

A large industrial facility, likely a water treatment plant, is shown at night. A tall, cylindrical smokestack or chimney is prominent on the left, illuminated by bright lights. The rest of the facility consists of complex piping, scaffolding, and various industrial structures, all glowing with artificial light against the dark night sky.

Continuidad de la producción y gestión del agua mediante el uso de recursos con plantas móviles

NSI Mobile Water Solutions
www.nsimobilewatersolutions.com



Manuel Gomez
Division Sales Manager
NSI Mobile Water Solutions

 Manuel.Gomez@nijhuisindustries.com

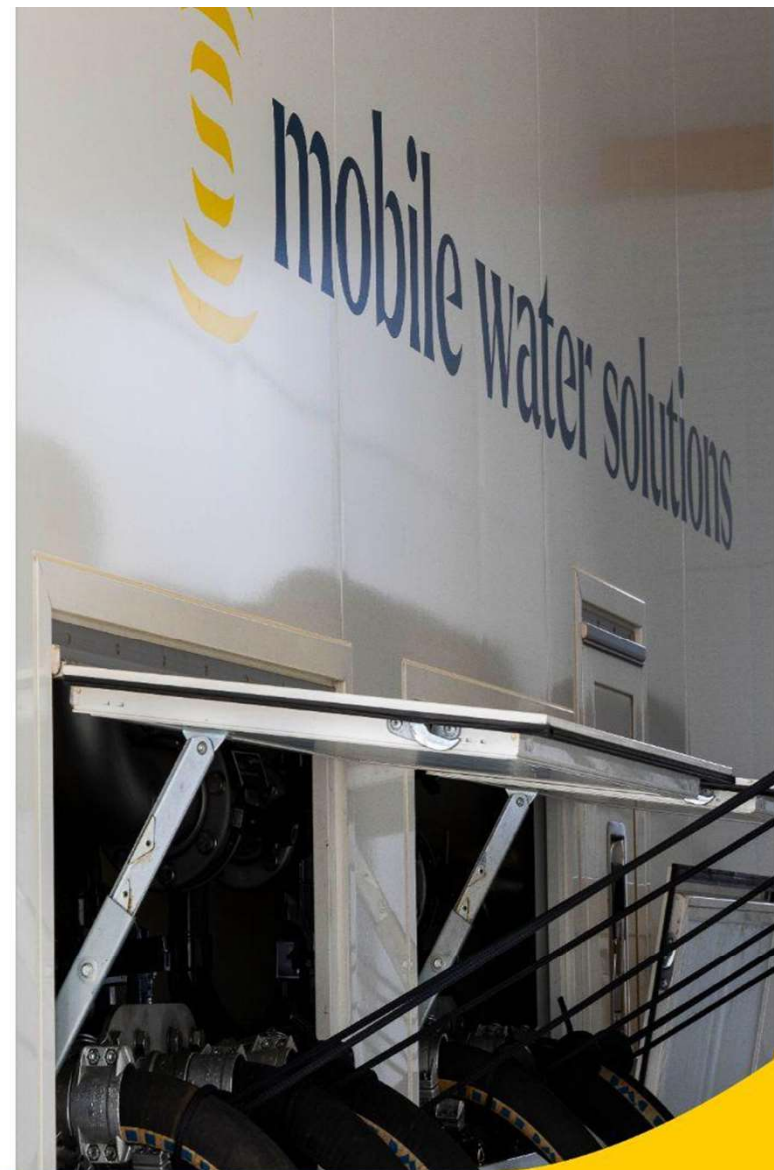
 www.linkedin.com/in/manuelgomezdiaz/



Pedro Paixao
Business Development Manager
NSI Mobile Water Solutions

 Pedro.Paixao@nijhuisindustries.com

 www.linkedin.com/in/pedro-miguel-paixao/



Índice

- Nijhuis Saur Industries Mobile Water Solutions. Sobre nosotros.
- Problemas más habituales a los que se enfrenta la industria.
Como NSI Mobile Water Solutions mediante las Tecnologías
- Disponibles en su flota de plantas móviles, puede ayudar a sus clientes a mitigar o resolver esta situación.
- Servicios que NSI Mobile Water Solutions ofrece a sus clientes y Casos de estudio.
- Preguntas.



Nijhuis Saur Industries Mobile Water Solutions

#missionwater

 mobile water solutions

Sobre Nosotros

01

#missionwater

 mobile water solutions

Grupo Saur: Nuestras divisiones



Suministro de agua potable, tratamiento de aguas residuales y desarrollo de infraestructuras de gestión del agua

Water Services



Aplicación de una creciente gama de soluciones innovadoras para diseñar infraestructuras y servicios de tratamiento de aguas resistentes.

Water Engineering



Innovación mediante el uso de tecnologías interdisciplinarias y colaboraciones para la optimización del ciclo industrial del agua a través de la integración y la logística

Industrial Water Solutions

Nijhuis Saur Industries

Nijhuis Saur Industries



SAUR INDUSTRIAL WATER SOLUTIONS DIVISION:



Sustainable and Resilient Water Use, Energy and Resource Recovery **Solutions and Services**



> 1800

Team members in the Industrial Water Solutions division



> 140

Countries Active



>200

Industrial O&M plants, including real-time monitoring

**SINCE
1904**

> 120 years of knowledge



> 650

Million Order Entry



> over 5000

Mobile Water / Rental Solutions



> 56.000m²

Manufacturing Surface in Europe



> 500

New projects a year



> 6000

References

Continuidad de la
producción mediante el uso
de recursos temporales.
Plantas móviles de
tratamiento de agua.

Garantizamos que el agua tratada esté siempre disponible

Problemas más habituales a los que nos enfrentamos diariamente



FALLO EN LA PLANTA

Requiere de una respuesta de emergencia. Puede deberse al agua de alimentación.

Problemas más habituales a los que nos enfrentamos diariamente



PLANTAS OBSOLETAS

Requiere de una respuesta planificada. Puede ser necesaria la sustitución, a corto o medio plazo, de parte de la instalación, cuando no es fiable o es cara y/o difícil de mantener.

Problemas más habituales a los que nos enfrentamos diariamente



CAPACIDAD ADICIONAL

Generalmente, requiere de una respuesta planificada. Aumentar la capacidad de la línea de tratamiento de agua para permitir la flexibilidad en la producción.

Problemas más habituales a los que nos enfrentamos diariamente



CAMBIO EN LA CALIDAD DEL AGUA DE ENTRADA

Puede requerir una respuesta tanto de emergencia, como planificada. La importancia de mantener **La continuidad de la producción** ante cambios en la calidad del agua de alimentación.

Problemas más habituales a los que nos enfrentamos diariamente



MEJORA DE LA CALIDAD DE VERTIDO

Puede requerir una respuesta tanto de emergencia, como planificada. Depende del origen del problema, si es por incumplimiento o por cambios en la legislación de vertido.

A todos estos problemas, se nos suma otro importante



Escasez de agua

Otros desafíos son la contaminación y el uso deficiente del agua.

Como NSI Mobile Water Solutions mediante las Tecnologías Disponibles en su flota de plantas móviles, puede ayudar a sus clientes a mitigar o resolver esta situación.

Mobile Water Solutions

Organización, Tecnologías, Flota de activos

03

Más de 25 años de experiencia al servicio del sector industrial

Mobile Water Solutions expertos en el sector industrial:

Desde 1998

**+/-100 FTE
En Europa**

**Más de 1,000
movilizaciones**

**3 centros de
regeneración y
8 depósitos en
toda Europa**

**Flota moderna
con el 80% de los
activos con
menos de 3 a 5
años de vida**

**Un equipo de
más de 90
personas en
Europa**



#missionwater



Centro de regeneración



Depósito



Representantes de ventas

 **mobile water solutions**

Una amplia gama de tecnologías de tratamiento de agua y aguas residuales para su industria

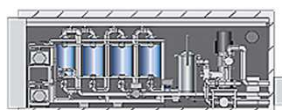
Más de 900 activos

Soluciones "plug and play" en camión, skid o contenedor

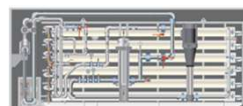
Activos, consumibles, repuestos, productos químicos y servicios de alta calidad.

Solución completa end-to-end solution
(tanques en contenedores, bombas, accesorios)

Caudales de
1 a 1.000 m³/h



Desgasificación



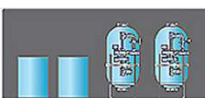
Ósmosis inversa



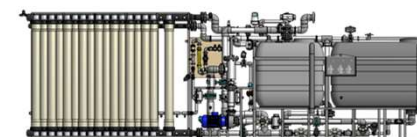
Desalinización de agua marina



Intercambio iónico



Ablandamiento



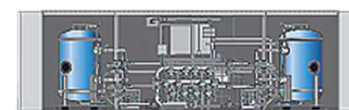
Ultrafiltración



MOPW Agua purificada y WFI



Clarificación



Filtración



Filtro de disco



Filtros de tambor



Coagulación Floculación



DAF



Deshidratación de lodos



T Anaeróbico



Reutilización



Cierre del ciclo de saneamiento

Sistemas de flotación por aire disuelto (DAF)

Rango de caudales desde 5 a 135 m³/h en un solo equipo



Sistemas de Ultrafiltración

Rango de caudales desde 80 a 320 m³/h en un solo equipo



Sistemas de Filtración

Rango de caudales desde 10 a 180 m³/h en un solo equipo



Sistemas de Filtración diferentes lechos filtrantes, bicapa, tricapa, carbón, lecho mixto, etc.

Rango de caudales desde 10 a 180 m³/h en un solo equipo



Sistemas de Ósmosis Inversa

Rango de caudales desde 10 a 100 m³/h en un solo equipo



Sistemas de Ósmosis Inversa

Rango de caudales desde 10 a 100 m³/h en un solo equipo

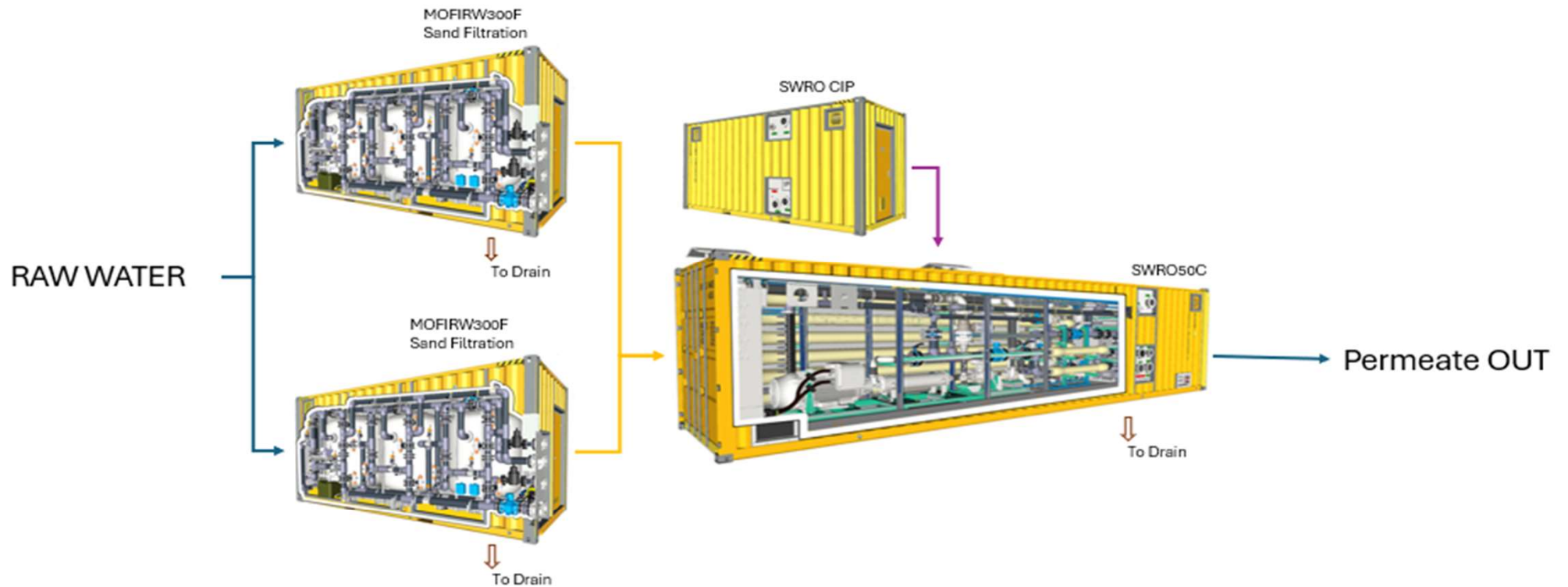


Sistemas de Ósmosis Inversa

Rango de caudales desde 10 a 100 m³/h en un solo equipo



SW50C PLANTA MOVÍL DESALADORA



Sistemas de Desmineralización por Intercambio Iónico con regeneración Offsite

Rango de caudales desde 10 a 150 m³/h en un solo equipo



Sistemas de Desmineralización por Intercambio Iónico con regeneración Offsite

Rango de caudales desde 10 a 150 m³/h en un solo equipo



Otras Tecnologías, Equipos Auxiliares

M
I1
Pum



Easy and quick!

Due to fast deployment, our rental reactors are a great addition to your full-scale anaerobic treatment plant.



#missionwater

mobile water solutions

#missionwater

Servicios que NSI
Mobile Water
Solutions ofrece a
sus clientes.
Casos de estudio.

3 tipos de servicios flexibles



Cobertura inmediata y a corto plazo

EMERGENCIA



Acuerdos de días a 12 meses.

PLANIFICADO



Contratos de hasta 7 años

MULTIAÑO

Servicios ofrecidos por NSI Mobile Water Solutions

- Más de 25 años de experiencia en la prestación de servicios móviles.
- Movilización, transporte de entrega, montaje y puesta en marcha.
- Training a los operarios, o gestión integral de la operación, según demanda.
- Desmontaje, transporte de recogida, movilización y puesta a cero.
- Sistemas fiables y de confianza.
- Operación sin interrupciones y sin la necesidad de inversiones.
- Contratos flexibles según las necesidades del cliente.

Mobile Water Solutions

Casos de estudio y experiencia

04

Una de las principales empresas del sector de la energía renovable en la península ibérica



Características del suministro:

- Flotación por aire disuelto DAF 2 X IPF090
- Hasta 180 m³/h.
- Alimentación a Torres de refrigeración.
- Alimentación a Línea de tratamiento de agua existente.

Necesidad del cliente:

REPSOL, líderes en eficiencia y creación de valor, cuenta con uno de los sistemas de refino más innovadores y eficientes, lo que permite transformar el crudo y diversas materias primas alternativas para generar productos de mayor valor y menor intensidad en carbono.

Debido al incremento de la conductividad del agua bruta, provocada por la sequía, la planta existente no alcanzaba los valores óptimos de conductividad para alimentar a las líneas de intercambio iónico existentes.



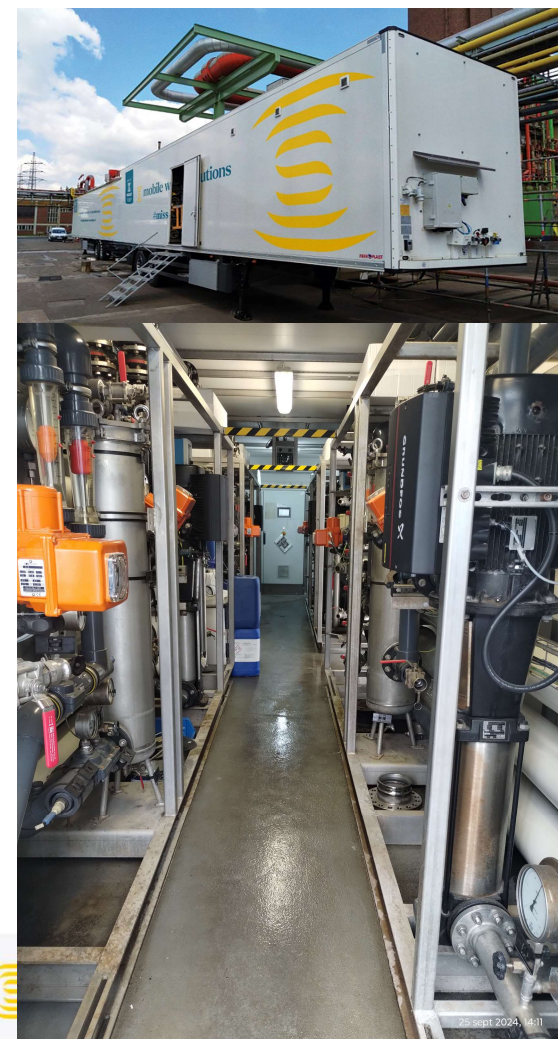
#missionwater

Nuestra solución:

NSI Mobile Water Solutions ha suministrado una unidad de ósmosis inversa MORO4X25T, capaz de producir hasta 100 m³/h de agua osmotizada con una conductividad inferior a 5 µS/cm.

Beneficios para el cliente:

- Asegurar y extender los ciclos de producción de las líneas existentes de intercambio iónico.
- Contrato flexible de acuerdo con sus necesidades.
- Tranquilidad con los posibles cambios en la calidad del agua bruta.





Necesidad del cliente:

Esta Refinería de BP en Alemania, quiere convertirse en “*water positive*”, y ser referencia dentro del grupo y en el sector.

La crisis de químicos ha dificultado la operación de la planta de desmineralización y la producción de vapor, los precios de sosa y ácido subieron drásticamente. La escasez de agua en la región llevó al municipio a limitar el suministro de agua a la refinería. Los límites de descarga de efluente quedaron más rigurosos en términos de volumen y calidad.



#missionwater

Nuestra solución:

Hemos suministrado unidades de ultrafiltración, carbón activado, ósmosis inversa y todo el equipo auxiliar necesario, para la producción de aguas de proceso a partir de distintas fuentes.

Beneficios para el cliente

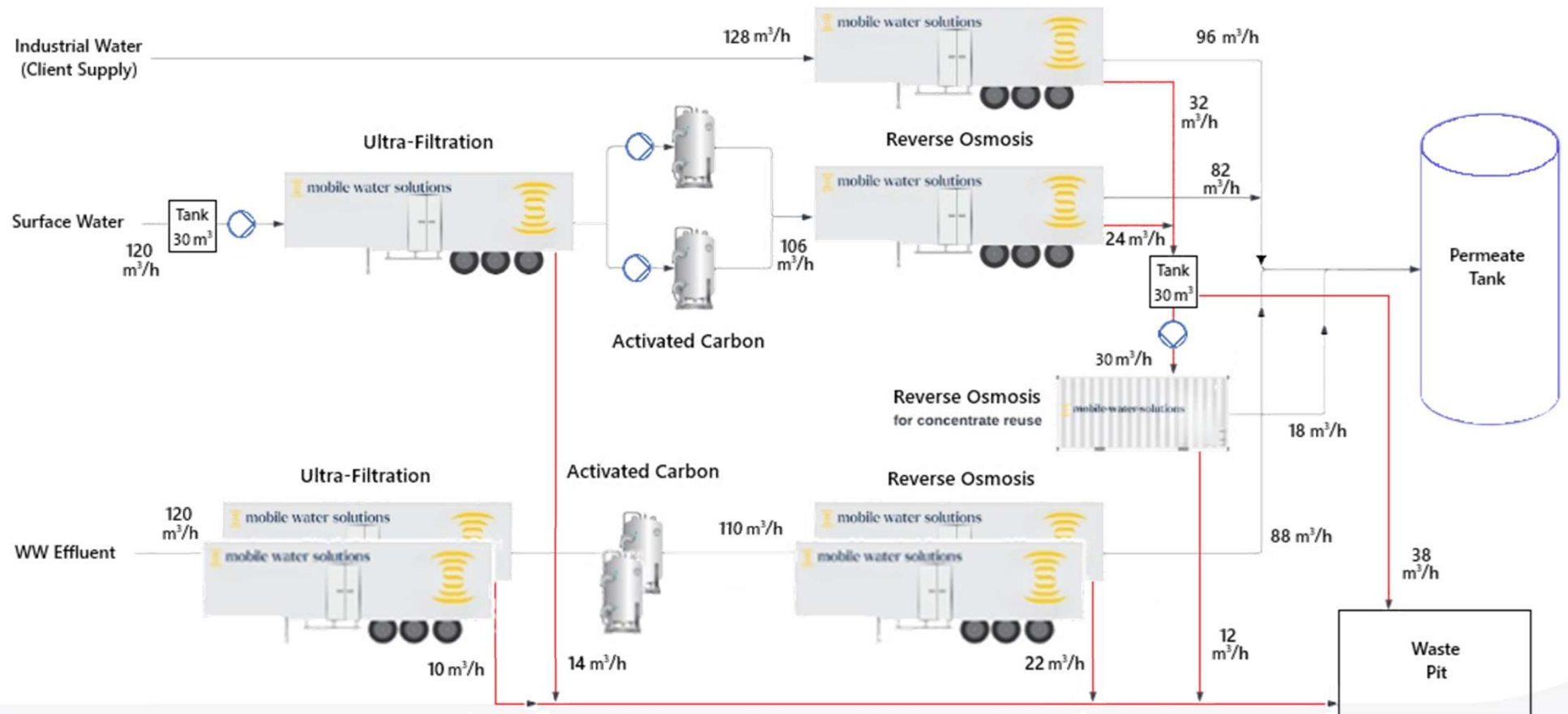
- Contrato multi año
- Soporte técnico *on-call* & *on-site* 24 horas al día
- 10x menos químicos para regeneración de resinas
- 400 m³/h de capacidad de permeado (<50 µS/cm), la mitad es agua de reuso
- Posibilidad de utilizar 3 tipos de agua bruta
- Expansión *step-to-step* & optimización, desde 2021



 mobile water solutions



IBC's para almacenaje de químicos
+ sistemas de dosificación incluidos



Una de las principales empresas del sector del refino en la península ibérica



Características del suministro:

PLANTA PILOTO

- Pretratamiento mediante filtración multimedia.
- Doble paso de Ósmosis inversa 2 x MORO25C
- 25 m³/h en doble paso.

Importante empresa del sector químico ubicada en el polo químico de Tarragona



Características del suministro:

Agua desmineralizada

- Pretratamiento mediante filtros de bolsa.
- Doble paso de Ósmosis inversa MORO4X25T.
- Desmineralización por resinas de intercambio iónico. Regeneración Offsite.
- Caudal de producción 45 m³/h. 0,2 µS/cm y 10 ppb SiO₂.

Una de las principales empresas del sector de la Pasta y Papel en la península ibérica



Características del suministro:

- Ultrafiltración MOUF4X140C
- 140 m³/h por línea, hasta 280 m³/h.
- Equipos auxiliares, skid de bombeo y tanque buffer de proceso.

Importante empresa del sector químico ubicada en el polo químico de Tarragona



Características del suministro:

Eliminación de O₂

- Pretratamiento mediante filtros de cartucho.
- Sistemas de eliminación de oxígeno disuelto mediante membrana.
- REMOX100C en contenedor con sistema de producción de N₂.
- Caudal de producción 100 m³/h. Menos de 10 ppb de O₂.

Una de las principales empresas del sector de la energía en la península ibérica



Características del suministro:

- Ósmosis inversa MORO4X25T
- 100 m³/h en simple paso, 45 m³/h en doble paso.
- Pulido mediante lechos mixtos.

Una de las principales empresas del sector de la Pasta y Papel en la península ibérica



Características del suministro:

Tratamiento terciario

- Pretratamiento de ósmosis mediante ultrafiltración MOUF4X80T.
- Capacidad de producción hasta 320 m³/h.

#missionwater



 mobile water solutions

**Los imprevistos suceden con
más frecuencia de la deseada**

**Hay que tener una estrategia
de respaldo para hacer
frente a estas situaciones.**

**NSI Mobile Water Solutions
es vuestro partner.**



 mobile water solutions



Muchas gracias por vuestra atención

mobile water solutions



+34 619 715 700



Email: Manuel.Gomez@nijhuisindustries.com

#missionwater