

Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

Theresa Freiss:

Buenas tardes, y bienvenidos al Foro Abierto de Agua y Saneamiento del Distrito del Condado de South Adams. Esta tarde, les estaremos proporcionando información y les daremos actualizaciones acerca del Proyecto de Ablandamiento de Agua. También estaremos respondiendo a sus preguntas en vivo. Después de la introducción y de un breve resumen del proyecto, usted tendrá la oportunidad de hacerle preguntas a los líderes y miembros del Consejo Administrativo del Distrito. También haremos algunas preguntas de una encuesta para obtener retroalimentación. Si desea hacer una pregunta, por favor presione estrella tres y se le pondrá en espera para que haga su pregunta en vivo. Nuevamente, presione estrella tres si desea hacer una pregunta durante la llamada. No podremos responder a preguntas específicas acerca de su cuenta, así que esas preguntas las puede dirigir a nuestro equipo de servicio al cliente después de la llamada. Ahora les quiero presentar a nuestro Gerente de Distrito, Jim Jones.

Jim Jones:

Gracias, Theresa. Bienvenidos. Les agradecemos su participación el día de hoy y que se hayan tomado el tiempo de estar con nosotros. Realmente estamos muy emocionados con este Proyecto y felices de tener la oportunidad de hablar acerca del proyecto y responder a las preguntas que puedan tener. Theresa dijo que soy Jim Jones. Soy el Gerente de Distrito. Esta tarde me acompañan en este panel el Presidente del Consejo, Mizraim Cordero, la Vicepresidenta del Consejo Heidi McNeely y el Gerente de Sistema de Agua del Distrito, Kipp Scott. Como mencioné, estamos muy emocionados con este proyecto de ablandamiento y también muy emocionados de tener la oportunidad de darles un breve resumen acerca del proyecto. Kipp, ¿nos podrías dar una breve descripción del Proyecto de Ablandamiento de Agua?

Kipp Scott:

Gracias, Jim. Sí. El proyecto es... Inició hace como unos tres años. Se basa en una técnica de ablandamiento con gránulos que se usa principalmente en Europa para eliminar la dureza del calcio en el agua. Esta técnica ha sido usada en los EE.UU., pero no a la escala en que lo haremos nosotros por el tamaño de las instalaciones y a los clientes a los que prestamos servicio. Estará eliminando la dureza a un nivel de cerca de 23 granos por galón disminuyéndolo a seis o siete granos por galón.

Jim Jones:

Gracias, Kipp. ¿Nos puedes explicar un poco más acerca de lo que nuestros clientes pueden esperar al ablandarse el agua y las acciones que deben de tener en consideración?

Kipp Scott:

Cuando el sistema esté implementado y estemos produciendo agua ablandada para el Distrito, primero será más consistente en el Distrito, porque estamos tratando todo en una ubicación central. La dureza, como mencioné, disminuirá de 23 granos por galón a seis o siete granos por galón. Si los residentes están usando un ablandador de agua en casa, querrán programar el nivel del ablandador del agua que entra a aproximadamente seis o siete granos por galón. Se darán cuenta que están usando menos sal o potasio en el ablandador de agua de su casa, y si no están usando un ablandador de agua en casa, van a ver que hay menos acumulación de sarro en sus electrodomésticos y accesorios del baño.

Jim Jones:

Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

Gracias, Kipp. Yo sé que cuando hablamos de ablandamiento de agua, al ablandar el agua, el agua se puede hacer más corrosiva. Hay algunas medidas que el Distrito esté tomando para reducir la corrosividad del agua y, ¿deberían nuestros clientes también tener esto en consideración?

Kipp Scott:

Hemos evaluado la corrosividad del agua específicamente, y no se hará corrosiva al nivel al que la estamos ablandando. Si se ablanda a cero, el agua sí se hace corrosiva. Pero nuevamente, estaremos aproximadamente a seis o siete granos por galón y específicamente no es corrosiva para nuestra agua, así que no hay nada de lo que se tengan que preocupar los residentes en cuanto a la corrosividad.

Jim Jones:

Gracias, Kipp. Ahora quiero hablar un poco acerca de los beneficios que nosotros, como Distrito, vemos al proporcionar este proyecto. He estado con este Distrito por 32 años y por 37 años antes de empezar aquí, el Distrito ya estaba tratando con el agua dura. Frecuentemente me preguntan, ¿“Por qué ahora”? ¿Por qué el Distrito no había ablandado el agua antes? Históricamente, existe un reto asociado con el ablandamiento del agua, y es que el proceso de ablandamiento acaba con un residuo ya sea en forma de salmuera que es una sustancia verdaderamente salada y acuosa o lodos que se tienen que desechar. Y debido a las preocupaciones ambientales históricas de la comunidad, el Distrito no quería agregar un posible... Otro problema con el que hemos tenido que tratar, por lo que no ha habido una buena solución de ablandamiento hasta ahora.

El Distrito en el 2017 pasó por un proceso público detallado para investigar las alternativas, viendo las alternativas históricas de tratamiento RO, tratamiento de intercambio de iones, y ablandamiento de cal, pero hay una nueva tecnología en el mercado. Se ha usado en Europa por décadas, pero realmente no se ha usado fácilmente en los Estados Unidos, se llama gránulos de ablandamiento. Mientras realizábamos el proceso público, se identificó que el proceso de gránulos iba a ser el mejor y nuestra planta va a ser una de las primeras en los EE.UU., especialmente en tamaño usando el ablandamiento con gránulos. Este proceso de ablandamiento realmente resulta en un material útil que puede ser usado en mercados secundarios como alimento para animales, concreto o tablaroca, así que eso es un gran cambio, por lo que ahora realmente tenemos un proceso de ablandamiento que puede ser ecológicamente responsable y ese es uno de los principales motivos por lo que estamos avanzando con este proyecto en este momento. Presidente Cordero, ¿nos puede hablar acerca de lo que usted considera que podría ser uno de los beneficios de este proyecto para nuestra comunidad?

Mizraim Cordero:

Claro. Con mucho gusto. Muchísimas gracias, Jim. Me es difícil decir que solo hay un beneficio. La realidad es que la comunidad ha estado pidiendo que nuestra agua sea más blanda, tanto la comunidad en el sur de Commerce City y la comunidad más nueva en las partes al norte de Commerce City se han dado cuenta de que nuestra agua es dura. Se han dado cuenta de que está en sus trastes, se han dado cuenta que está en sus regaderas y apenas hace tres años, tuvimos una gran comisión formada por residentes de la comunidad que finalmente, esencialmente nos dijo, “Por favor, encuentren una manera de ablandar el agua”. Y como usted dijo Jim, tenemos la ciencia, así que podemos construir un componente de ablandamiento para nuestra planta tratadora por lo que nadie tiene que cambiar lo que tiene en sus hogares. El agua llegará a sus hogares y ya estará ablandada, y esto es algo muy singular.

Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

Estoy muy emocionado poder construir para nuestra comunidad porque el agua en todas las comunidades es diferente. Yo sé que vamos de aquí para allá y que comparamos precios, y comparamos el agua, y comparamos cosas diferentes, pero el agua es extremadamente diferente. Y en nuestro caso, nuestra agua viene de pozos que tienen gran profundidad en la tierra, y es por eso que es tan dura. Y ya sé que tenemos expertos en la línea que pueden hablar más acerca de la química real y verdaderamente hablar a detalle acerca de eso que yo realmente no entiendo muy bien todo eso, pero lo que sí sé es que es difícil y que nuestros residentes lo saben, y que los hemos escuchado, y me complace que el próximo año, a principios del próximo año, podremos estar en línea con este Proyecto de Ablandamiento y veremos y sentiremos la diferencia inmediatamente. Muchísimas gracias.

Jim Jones:

Gracias, Presidente Cordero. Le agradecemos. Vicepresidenta McNeely, ¿qué le diría usted a alguien de nuestra comunidad acerca del Proyecto y de cómo beneficiará a la comunidad?

Heidi McNeely:

Gracias, Jim. Gracias a todos por acompañarnos esta tarde. Estoy de acuerdo con el resto del equipo que habló acerca de los beneficios. Como residente de la comunidad y consumidora de agua, yo también espero que el Proyecto de Ablandamiento de Agua se haga realidad. Como mencionó Mizraim, aun tendremos agua que es diferente a la de otras comunidades, pero tendremos niveles mucho más comparables de dureza y ablandamiento en el agua, que las zonas circundantes como Denver, Aurora, Westminster, y Thornton. Además, como muchos de ustedes se habrán dado cuenta, el sarro que ven en sus accesorios, lo tenemos en las llaves del agua, en nuestras regaderas, en nuestras máquinas lavavajillas, y esperamos que el sarro se reduzca significativamente.

Y, además, muchas de nuestras casas nuevas que se están construyendo están siendo construidas con el ablandador de agua ya incluido o los clientes están teniendo que instalar un ablandador de agua. He vivido en el Distrito por poco más de siete años, y no tenemos ablandador de agua en la casa, así es que estoy muy entusiasmado de ver los beneficios de un programa de ablandamiento en todo el Distrito que ablande el agua conforme entra a la casa, pero también pienso en todos los residentes que actualmente tienen ablandadores, esto les ayudará a reducir y eliminar la necesidad de usarlos y posiblemente ahorrarles dinero y el costo mensual para seguir ablandando el agua. Así que considero que son tantos los beneficios y estamos muy entusiasmados con todo esto. También espero que esta tarde podamos responder a todas las preguntas y conocer a dónde van los recursos y más información si tienen preguntas adicionales después de esta tarde. Gracias.

Jim Jones:

Gracias, Vicepresidenta McNeely. Kipp, ¿Nos podría hablar un poco acerca de la programación? ¿Qué se previó y que es lo que hemos tenido que enfrentar hasta la fecha?

Kipp Scott:

Claro, Jim. La construcción inició en marzo de 2019. Se planeó para el ... la construcción iba a ser un proceso de 20 meses. El programa original era que tendríamos el sistema en línea a finales de diciembre de 2020. Eso se pospuso el año pasado, principalmente debido a los problemas que estábamos teniendo con el suministro de material y el personal que estaba trabajando con el equipo de construcción para terminar las instalaciones. Así que el año pasado, en diciembre, agregamos más días al programa, y el programa actual está proyectado para estar en línea a finales de febrero de 2020.

Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

Jim Jones:

Gracias, Kipp. Ahora solo quiero recordarles a todos, yo sé que tenemos a muchas personas nuevas que están ingresando en los últimos minutos, si quieren hacer preguntas, presionen estrella tres y hagan su pregunta, de esta manera podremos asegurarnos de ponerlos en la lista. Gracias Kipp, quiero continuar con otra pregunta acerca de la programación. ¿Existen riesgos actuales que estén enfrentando en el proyecto y saben si estos afectarán su programación?

Kipp Scott:

Bueno, sí. Estamos enfrentando el riesgo conocido por todos ahora, y ese es el problema de la pandemia de COVID-19. Es de alto riesgo para el proyecto, afecta al personal de construcción y al equipo para terminar el proyecto. Estamos haciendo muchas cosas para minimizar el riesgo al igual que cualquier otro negocio lo está haciendo ahora en Colorado, esperamos poder mantener la programación, pero es posible que el programa se tenga que posponer algunas semanas en caso de que tengamos problemas por COVID.

Jim Jones:

Muy bien. Gracias, Kipp. Theresa, ahora le voy a pasar el micrófono para que haga la primera pregunta de nuestra encuesta.

Theresa Freiss:

Muy bien. Gracias, Jim. Nuestra primera pregunta de la encuesta esta tarde es si antes de la llamada a este foro abierto, ¿Estaba enterado del Proyecto de Ablandamiento de Agua? Presione uno si la respuesta es sí o presione 2 si la respuesta es no. Les repito, antes de la llamada a este foro abierto, ¿Estaba enterado del Proyecto de Ablandamiento de Agua? Presione uno si la respuesta es sí o presione 2 si la respuesta es no.

Jim Jones:

Gracias, Theresa. ¿Desea iniciar con las preguntas?

Theresa Freiss:

Sí. Y para que todos estén enterados, más adelante compartiremos los resultados de la encuesta. Ahora empezaremos a tomar las preguntas. Les repito, si desean hacer una pregunta, presione estrella tres para que se le ponga en espera para hacer la pregunta en vivo. Nuestra primera pregunta es para Scott. Adelante Scott.

Scott:

Mi pregunta es acerca del ablandador de agua, ¿está siendo filtrada de alguna manera y se ha hecho algo últimamente que afecte al agua? Porque muchos de nosotros, creo, por lo que estoy leyendo, recientemente estamos teniendo un fuerte sabor a cloro en el agua.

Jim Jones:

Kipp, ¿Quisiera responder a la pregunta de Scott?

Kipp Scott:

Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

Por supuesto. Este nuevo proceso que estamos iniciando está siendo concebido con un enfoque de barrera doble. Cuenta con el componente de ablandamiento, el cual depende mucho en la química, para eliminar el carbonato de calcio del agua. Luego pasa por un proceso de estabilización, y posteriormente el paso final del proceso es la filtración. Pasa por un filtro convencional de medios mixtos que se usa en la mayoría de las instalaciones de tratamiento de aguas superficiales, con el fin de que haya filtración como parte de este proceso. En cuanto al fuerte sabor a cloro, Scott, eso puede ser debido a varios factores, y yo sugeriría que llame a la línea de ayuda de calidad de agua, trataremos de publicarla más adelante o puede ir al sitio web y encontrar la línea de ayuda de calidad de agua y podemos platicar con usted acerca del problema y como le puede estar afectando.

Scott:

Por supuesto. Me parece bien. ¿Cómo puedo darle seguimiento a la filtración? Usted comentó que es solo un medio de filtración común que utilizan las plantas de agua. ¿Es un sistema de filtración de carbón o qué tipo de sistema de filtración es uno común para la planta tratadora de agua?

Kipp Scott:

Para ser más preciso, el agua actual está siendo filtrada por medio de un proceso de carbón granular activado y ese proceso es [inaudible 00:16:28] y operacional. El sistema de filtración que es parte del proceso de ablandamiento es... es un carbón antracita. La finalidad de esa filtración es convertir las partículas a partículas de tamaño microbiano.

Scott:

Okay. Gracias.

Jim Jones:

Gracias, Scott. Theresa, ¿siguiente pregunta? Theresa, ¿está ahí?

Theresa Freiss:

Op, lo siento. Nuestra siguiente pregunta de la tarde es de parte de David. ¿Está ahí, David?

David:

Sí, aquí estoy.

Theresa Freiss:

Okay. Adelante.

David:

Tengo una pregunta acerca de la irrigación. ¿Esto va a afectar al agua de irrigación en cuanto a regar el jardín y las plantas y alguna otra cosa parecida? ¿Van a haber efectos secundarios con respecto al agua de irrigación?

Jim Jones:

Excelente pregunta, David. Y nuevamente, le voy a pedir a Kipp que responda esa pregunta.

Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

Kipp Scott:

Gracias, Jim. La respuesta es que el proceso de ablandamiento solo es para el agua potable. No va a afectar al sistema de irrigación si está en el sistema doble de irrigación. Si está en ese sistema, la calidad de agua de irrigación seguirá siendo igual. Si está irrigando con agua potable, no afectará de ninguna manera a su jardín o a sus plantas. El término técnico que usamos para medir el efecto en el césped es la relación de absorción de sodio, y queremos estar a un nivel por debajo de 10 para eso, y para nuestra agua tratada, una vez que haya pasado por las instalaciones de ablandamiento, estaremos en el rango de cuatro por relación de absorción de sodio.

David:

Genial. Gracias.

Theresa Freiss:

Gracias. Nuestra siguiente pregunta es de Joanna. Adelante Joanna.

Joanna:

Hola a todos. Número uno, gracias por hacer esta reunión. Realmente les agradezco y estoy aprendiendo mucho. Esta es mi pregunta, ¿esto va a ser algo así como cerrar y apagar o van a implementar diferentes áreas en etapas o que debemos esperar en ese sentido?

Jim Jones:

Excelente pregunta, Joanna. Kipp, vas a estar muy ocupado esta tarde, así que también tome esa pregunta.

Kipp Scott:

Gracias, Jim. Cuando el inicie el sistema, se distribuirá a lo largo del Distrito, no todo a la vez, pero usted lo verá en el transcurso de unos tres días. Eso es solo para que nosotros traslademos el agua tratada a través del sistema. Tenemos muchos depósitos de almacenamiento en el sistema que tienen que pasar por medio del ablandamiento de agua, así que habrá un periodo de tres días desde el momento en que conectemos este sistema a la línea al momento en que todo el Distrito empezará a ver la misma calidad de agua.

Joanna:

Wow. Gracias. Muchísimas gracias.

Jim Jones:

[interferencia 00:20:26] Gracias, Joanna.

Kipp Scott:

Gracias por llamar.

Theresa Freiss:

Gracias, Joanna. Nuestra siguiente pregunta es de Charles. Adelante Charles.

Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

Charles:

Hola. Solo tengo curiosidad de cuál será el costo para cada uno de los propietarios de vivienda en su recibo de agua. Yo recientemente gasté \$3,000 en un sistema de agua para mi casa y ahora ese sistema aparentemente va a ser inútil, yo no recuerdo haber votado para un sistema para todo el Distrito.

Jim Jones:

Gracias, Charles. Esto es algo que yo puedo contestar. No dependeré de Kipp para esta. En 2017, el Distrito llevó a cabo un proceso público detallado que incluía un comité formado por residentes y negocios, ambos tanto del área norte como del área sur. Ese comité buscó alternativas de tratamiento, buscó una alternativa de no hacer nada, vio costos, consideró casi todo. Y además del proceso público, también realizamos una encuesta pública telefónica que fue realizada por una empresa profesional de encuestas para preguntarle a los residentes si estaban interesados en esto, un proceso de todo un sistema de ablandamiento y dos, cuanto estaban dispuestos a pagar.

En la encuesta, la gran mayoría de los participantes dijeron que estaban dispuestos a pagar alrededor de \$10 a 12 adicional por mes en sus recibos de agua para ablandar el agua de todo el sistema, porque estaban conscientes de que probablemente podrían ya sea eliminar o reducir cosas de su sistema de ablandamiento como el costo de sales y cosas similares, y también podrían reducir la cantidad de agua embotellada que estaban comprando si el sabor mejoraba. Nuevamente, eso fue \$10 o \$12, y es más o menos, en conjunto con el Comité de Asesoría de Dureza, lo que consideramos que costaría en el 2017.

El Consejo, junto con el personal, han estado trabajando arduamente para tratar de encontrar maneras de minimizar lo más posible el impacto del costo. En el 2017, se previó que tendríamos dos nuevos componentes que equivaldrían a los \$10 o \$12 y esa fue la tarifa, se va a llamar la tarifa de ablandamiento, y en ese entonces, en el 2017, consideramos que sería cerca de \$5 por residencia unifamiliar por mes, y luego habría aumentos en la tarifa sobre los aumentos normales de la tasa de inflación, en combinación a esa tarifa y los aumentos de la tasa serían en un rango de \$10 a \$12.

Hemos acelerado algunos proyectos del sistema de irrigación que ahora nos permitirán aprovechar más exhaustivamente esos suministros de irrigación de bajo costo. Eso nos permiten maximizar nuestro sistema de recurso de agua, incluyendo el agua ablandada y agua tratada que obtenemos del Agua de Denver. Al hacer eso, la tarifa, con el crecimiento que hemos visto en los últimos años, va a ser en un rango de \$4.50 por mes, y los aumentos de tarifa probablemente solo tengan un impacto adicional de \$2.50 por mes, así que parece ser que el costo mensual promedio por vivienda unifamiliar será en un rango de \$7 por mes.

Theresa Freiss:

Antes de continuar con la siguiente pregunta, voy a compartir los resultados de la pregunta número uno de la encuesta. Voy a repetir la pregunta número uno de la encuesta. Antes de la llamada a este foro abierto, ¿Estaba enterado del Proyecto de Ablandamiento de Agua? Y 70% de las personas que respondieron dijeron que sí, así que es bueno saber esto. Ahora haremos la segunda pregunta de la encuesta. La segunda pregunta de la encuesta de esta tarde es, ¿Cuál considera qué es el beneficio más importante del Proyecto de Ablandamiento de Agua? Presione uno para uso personal o familiar, presione dos para menos mantenimiento o menos sal en su sistema de tratamiento en casa, presione tres para menos sarro, y presione cuatro para agua que sea más comparable a otras comunidades en nuestra área.

Nuevamente, voy a repetir la pregunta. ¿Cuál considera que es el beneficio más importante del Proyecto de Ablandamiento de Agua? Presione uno para uso personal o familiar, presione dos para menos mantenimiento o menos sal en su sistema de tratamiento en casa, presione tres para menos sarro, y presione cuatro para agua que sea más comparable a otras comunidades en nuestra área. Y gracias, compartiremos más adelante los resultados de la encuesta durante nuestra conversación. También les quiero recordar, presione estrella tres para hacer preguntas. Si desea hacer una pregunta, presione tres. Nuestra siguiente pregunta es de James. Adelante James.

James:

Sí. Soy James. ¿Hola?

Jim Jones:

Hola, James.

James:

Sí. Tengo una pregunta acerca del proceso de ablandamiento de agua. El único con el que estoy familiarizado es como el que se tiene en casa donde se le pone sal y realmente no sé cómo funciona, pero este que va a poner el departamento ahora, ¿va a significar un aumento en la salinidad del agua? ¿Todavía tengo que estar pendiente de eso o no? [interferencia 00:26:28] Adelante.

Jim Jones:

Adelante, James.

James:

Y la otra pregunta que quiero hacer es, ¿cuánta agua le compramos a Denver y si le compramos agua a algún otro departamento de agua? [interferencia 00:26:42] Adelante, Jim.

Jim Jones:

Gracias. Rápidamente responderé acerca de Denver. Tenemos un contrato con el Agua de Denver para... Podemos comprar hasta 4,000 acres-pies de agua por año, y es un arrendamiento a perpetuidad, así que nunca se va a terminar. Y 4,000 acres-pies de agua generalmente dará servicio a cerca de 8,000 viviendas, así que eso le dará una idea. Ahora, obtenemos cerca de 2,000 acres-pies del Agua de Denver. No la estamos utilizando totalmente, pero creceremos y llegaremos a usar la totalidad de los 4,000 acres-pies en el transcurso del tiempo. Kipp, puede responder a la pregunta de James en cuanto a ¿si va a haber sal adicional en el agua después del proceso de tratamiento?

Kipp Scott:

Sí puedo, Jim. El contenido de sal, este es cloruro de sodio, es cerca de 80 partes por millón. Aumentará con el proceso de ablandamiento porque un químico que usamos en el proceso de ablandamiento para hacer que el carbonato de calcio salga del agua es hidróxido de sodio. Por lo tanto, se agregará más sodio al agua, pero ese nivel, ya que estamos haciendo eso a gran escala, será menos que el sodio que usted vería en el ablandador de agua de su casa. Los ablandadores de agua para el hogar contribuyen a cerca de 200... O aumentan el nivel de sodio hasta 200 miligramos por litro, y nosotros proyectamos que esta agua ablandada será cerca de 180 miligramos por litro, así que sería menos que lo que el ablandador de agua del hogar aumenta el nivel.



Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

Theresa Freiss:

[interferencia 00:28:26] Gracias, Kipp.

Jim Jones:

Gracias, Kipp. Y también preguntó, si obtenemos agua tratada de algún otro proveedor de agua y la respuesta es no. Denver es el único proveedor del que obtenemos agua.

Theresa Freiss:

Gracias. Nuestra siguiente pregunta es de Avis. Adelante Avis.

Avis:

Hola. Tengo una pregunta. Actualmente tengo un ablandador de agua en mi casa porque todo se estaba poniendo... todos los utensilios y todo se estaba poniendo blanco. Pero estoy construyendo una casa en Reunion y probablemente la terminen en siete meses. Ustedes habían dicho algo acerca de si ya teníamos un ablandador de agua que lo siguiéramos usando con lo que ustedes dicen que están haciendo. ¿Entonces sería de mayor beneficio para mí si también compro un ablandador de agua para la otra casa o lo que sea que ustedes están haciendo va a ser suficiente?

Jim Jones:

Yo empiezo, Avis, y responderé a su pregunta, luego le preguntaré a Kipp si él tiene algo que agregar. Algo que debemos de considerar, como mencionamos esta tarde, el nivel de dureza va a pasar de 23 granos por galón a seis o siete y esto es algo relativamente consistente con el agua que usted ve en el resto del área metropolitana y en áreas como Denver, Aurora, Westminster, con niveles de dureza que generalmente usted... La mayoría de la gente no tiene un ablandador, así que probablemente va a existir la posibilidad de que muchas personas dejen de usar sus ablandadores.

Pero algunas personas podrán querer que el agua sea un poco más blanda que los seis o siete granos, y si así es, puede seguir usando su ablandador, solo asegúrese de que lo ajuste adecuadamente para que solo esté eliminando... Yo sé que está calibrado a seis o siete granos y que no sobre ablande. Y también queremos que todos sepan que no deben de hacer que el agua esté demasiado blanda porque si se hace demasiado blanda, se empieza a hacer corrosiva y puede empezar a corroer los materiales de la plomería de su tubería, en sus accesorios y realmente usted no quiere que eso suceda. Así que probablemente usted no va a querer hacer demasiado blanda el agua que lo que el sistema de tratamiento hace. Kipp, ¿quiere agregar algo?

Kipp Scott:

Creo que ya resumió todo, Jim. Solo agregaría, ya que estoy viendo otras preguntas, que sí recomendamos desconectar los ablandadores de agua para... Para que tenga cero granos por galón. Sí es bueno tener un poco de contenido de mineral en el agua para que no sea corrosiva y corrosivo básicamente significa que atacará a su tubería o desgastará la tubería. Así que es mejor tener un poco de contenido de mineral en el agua.

Theresa Freiss:

Gracias, Kipp. Nuestra siguiente pregunta es de John. Adelante, John.

John:

Sí. Tengo la curiosidad de cuál es el rendimiento del sistema con respecto al uso diario. Esencialmente, Estoy viendo hacia el futuro, y me pregunto si van a tener que proporcionar otro sistema. Yo sé que Commerce City está interesada en crecer sustancialmente.

Jim Jones:

Gracias, John. Muy buena pregunta. Actualmente estamos produciendo... Y usamos un término que no es familiar para todos, pero el término acres-pies, y ahora nuestro sistema produce cerca de 10,000 acres-pies de agua al año. Prevemos con las proyecciones de crecimiento que Commerce City probablemente llegará a tener una demanda total de 35 a 40,000 acres-pies en nuestro sistema. Somos una de las pocas comunidades en el área metropolitana que tenemos suficiente [inaudible 00:32:43] agua actualmente para triplicarnos en tamaño.

Mientras que proporcionamos servicio a 10,000, podemos llegar a 30,000 acres-pies, y esto va a incluir suministro de agua subterránea en nuestro sistema potable, esto va a incluir suministro de agua subterránea en el sistema de irrigación, el Agua de Denver, y luego tenemos algunos derechos de agua superficial y algunos derechos adicionales de agua subterránea que suman esos 30,000 acres-pies. Así que actualmente, tenemos suficiente agua para triplicarnos en tamaño. Tenemos un programa de recurso de agua donde activamente estamos viendo los recursos de agua que puedan estar disponibles y conforme los necesitemos en el transcurso del tiempo para mantenernos con el crecimiento proyectado, seguiremos comprando esos recursos de agua. ¿Respondió esto a su pregunta?

Theresa Freiss:

Realmente creo que vamos en la siguiente pregunta, Jim. Lo siento. Ya no está en vivo. Nuestra siguiente pregunta es de Abraham. Les recuerdo, si desean hacer una pregunta, presione estrella tres y se le pondrá en espera para que haga su pregunta en vivo. Adelante, Abraham.

Abraham:

Hola. Mi pregunta es si este es un método nuevo que se usará en el Distrito, ¿qué tanta confianza tiene el Distrito para que esto tenga éxito? Es decir, ¿tendremos interrupciones? ¿tendremos problemas más adelante?, ya que no hay tanto trabajo con ese tipo de proyectos aquí.

Jim Jones:

Buena pregunta, Abraham. Voy a pasar esta pregunta a Kim nuevamente.

Kipp Scott:

Gracias, Jim. Abraham, esta tecnología es nueva para los EE.UU., pero ha sido usada en Europa, y realmente alrededor del mundo por unos 50 a 60 años. Así que, aunque es nueva para nosotros, no es tecnología nueva. Está comprobada, bien pensada. Le diré que estamos 100% seguros de que este proceso va a hacer lo que está destinado a hacer, que es reducir la dureza del suministro de agua del Distrito.

Jim Jones:

Y Abraham, los ingenieros que están diseñando y trabajando con nosotros para poner el sistema en línea diseñaron una planta similar en California que ha estado funcionando por varios años, o por lo menos unos cuantos años hasta ahora, así que están familiarizados con el proceso y tienen experiencia en esa planta.

Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

Theresa Freiss:

Gracias, Jim. Nuestra siguiente pregunta es de Carol. Adelante, Carol.

Carol:

Hola. Yes. Hola. Hemos vivido en Commerce City por los últimos 18 años, y esta es la primera vez que hemos vivido en un lugar con agua dura como esta. Así que mi preocupación o mi pregunta es que yo sé que se acumula en nuestros electrodomésticos, nuestra lavadora, en el productor de hielo, cosas así, y sé que hay acumulación de calcio probablemente en todo nuestro sistema hidráulico y en nuestra tubería y en todo. Una vez que este sistema ablandador de agua empiece a funcionar, ¿seguirán nuestras tuberías y electrodomésticos teniendo esos residuos calcificados, esa acumulación o con el tiempo al usar el ablandador de agua regularmente, ¿se deshará y disminuirá en gran parte esa acumulación?

Jim Jones:

Buena pregunta, Carol. Le voy a pasar esa pregunta a Kipp también.

Kipp Scott:

Gracias, Jim. Carol, el sarro que ya está acumulado en sus electrodomésticos no se va a deshacer con el agua ablandada. Específicamente, cuando estaba hablando de corrosividad, el agua no es corrosiva, así que no disolverá las incrustaciones minerales o metal de la tubería. Pero con el paso del tiempo lo que usted verá es que el sarro ya no se formará tan rápidamente o no será tan grave como lo era en el pasado. Ahora, no estamos hablando de que vamos a quitarle toda la dureza al agua. Aun habrá algo de calcio y magnesio en el agua, y con el tiempo, usted seguirá viendo sarro, pero no al mismo nivel que tenemos actualmente en el suministro de agua. Creo que otra manera de decirlo es que vamos a retirar cerca del 60% de la dureza en el agua y dejaremos solo cerca del 30%.

Carol:

Okay. Fantástico. Muchísimas gracias. Oh, otra pregunta Oh, se me acaba de olvidar. Está bien. Mi esposo quería que hiciera otra pregunta, pero se me olvidó. Lo siento.

Jim Jones:

No. Muchísimas gracias.

Theresa Freiss:

Gracias, Carol. Nuestra siguiente pregunta es de Dave. Les recuerdo, si desean hacer una pregunta, presione estrella cero y se le pondrá en espera para que haga su pregunta en vivo. Adelante puede hacer su pregunta, Dave.

Dave:

Hola. Tengo una pregunta para los que vivimos en el lado sur de Commerce City. Todavía tenemos tubería galvanizada y en parte es lo que estaba diciendo la última persona que llamó, pero si tenemos los tubérculos que se acumulan adentro de la tubería y tiene agua ablandada pasa a través de 100 pies de tubería cubierta con tubérculos, ¿esa agua va a cambiar a estar condicionada y no condicionada para cuando llegue a nuestra agua de la llave?

Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

Jim Jones:

Dave, esa es muy buena pregunta, y como Kipp mencionó en la última pregunta, vamos a monitorear cuidadosamente ese proceso de ablandamiento para que cuando realmente pase por el proceso de gránulos de ablandamiento, vamos a pasar por un proceso de ajuste de pH para, nuevamente, regular la corrosividad del agua. Y tengo entendido, y le vamos a pedir a Kipp que también nos hable acerca de esto, vamos a equilibrar ese pH para que no sea tan agresivo y que no afecte el sarro que ya está en las tuberías. Kipp, ¿Está de acuerdo con esto?

Kipp Scott:

Estoy de acuerdo al 100%, Jim.

Jim Jones:

Muy bien. Gracias, Dave. Buena pregunta.

Theresa Freiss:

Gracias. Nuestra siguiente pregunta es de Chad. Adelante, Chad.

Chad:

Hola. ¿Cómo están? Tengo un par de preguntas. Muchos de nosotros actualmente estamos usando sistemas de osmosis inversa en nuestros ablandadores de agua, porque el agua sabe horrible y muchos dicen que probablemente no sea la mejor agua para beber, y es el motivo por el cual mucha gente compra agua embotellada. Ahora, ¿va a ayudar este sistema con eso? Y la otra pregunta es, ¿Cuál es la fecha de implementación para esto? ¿Cuándo debemos de esperar que el agua esté ablandada? Y La última pregunta es, yo sé que con un sistema tan grande como este, va a haber un periodo de prueba y error. Probablemente no vayamos a tener la mejor agua que esperamos inmediatamente. Después de que es sistema esté funcionando, ¿Cuándo debemos esperar que este sistema tenga un desempeño óptimo?

Jim Jones:

Muy bien. Gracias Chad. Yo empiezo, y luego dejaré que Kipp agregue a la respuesta. La fecha de inicio debería haber sido originalmente en diciembre, luego se pospuso para febrero de 2021 debido a la falta de mano de obra que tenía el contratista a principios del proyecto y ha podido rectificar eso. Actualmente, con COVID...por el momento la fecha de implementación es el 21 de febrero de 2021. Consideramos que se va a ver afectado y la razón principal ahora es COVID. Si el contratista o cualquiera de sus subcontratistas tienen un empleado con el virus de COVID y tienen contacto con los compañeros de trabajo, posiblemente el contratista o sus contratistas tendrán algunos empleados en cuarentena durante un periodo de 14 días. Así que esto posiblemente afectaría el programa.

Ahora, no sabemos qué es eso. Estamos teniendo algunos problemas que estamos tratando, pero seguiremos monitoreando la situación y si hay un cambio significativo, actualizaremos a la comunidad por medio de nuestro sitio web y también publicaremos información. Hasta el momento eso es todo lo que sabemos. Esperamos que no se vea afectado tanto por el virus, pero esa situación está afectando todo, parece ser que está relacionado con todo lo que estamos tratando, y probablemente tenga un impacto con el programa de finalización del proyecto.

En cuanto a hacer el agua potable, uno de los procesos que hicimos cuando hicimos el proceso público en 2017, es que hicimos una prueba de sabor, la hicimos antes y después. Vimos el Agua de

Denver, teníamos cuatro tipos diferentes de agua, y en la primera prueba con nuestra agua normal, obtuvo el cuarto lugar, cuando hicimos el proceso con los gránulos de ablandamiento, teníamos una planta piloto que estábamos operando en ese momento, cuando hicimos eso, el agua con gránulos de ablandamiento llegó casi segundo al Agua de Denver.

Estamos muy esperanzados, consideramos que el sabor del agua... A mí personalmente me gusta el sabor del agua, la he estado bebiendo por 32 años y estoy acostumbrado al sabor mineral, pero yo sé que a mucha gente no le gusta ese sabor mineral. En este proceso, al eliminar una cantidad significativa de la dureza del calcio, le va a quitar una parte de ese sabor mineral que mucha gente no aprecia. Kipp, ¿nos podría hablar acerca del arranque del sistema y cuando es que la gente podrá quitar con toda confianza sus sistemas existentes de tratamiento?

Kipp Scott:

Una disculpa. Se desconectó mi llamada, así que no escuche todo. Pero en cuanto a la optimización del sistema, lo que los residentes probablemente notarán en algunas semanas es el cambio de sabor en el agua. Nuevamente, el sabor es altamente subjetivo. Algunos residentes pueden notar un sabor diferente, otros residentes no notarán nada. Pero eso sucederá en un periodo de varias semanas, conforme el agua en el sistema de equilibra y estabiliza con el contenido mineral que ya está en las tuberías. En cuanto a química, la química va a... Dentro de los tres días que mencioné anteriormente, se estabilizará y esa va a ser la calidad del agua que los residentes pueden esperar a partir entonces, y será ese nivel de dureza de unos seis o siete granos por galón.

Theresa Freiss:

Gracias, Kipp. Nuestra siguiente pregunta viene de Bob. Adelante, Bob.

Bob:

Hola a todos. Hola, por cierto, gracias por hacer este foro abierto. Esto es excelente. Tengo un par de preguntas. Escuché al principio acerca de los beneficios, lo que son fabulosos. ¿Hay algunas desventajas? Esa es la primera pregunta. La segunda pregunta es, ¿voy a regresar a mi... He estado aquí 17 años al norte de Commerce City y he tenido el ablandador de agua de una empresa local todo el tiempo. ¿Está sugiriendo que, sería maravilloso, poder deshacernos de ese sistema ablandador de agua y luego tener quizás un sistema menor de filtrado en lugar de tener que poner una bolsa de sal cada varias semanas? También, si no conservo el ablandador de agua, esto es algo de lo que me medio confunde ahora, como usted dijo que son cerca de 22 granos por galón, y mi ablandador ahora probablemente esté ablandando a cierta cantidad por galón. Entonces usted está diciendo que si conservo este sistema de ablandamiento de agua, ¿debería traer a alguien para que lo calibre para el sistema no ablande demasiado?

Jim Jones:

Sí, Bob. Buenas preguntas. La primera, hablando de beneficios, como comunidad, considero que va a ser un gran beneficio tener el ablandador de agua, reducir el sarro, mejorar el sabor. Todas esas son cosas buenas. Una desventaja que yo veo es que tienen un costo adicional. Hemos tenido que pedir bonos por la cantidad de \$60 millones. Tendremos costos adicionales, así que tuvimos que hacer so, y nos complace haber podido disminuir el aumento de costo mensual, pero eso es. Nuevamente, aunque se puede ver como una desventaja, consideramos que muchas personas van a ver algunos beneficios al no tener que usar tanto o no usar del todo su ablandador de agua, también esperamos que no tengan que

Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

comprar tanta agua embotellada. Así que van a haber algunos ahorros de costos que esperamos superen el costo adicional que estamos viendo para implementar el sistema.

En cuanto al ablandador, es difícil poder decir exactamente que es lo que usted debe de hacer porque muchas veces depende de las preferencias personales. Si por nosotros fuera, solo por el riesgo de que se haga corrosivo en mi propia casa y que posiblemente corroa la tubería y los accesorios. Yo no la ablandaría más, pero sé que algunas personas la quieren un poco más blanda, y si ese es el caso, entonces sí, probablemente debe de ponerse en contacto con su proveedor de ablandador y pedirle que lo ajuste a un nivel adecuado para que usted no sobre ablande.

Theresa Freiss:

Gracias, Jim. Nuestra siguiente pregunta viene de Jack. Adelante, Jack.

Jack:

Hola. Les agradezco también que estén realizando este foro abierto. Ha habido mucha especulación e información errónea. Habiendo escuchado las preguntas de los demás, ya respondieron a mis preguntas. Una pregunta que no he escuchado es, ¿habrá cierto tipo de notificación adicional cuando el sistema se inicie?

Jim Jones:

Gracias, Jack. Le agradezco esa pregunta. Le voy a pasar esta pregunta a Theresa. Theresa es nuestra funcionaria Pública de Información, así que voy a dejar que ella responda a su pregunta.

Theresa Freiss:

Gracias, Jim, excelente pregunta, Jack. Estaremos enviando más notificaciones cuando el sistema se implemente. Estaremos enviando volantes con su recibo. También habrá información en nuestro sitio web y en nuestras páginas de medios sociales, y también si tienen alguna pregunta pueden llamarle a nuestro equipo de servicio al cliente para responder a sus preguntas por teléfono. Espero que esto responda a su pregunta.

Jack:

Sí. Muchísimas gracias.

Theresa Freiss:

De nada. Creo que esta será la última pregunta de esta tarde y la llamada es de Alex. Adelante Alex.

Alex:

Hola a todos. Mucho de lo que... ¿Me pueden escuchar?

Theresa Freiss:

Sí.

Jim Jones:

Sí.

Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

Alex:

Okay. Muchas de las preguntas que tenía, o parte de ellas, ya fueron respondidas. La primera era acerca de la sobre corrosividad. A una tasa de seis o siete granos por galón, se recomendó durante la llamada que programemos nuestros ablandadores de agua a seis o siete granos por galón, por lo que quiero que le quede claro a toda la gente. Ustedes ya recomendaron que alguien les calibre el ablandador para que no sobre ablanden. ¿Ustedes recomendarían mantenerse en una tasa de dos a cuatro granos por galón para agua blanda que no sea corrosiva?

Jim Jones:

Sí, Alex. Nuevamente, es difícil para nosotros hacer esa recomendación final. Es decir, esos seis o siete son muy típicos en el área metropolitana y muchos de ustedes no la ablandarán más allá de eso. Personalmente yo no la ablandaría arriba de eso, ya que puede cambiar un poco la química y hacer que el pH sea un poco bajo haciéndolo agresivo. Personalmente yo no la haría más blanda, pero sé que a algunas personas les gustaría el agua un poco más blanda de eso. Si habla con AWWA y con otras personas, le dirían que seis a siete granos por galón es teóricamente suave. Aun sigue siendo un poco dura. Le repito, esto hasta cierto punto depende de las preferencias personales. Si quiere que sea un poco más blanda, en este caso yo hablaría con su proveedor para asegurarse de que ajuste adecuadamente a un nivel donde ellos consideren que no es corrosivo y que funcionará bien para lo que usted espera del sistema.

Alex:

Así que no hay lineamientos oficiales de algún tipo, es decir, ¿algo por debajo de los dos granos por galón se consideraría corrosivo, o cero? [interferencia 00:51:34]

Jim Jones:

¿Algún comentario acerca de eso?

Kipp Scott:

Definitivamente si está a cero granos por galón, lo más probable es que será corrosivo. Pero mucho de eso tiene que ver con los otros minerales que se encuentran en el agua y la química del agua. Le repito que nosotros recomendamos no ir por debajo de los tres o cuatro granos por galón y así evitar crear agua corrosiva. Se deja suficiente contenido mineral en el agua para que no sea corrosiva.

Theresa Freiss:

Gracias, Kipp. Le quiero agradecer a todos por sus maravillosas preguntas esta tarde. También les quiero compartir los resultados de nuestra segunda pregunta de la encuesta de esta tarde. La pregunta fue, ¿Cuáles considera que sean los beneficios más importantes del Proyecto de Ablandamiento de Agua? La respuesta número uno fue agua más blanda para uso personal o familiar con un 38%, la segunda respuesta fue menos sarro con el 28%, y la tercera, agua más comparable a otras comunidades en nuestra área con 22%. En cuarto lugar, menos mantenimiento o menos sal para el ablandador de agua con 12%.

Esta tarde tenemos una pregunta más de la encuesta, y la pregunta es, ¿hay algún otro tema acerca del agua del que quisiera conocer u obtener más información? Presione uno si quiere saber más acerca de las tarifas de facturación, presione dos si quisiera saber más acerca de la temporada de irrigación, presione tres si desea saber más acerca de la conservación de agua, y presione cuatro si no le

Proyecto Ablandamiento de Agua  
19 de noviembre de 2020

interesa obtener más información en este momento. Nuevamente, Presione uno si quiere saber más acerca de las tarifas de facturación, presione dos si quisiera saber más acerca de la temporada de irrigación, presione tres si desea saber más acerca de la conservación de agua, y presione cuatro si no le interesa obtener más información en este momento.

Jim Jones:

Theresa, Solo le quiero agradecer a todos por su participación esta tarde. Les agradecemos su interés en el proyecto, agradecemos las preguntas que han hecho. Me gustaría recomendarles a todos, y también avísenles a sus vecinos, que tenemos mucha información en nuestro sitio web. Habla acerca del Proyecto de Ablandamiento, tratamos de mantener el sitio actualizado con las fechas y programas y las cosas nuevas que están sucediendo. Si está viendo el sitio web y tiene alguna pregunta, por favor no dude en llamarnos. Siempre nos complace tratar de responder a las preguntas que ustedes tengan, nuestros buenos clientes. Theresa, ¿Algún otro comentario?

Theresa Freiss:

Solo quiero agradecerles a todos por su tiempo esta tarde. Esperamos que esta llamada haya sido útil al proporcionarles más información acerca del Proyecto de Ablandamiento de Agua. Así como mencionó Jim, si desean saber más, pueden visitar nuestro sitio web en [sacwsp.org](http://sacwsp.org), y al final de esta llamada usted tendrá la opción de dejar una pregunta o comentario. Si no pudimos responder a su pregunta en vivo, vamos a estar recibiendo correos de voz y nos estaremos poniendo en contacto con todos aquellos con los que no pudimos comunicarnos. Les repito, si tienen alguna pregunta, por favor no duden en dejar su comentario o pregunta por medio de correo de voz. Les agradecemos su participación esta tarde. Gracias y buenas tardes a todos.

Jim Jones:

Gracias.