

ORTOMAT-MTC (MIKC-BT-3G)



Ciudad de Roma



vonRoll hydro (italia) srl una empresa del grupo vonRoll infratec



ACUEDUCTO DE ROMA

acea
Ato 2



210
fuentes de suministro



10.000 Km
de red de
abastecimiento



361 millones de m³
de agua suministrada

← **3.900.000 habitantes** atendidos →

vonRoll hydro (italia) srl una empresa del grupo vonRoll infratec

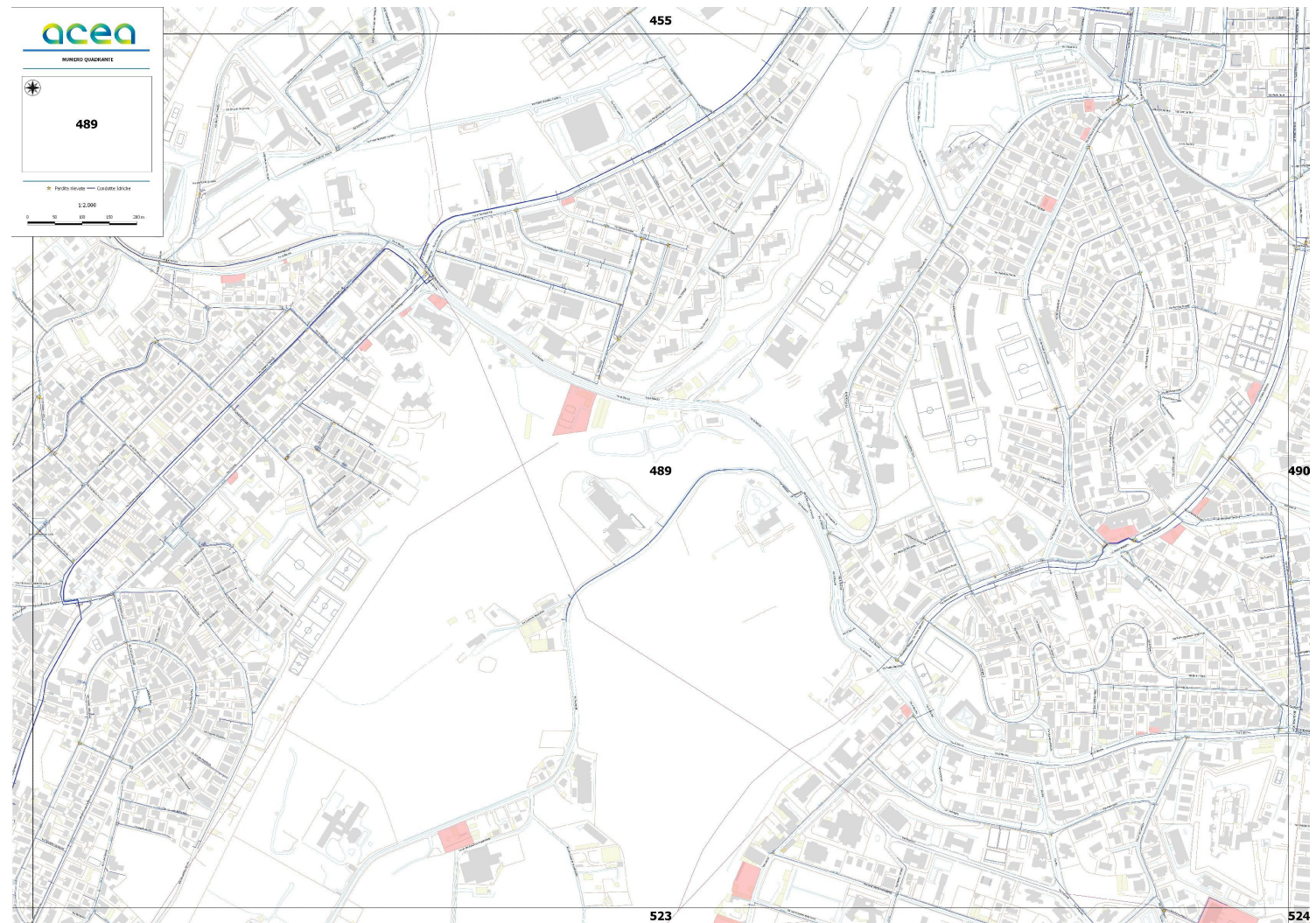
Se estima un 40 % de pérdida de agua con respecto a la cantidad de recursos introducidos en la red.



vonRoll hydro (italia) srl una empresa del grupo vonRoll infratec



Un solo cuadrante



vonRoll hydro (italia) srl una empresa del grupo vonRoll infratec



Servicio de mapeo de localización y fugas en Hydroport

Logger

50 ORTOMAT-MTC

Material de la tubería

Fundición de grafito gris / esferoidal

Tiempo de uso

35 días

Diámetro

DN (100 - 250) mm

Equipos de trabajo

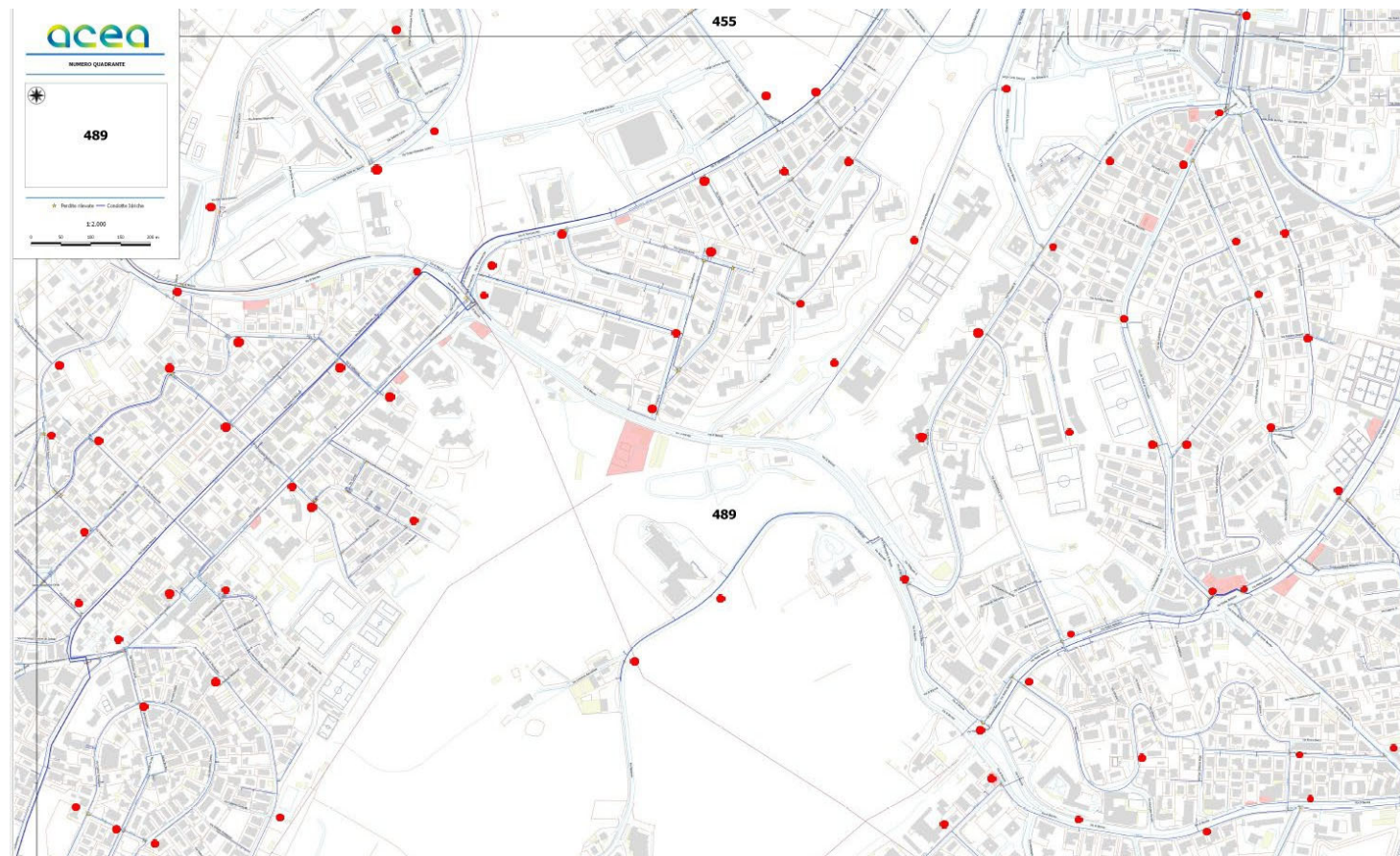
Total 6 personas

Longitud de la red

300 km

Instalación de los loggers

La posición de los loggers en la red se define perfectamente en los cuadrantes recibidos de acea. Todos los días se trasladarán 25 loggers para cubrir una longitud de aproximadamente 12 kilómetros.



vonRoll hydro (italia) srl una empresa del grupo vonRoll infratec

Instalación de los



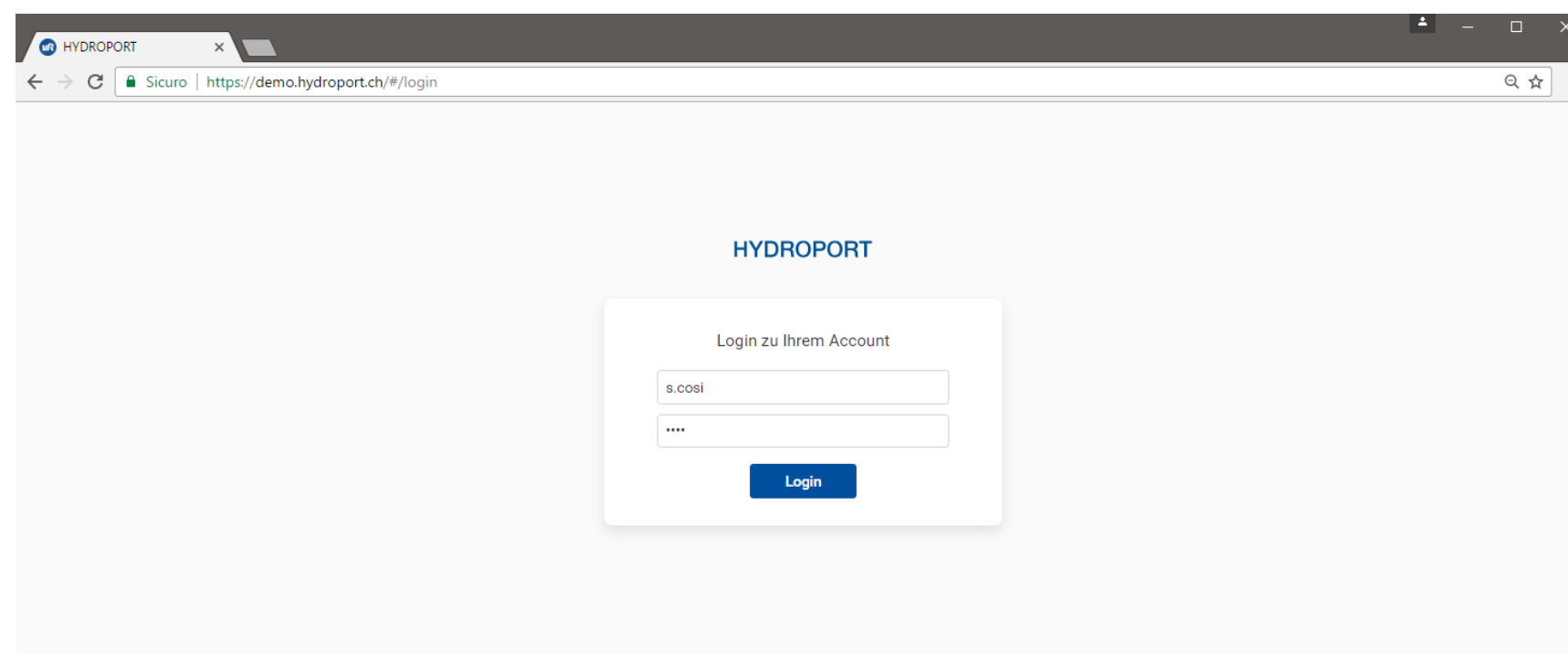
El primer equipo (2 personas) se encarga de la instalación y el traslado de los loggers.



vonRoll hydro (italia) srl una empresa del grupo vonRoll infratec

Visualización y gestión de los datos en

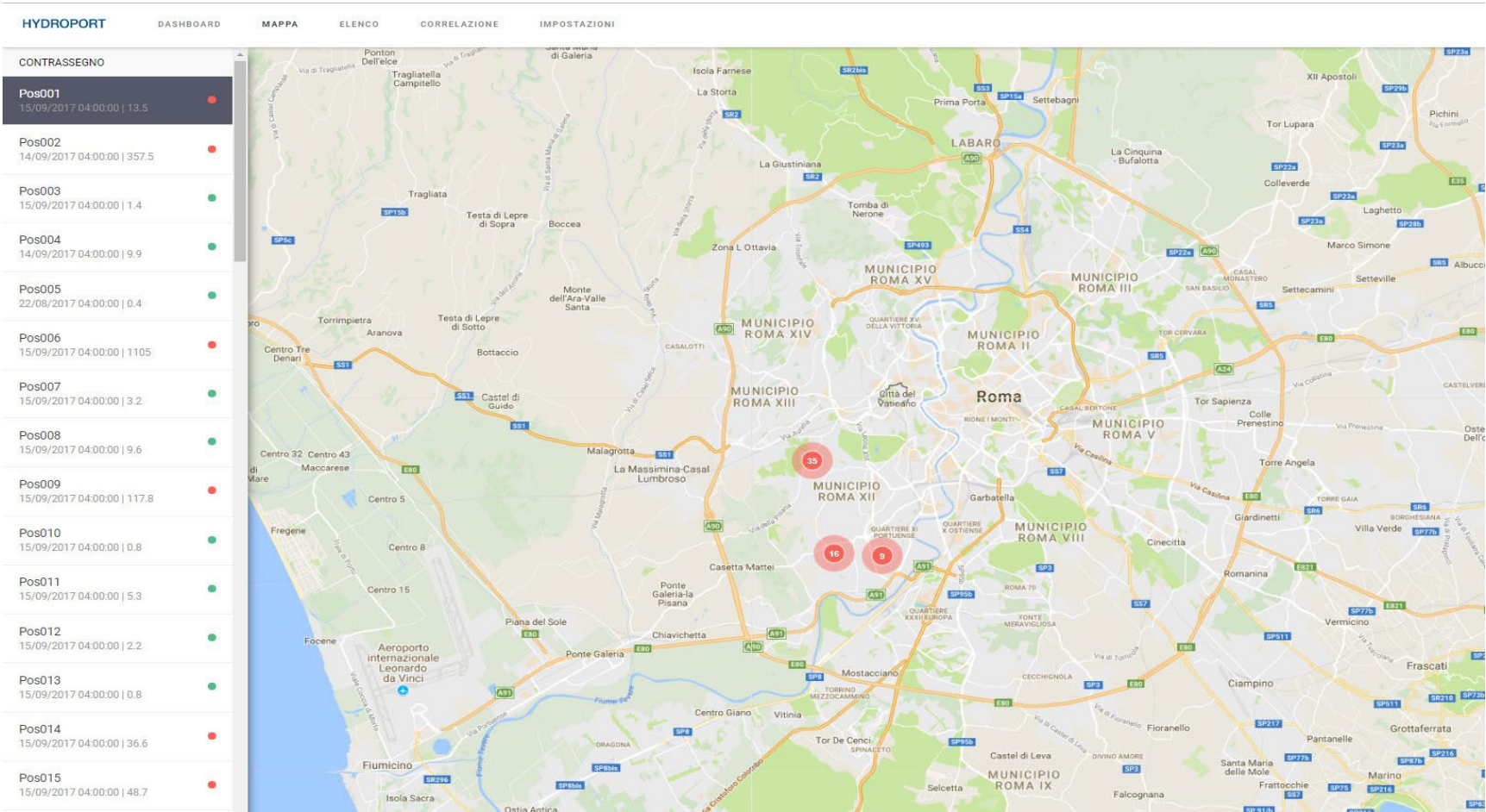
El segundo equipo (1 persona) se ocupa de la gestión de los datos, del análisis de los datos, la interconexión en Hydroport, la nueva colocación de los loggers en el mapa y del informe final de las pérdidas.





Visualización y gestión de los datos en Hydroport

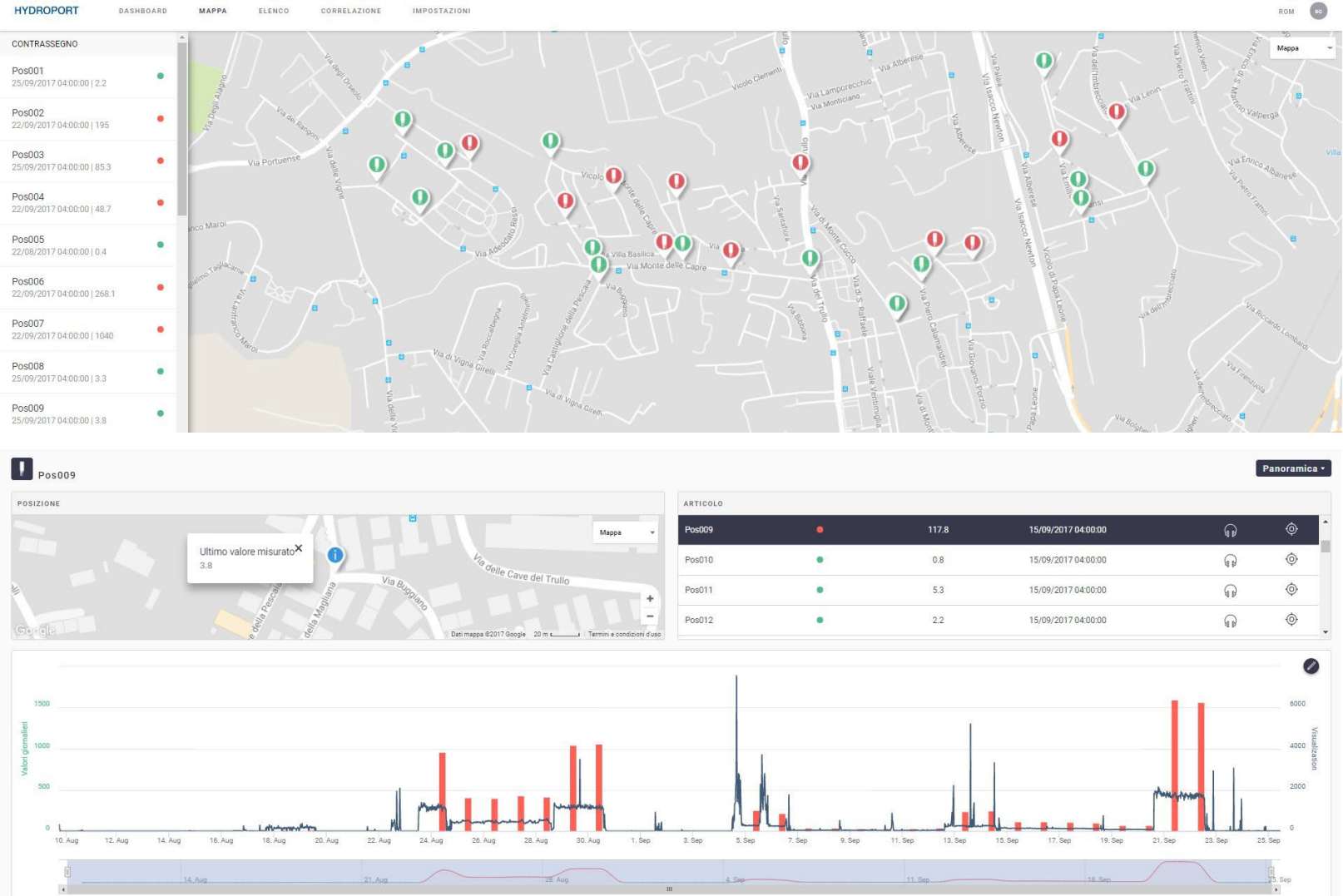
Vista general



vonRoll hydro (italia) srl una empresa del grupo vonRoll infratec



Visualización y gestión de los datos en Alarmas de los loggers



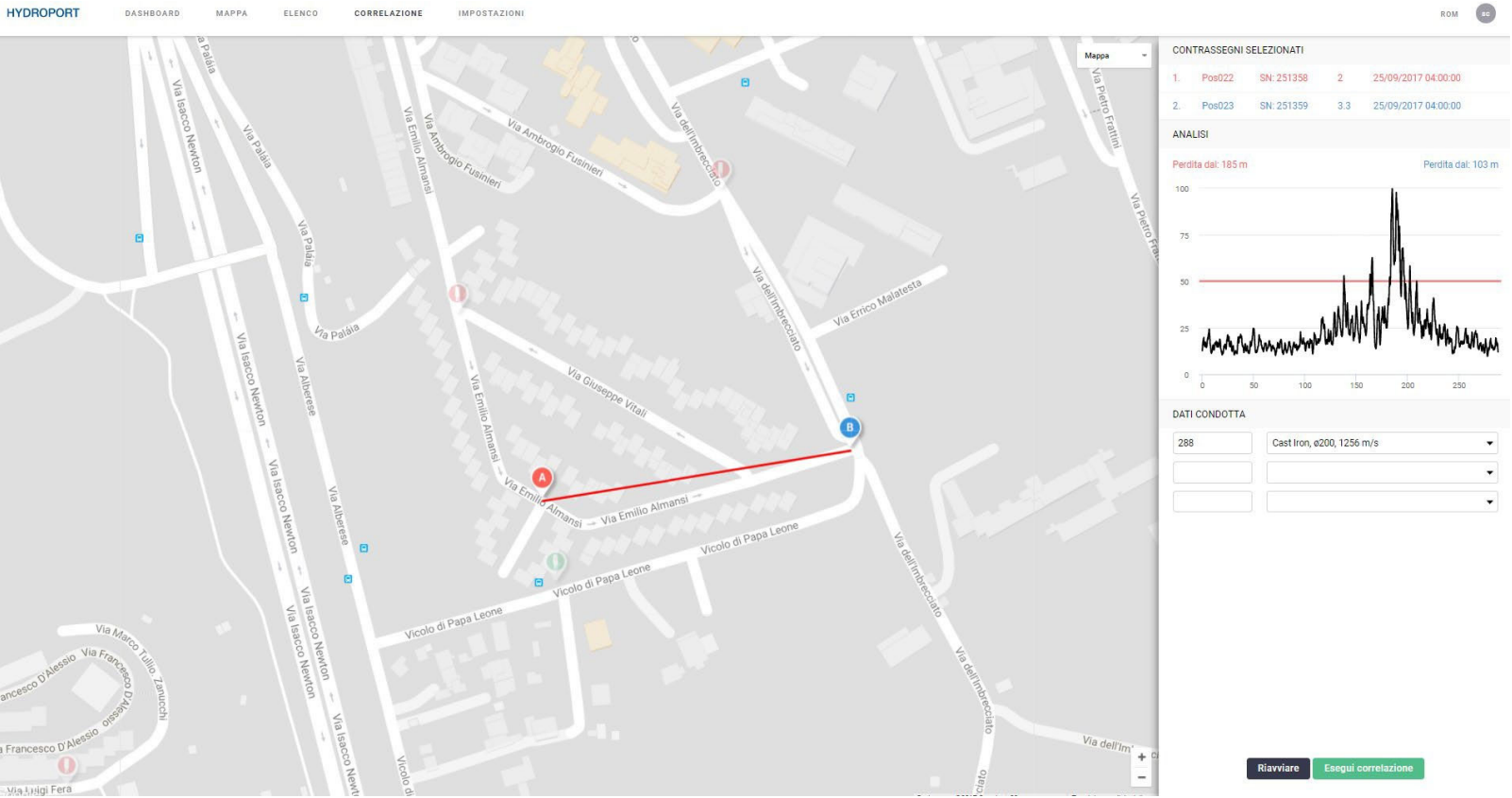
vonRoll hydro (italia) srl una empresa del grupo vonRoll infratec



Visualización y gestión de los datos en

Interconexión de los loggers

Las interconexiones se realizan en todos los loggers, también en aquellos que no presentan ninguna alarma. Como se observa en este caso, incluso entre dos loggers sin alarma se puede ocultar una posible pérdida.

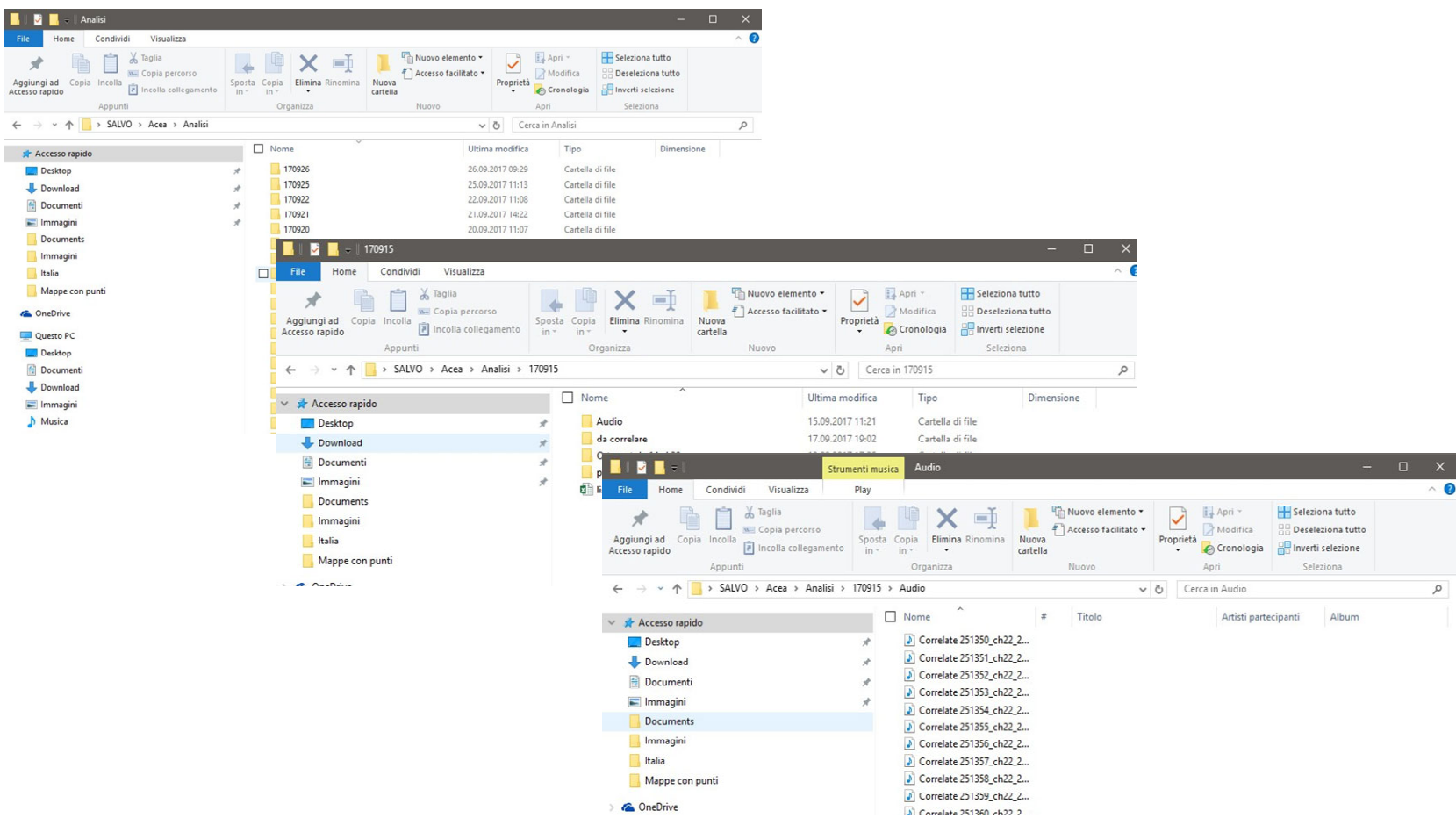


vonRoll hydro (italia) srl una empresa del grupo vonRoll infratec



Gestión y registro de

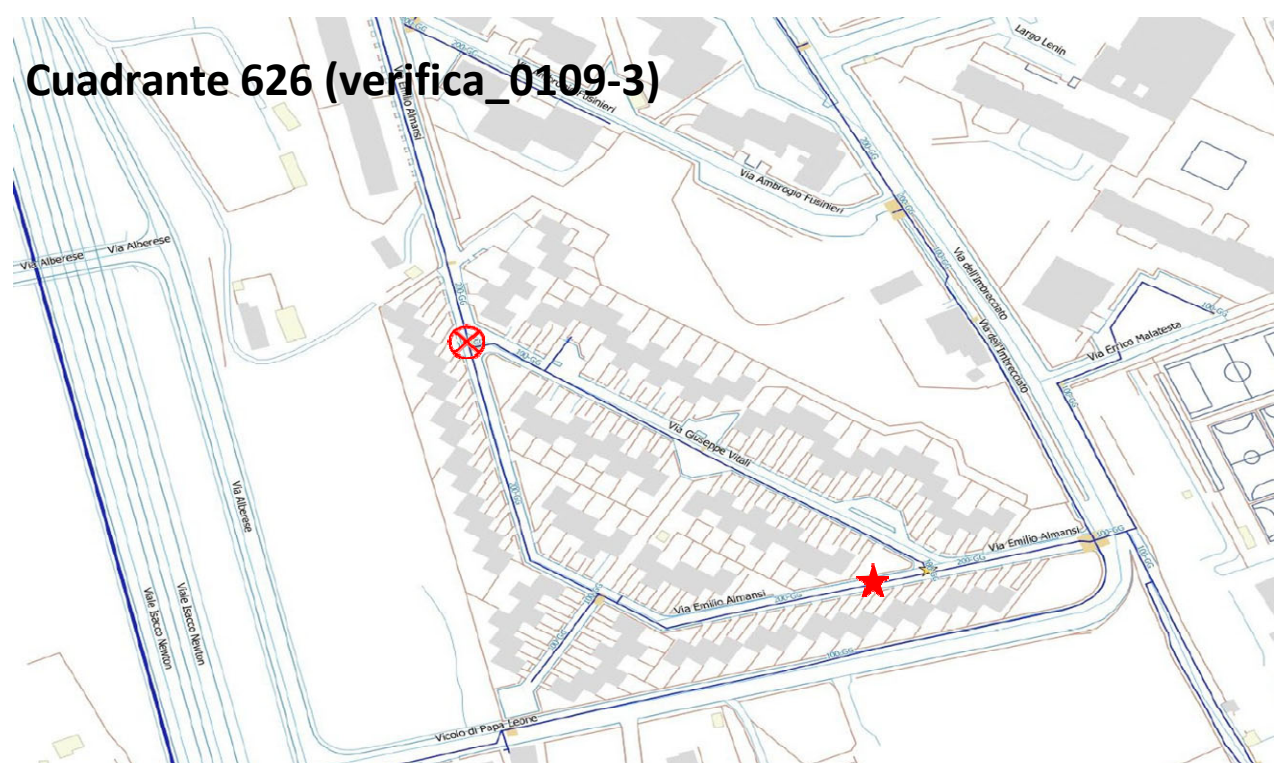
Todos los datos se archivarán de forma sistemática para poder
revisarlos con el tiempo y explicar posibles dudas.



vonRoll hydro (italia) srl una empresa del grupo vonRoll infratec

Envío de

Todas las interconexiones realizadas en Hydroport y todas las alarmas con densidad alta se envían mediante correo electrónico al tercer equipo (2 personas), que se encarga de la localización puntual en la ubicación.



★ Probable zona de pérdida (a controlar)

⊗ Ruido fuerte (a controlar zona)

Documentación de las

La localización puntual se realiza con geófono y correlador



Documentación de las

Todas las pérdidas detectadas se registran documentadas y con fotografías, lo que permite preparar un informe final para cada pérdida



Tipo de tuberías: Fundición gris Diámetro: DN 125
Tipo de pérdida: ☒ RED ☐ SUMINISTRO ☐ VÁLVULA ☐ HIDRANTE



Pérdidas en la tubería principal en Via dei Bentivoglio a la altura del N° 30



Tipo de tuberías: Acero Diámetro: DN 150
Tipo de pérdida: ☒ RED ☐ SUMINISTRO ☐ VÁLVULA ☐ HIDRANTE



Pérdidas (en pozo) en Via Gregorio XI



Actividad de búsqueda de pérdidas por

Resultados

- Cerca de 100 pérdidas señaladas
- 70 % de pérdidas en la red principal
- 20 % de pérdidas en las conexiones del servicio
- 10% de pérdidas en válvulas o bocas de riego

Actividad de búsqueda de pérdidas por

Reflexiones sobre el funcionamiento

- Organización de planes antes de poner en marcha la actividad
- Establecer los puntos de control con criterio
- Archivo sistemático y análisis de los datos
- La señal 3G en la zona debe ser buena
- La señal de radio (FM) debe ser buena
- No todas las alarmas están relacionadas necesariamente con pérdidas
- Las interconexiones realizadas con Hydroport y LOG 3000 obtienen el mismo resultado



**GRACIAS POR
VUESTRA
ATENCIÓN**

vonRoll hydro (italia) srl una empresa del grupo vonRoll infratec