras locales de infraestructura que están en proceso o son planeados (pozos y conexiones). Como serán integradas al proyecto de agua?

It is our understanding that there are additional infrastructure projects planned in the area. At the time of the Report, these projects were in the planning stages and had not been completed. When these facilities are constructed and become operational, there may be an opportunity to integrate them into the overall water plan for serving the area. It is our understanding that some of the projects currently being studied may reduce the conveyance facility costs shown in the Report.

Es nuestro entendimiento que hay adicionales proyectos de infraestructura planeados en el área. Durante el informe, estos proyectos estaban en las etapas de planificación no fueron completados. Cuando estas facilidades son construidas y son operacionales, podría ser una oportunidad para integrarlos en el plan general para suministrar agua en el área. Es nuestro entendimiento que algunos proyectos corrientes planeados pueden reducir los costos en el informe de la facilidad de transporte.

3. **How will the surface water treatment plant and pipelines accommodate both short term and long term growth?**

Como la planta y la tubería acomodan el crecimiento en el corto y el largo plazo?

The funding agencies will typically allow an additional ten percent growth factor in the design of the improvements. Any increase in the size of the proposed surface water treatment plant and appurtenances beyond that allowance will require additional funding. Additional funding sources will need to be pursued and could possibly be provided by the connection fees that will be generated and/or supported by the additional water services that will be connected to the system.

Las agencias de financiación típicamente permiten un factor de crecimiento de diez por ciento en el diseño de las mejoras. Cualquier aumento en el tamaño de la planta y todos los componentes más allá de eso va a requerir financiación adicional. Se necesitan recursos financieros adicionales. Es posible que se usen las cuotas de conexión generadas y/o apoyadas por los servicios adicionales de agua que serán conectados al sistema.

4. **How will local groundwater wells be integrated into the surface water system to provide water when the Friant-Kern Canal is down for maintenance? Could they be**

more frequently incorporated into the overall system (dual source system)? What about including ongoing maintenance of the community wells in the system - rotating basis?

Como se integran los pozos locales de agua subterránea en el sistema de agua superficial para distribuir el agua cuando el canal de Friant-Kern no está funcionando durante el periodo de mantenimiento? Puede incorporar estos pozos más frecuentemente en el sistema (sistema de origen dual)? Y la inclusión de mantenimiento en marcha de los pozos de las comunidades en este sistema—en forma rotativa?

During those periods when maintenance is occurring on the Friant-Kern Canal, the existing groundwater wells identified in the Report can be used to provide the wintertime flows. With the development of infrastructure improvements listed in the Report, the communities will all be connected by the proposed conveyance facilities. It could be possible for a dual (surface water/groundwater) system to be incorporated in the operations plans for the water system. Such a plan will require agreements between the various communities regarding the operations of the individual groundwater wells. The ongoing maintenance on the wells will be defined in this agreement. One option is for the individual districts that are providing the water from their groundwater wells, during the canal maintenance period to meet this wintertime demand, be compensated by those agencies receiving the water on a unit cost for the water basis. The individual agencies should be responsible for the operation and maintenance of their own wells.

Durante estos periodos cuando se ocurre el mantenimiento en el canal Friant-Kern, los pozos subterráneos existentes identificados en el informe se pueden usar para los flujos de invierno. Con el desarrollo de las mejoras de la infraestructura en el informe, todas las comunidades estarán conectadas por las facilidades de transporte propuestas. Es posible incorporar un sistema de origen dual en los planes de operación del sistema de agua. Un plan así se requiere acuerdos entre las varias comunidades sobre las operaciones de los pozos subterráneos individuales. El mantenimiento en marcha será definido en este acuerdo. Una opción es para los distritos individuales que van a usar los pozos subterráneos durante el periodo de mantenimiento en el canal serán compensados por las otras agencias que van a recibir este agua. Las agencias individuales deben ser responsables para la operación y mantenimiento de sus propios pozos.

- 5. What happens if back up wells go out of compliance? Is there a way to treat them? Is there an alternative?**

Que pasara si los pozos de resguardo estan fuera del cumplimiento? Habra manera de tratar el agua? Hay alguna alternativa?

As discussed in the Addendum to the Report, all of the communities will be receiving a full water supply from the surface water treatment plant. The only time that the groundwater wells are planned to be used is during the periodic canal maintenance period when the canal is dry. Temporary treatment of the water pumped from the groundwater wells could be achieved if all the wells are out of compliance and the wintertime flows cannot be provided. Another option could be the development of temporary storage within the canal prism. Currently, the Alta Irrigation District and the City of Orange Cove are discussing an option which includes an evaluation of an alternate conveyance facility for delivering Kings River Water to the area in-lieu of or as a supplement to the Friant-Kern Canal.

Como se discutió en la enmienda al Informe, todas las comunidades estarán recibiendo un suministro de agua total de la planta de tratamiento de aguas superficiales. La única vez que se planifica utilizar los pozos de agua subterránea será durante el mantenimiento del canal debido a que durante ese período el canal está seco. Tratamiento temporal del agua de los pozos se podrían lograr si todos los pozos están fuera de cumplimiento y los flujos de invierno no pueden ser proporcionados. Otra opción podría ser el desarrollo de almacenamiento temporal dentro de la red de los canales. Actualmente, el Distrito de Riego Alta y la Ciudad de Orange Cove donde se está discutiendo una opción que incluye la evaluación de una de las instalaciones de transporte alternativo para la entrega de agua al Rio Kings a la zona en lugar de o como un suplemento al Canal Friant-Kern.

6. How good is the current project price for the future? Construction and a final product may not come into fruition for 5-7 years - what sort of inflation is factored in?

Que tan factual es el precio del proyecto a futuro? Qué tipo de inflación se calcula cuando la construcción pudiera tardar entre 5 y 7 años.

The cost estimates in the Report are based on current costs. Depending on the timeframe for construction of the facilities an appropriate inflation factor will need to be applied.

El costo presupuestado en el reporte está basado en costos actuales. Dependiendo del tiempo de construcción el factor inflacionario tendrá que ser aplicado debidamente.

7. What design measures are being included to prevent disinfection byproducts?

Qué medidas han sido incorporadas en el diseño para prevenir el potencial de subproductos por desinfección?

Kings River Water is of excellent quality compared to other surface water supplies in the State. The formation of disinfection byproducts was one of the items considered in the siting of the surface water treatment plant. To reduce the formation of disinfection byproducts, it is recommended that the treatment plant be located adjacent to the Friant-Kern Canal. The water storage tank should also be designed to allow the addition of aeration equipment.

La calidad de agua del Rio Kings es excelente en comparación con otras aguas superficiales en el estado. La formación de subproductos fue una de las cosas que se consideró al evaluar locaciones para la planta tratadora. La reducción de subproductos por desinfección, la recomendación es que la planta tratadora sea localizada adjunta al canal Friant-Kern. También el diseño de los tanques de almacenamiento deberá ser diseñado para permitir ventilación adicional.

8. Capacity of seven wells is sufficient. Is the pressure and location sufficient to push the water all around to all of the seven communities without needing to install booster pumps (there will be some slight uphill slope).

La capacidad de siete pozos es suficiente. Es la presión y localización suficiente para empujar el agua a las siete comunidades sin la necesidad de bombeo? (Existen unas áreas con pequeña elevación).

The land topography for the seven communities that are proposed to be served by the surface water treatment plant is relatively flat. In the investigation completed for purposes of the Report, it was determined that water from the wells can be distributed to the remaining communities. It is not expected that additional booster pumps would be required. Utilizing the surveys to be conducted during the design phase of the project, a detailed evaluation will be completed on the operation of the system when using the groundwater wells.

La topografía de las siete comunidades que se propone servirán con la planta tratadora es relativamente plana. En la investigación completada para el reporte se determinó que el agua de los pozos puede ser distribuida entre las comunidades. No se anticipa el requerimiento de plantas de bombeo. Utilizando las encuestas que se llevaran a cabo durante la fase de diseño

del proyecto, una evaluación detallada se completara sobre la operación de los sistemas durante el uso de los pozos.

9. Has solar been considered for operations and maintenance to keep down costs?

Se ha considerado el suministro solar para las operaciones de mantenimiento con el fin de reducir los costos?

Solar power facilities were not included in the budgets. Based on the cost of the solar facilities and the funding opportunities available, solar power can be considered during the final design. For wastewater treatment facilities, solar power facilities are an eligible item for funding, but, apparently, solar power is not a fundable item through the drinking water program.

La instalación de paneles solares no se presupuestó. Basados en los costos de los sistemas solares y la posibilidad de fondos disponibles, se pudiera considerar sistemas solares durante el diseño final. Para el tratamiento de aguas residuales, los sistemas solares son elegibles pero aparentemente no existen fondos para sistemas de agua potable.

10. What options are there to purchase or put an option on the site for the treatment plant? What other options for a site to build the plant have been analyzed - are there any?

Que opciones hay disponibles para la adquisición del terreno donde se construirá la planta tratadora? Que otras opciones han sido analizadas?

A field review of the entire region was made to locate a suitable site for the water treatment plant. The water treatment plant site selected was the best location for construction of the facility. The selected site meets all the criteria as far as being centrally located to the communities, current land use on the property, being located in a concrete-lined reach of the Friant-Kern Canal and adjacent to the canal, the proposed site is adjacent to an existing Alta Irrigation District Canal, the size of the parcel is sufficient to provide an area that can be dedicated for habitat enhancement and is also of sufficient size to allow expansion of the treatment facility to serve an expanded service area that includes domestic water users in addition to the seven communities identified in the Report. It is recommended that an option on this parcel be pursued until funding is available to purchase the property.

Una evaluación de la región ha sido hecha para determinar la localidad más óptima. La localización elegida ha sido seleccionada para la construcción de la entidad. La localidad

elegida cumple con los requisitos, es céntrica a las comunidades que servirá, el terreno está disponible, en esa área el canal es de concreto, tiene suficiente terreno para expandir servicios a otras comunidades en un futuro

11. What happens to the surface water treatment plant when the canal is empty? Can you leave it dry for three months?

Que para con la planta de tratamiento una vez que el canal se seca? Puede mantenerse seca por un periodo de tres meses?

During the canal maintenance period, when groundwater wells are being used to supply water to the seven communities, the water treatment plant can be taken off-line. This will provide an opportune time to accomplish the required and preventative maintenance on the water treatment plant and associated equipment.

Durante el periodo de mantenimiento cuando los pozos serán usados para proveer a las siete comunidades el agua de la planta será descontinuada. Esto proveerá una oportunidad para cumplir con los mantenimientos requeridos de la planta y equipo asociado.

12. Review for us the information on meters and two-way meters.

Provéanos información sobre las miras de fluido dual.

Each community will have a master meter to record the total water deliveries being made to them from the water treatment plant. Communities that also furnish water from their wells during the period when the Friant-Kern Canal is shut down will have metering facilities that can also record the quantity of water delivered from their individual water system to the project for use by others.

Cada comunidad tendrá una mira maestro la cual registrara la entrega de agua de la planta tratadora. Las comunidades que también proveen agua de sus pozos durante el tiempo en que el canal estará inactivo tendrán miras que registraran la cantidad de agua que proveerán a otras comunidades.