

# NERI



El tema de la resistencia de la pintura en zonas críticas como las marinas es una cuestión recurrente. La zona marina, especialmente húmeda y salina, representa el entorno más agresivo de todos y a menudo provoca alteraciones en materiales como el acero, el hierro fundido y el aluminio.



Consciente de este riesgo, Neri ha ideado un tratamiento especial que aplica a todos sus productos sin distinción y que tiene una capacidad de resistencia excepcional en las condiciones más críticas, como las que se dan en el mar.

En el caso del hierro fundido, el metal más propenso a la oxidación, se realiza una limpieza profunda de la pieza mediante chorro de arena con microesferas de acero.









Esto elimina todas las sedimentaciones del poste y confiere a la superficie del material una rugosidad ideal para favorecer la adhesión de las pinturas.



A continuación, los elementos individuales se someten uno a uno a una minuciosa comprobación y al relleno de la superficie.

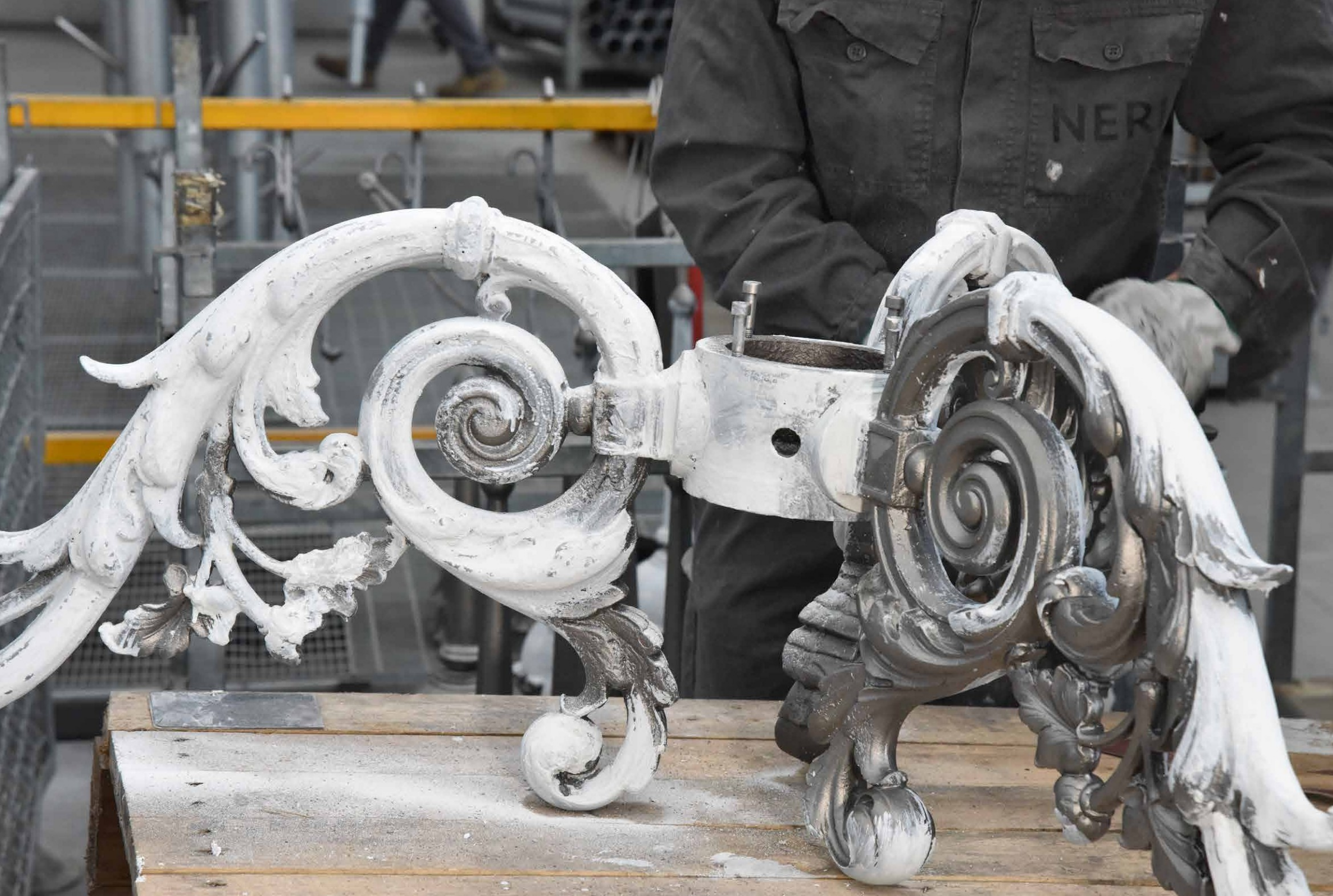












A continuación, las piezas se sumergen en un baño de imprimación de zinc monocomponente que proporciona una excelente protección contra la oxidación.

La técnica de inmersión permite cubrir toda la superficie sin dejar expuesta ni la más mínima parte, ya que esto podría desencadenar un proceso de oxidación. Además, gracias a la inmersión, también se protege y conserva la superficie interna del poste.





























Las piezas tratadas de esta manera se secan en un horno que facilita la rápida adhesión de las pinturas al metal y el endurecimiento de la superficie protectora.









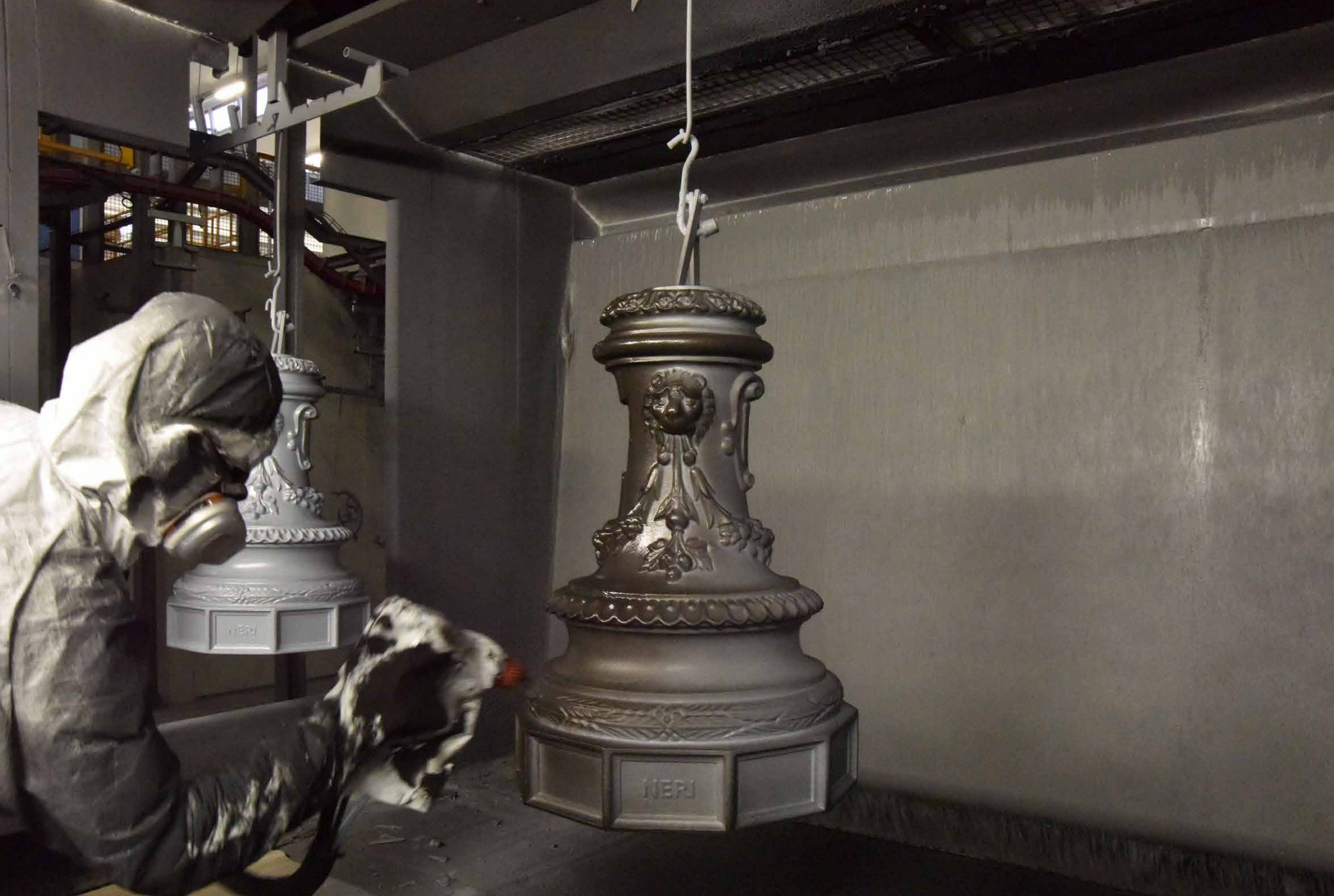
La fase final incluye la aplicación de dos capas de imprimación epoxi de fosfato de zinc de dos componentes y base acuosa y una capa pulverizada de esmalte de poliuretano bicomponente al agua en el color final: gris, verde, negro, etc.

















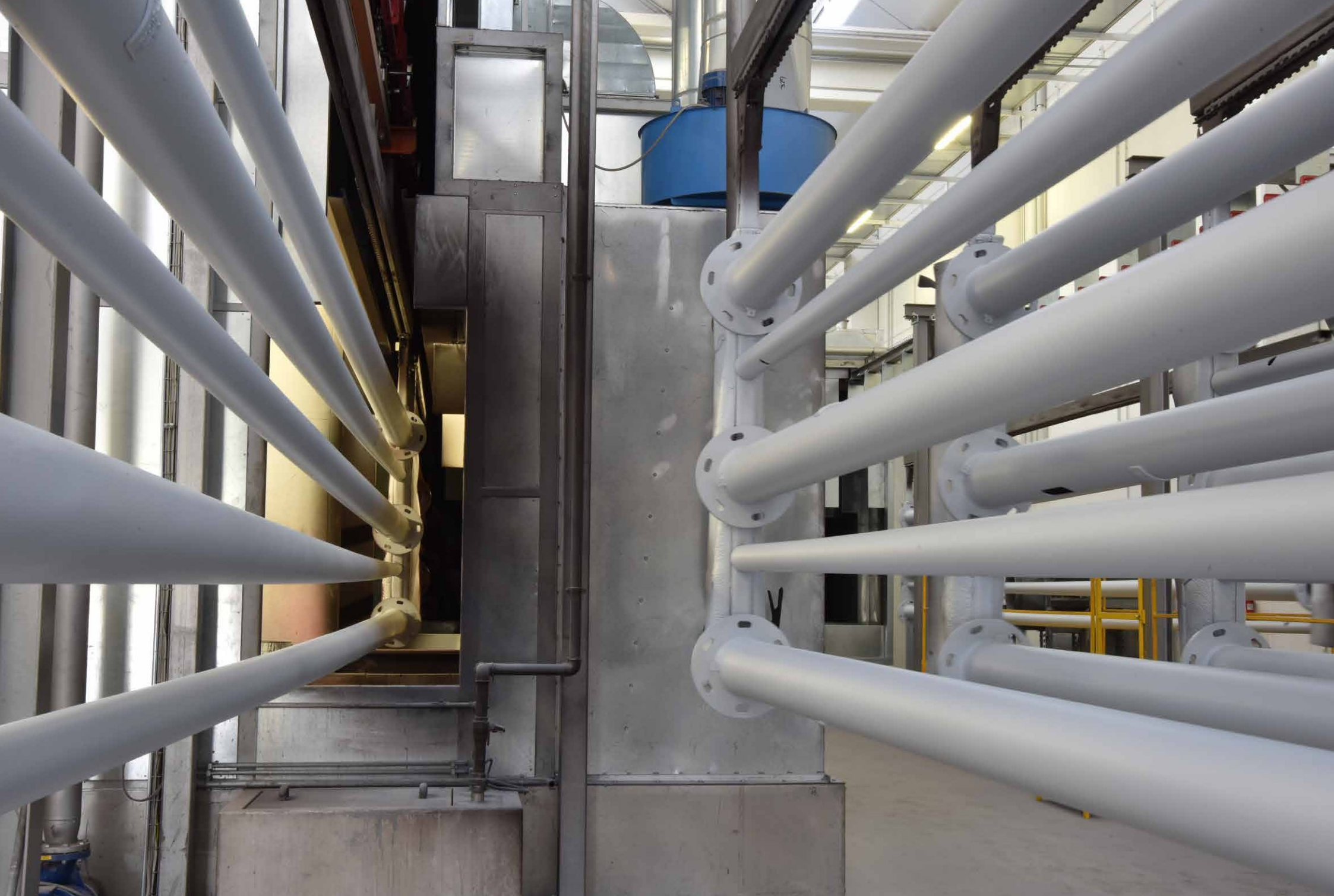


Para postes de acero, además del galvanizado en caliente, el procedimiento incluye una capa pulverizada de imprimación epoxi de fosfato de zinc de dos componentes y base acuosa, seguida de una capa pulverizada de esmalte de poliuretano de dos componentes y base acuosa.













Este procedimiento ha sido probado en los laboratorios internos de Neri y se supervisa constantemente para mantener el nivel de calidad seleccionado.







Las fotografías que se muestran a continuación muestran una instalación realizada en 2007 en Milazzo, Sicilia, fotografiada para una inspección en 2017.

Después de 10 años, la pintura se encuentra en excelentes condiciones y tanto la farola como las luminarias no muestran alteración alguna.



**NERI**



**Pintura** | Resistencia de la pintura en zonas marinas



Una comprobación adicional de la calidad de la pintura aplicada por Neri se puede realizar cuando se desmonta un poste años después de su instalación.

La foto adjunta muestra el interior de un poste desmontado tras 25 años. Gracias a la subcapa aplicada por inmersión, la parte interna estaba bien protegida y solo en algunas partes se aprecia un proceso de oxidación parcial debido a la humedad. La parte externa está obviamente aún más protegida, gracias a la aplicación del esmalte de acabado en la superficie.





El procedimiento también ha sido certificado por laboratorios y universidades reconocidos que han publicado informes específicos sobre la corrosión. Los certificados de laboratorio indican que los productos tienen las siguientes características de rendimiento:

- Resistencia a la prueba en niebla salina durante más de 2000 horas, de acuerdo con la prueba UNI ISO 9227;
- Resistencia al QUV:  $\Delta E$  inferior a 2 tras 2000 horas de exposición de acuerdo con la prueba UNI ISO 11507.

## Resultados de la prueba – Muestra: hierro fundido

- Recubrimiento: ciclo n.º 001 realizado por Neri S.p.A. Neri S.p.A.
- Tiempo de exposición según la norma UNI EN ISO 9227:2012: 2000 h.
- Grado final de «ampollamiento» n(Sn)» (UNI EN ISO 4628-2:2016): 0
- Grado final de oxidación «Ri» (UNI EN ISO 4628-3:2016): 0
- Grado final de delaminación y corrosión «d» (UNI EN ISO 4628-8:2016): 0
- Grado final de corrosión filiforme «Ln/Mn» (UNI EN ISO 4628-10:2016): 0





Como confirmación de la calidad de los materiales Neri y su amplia experiencia, existen numerosas instalaciones en ciudades costeras de Italia y del extranjero, algunas de las cuales están documentadas.

en las fotografías que se muestran a continuación.





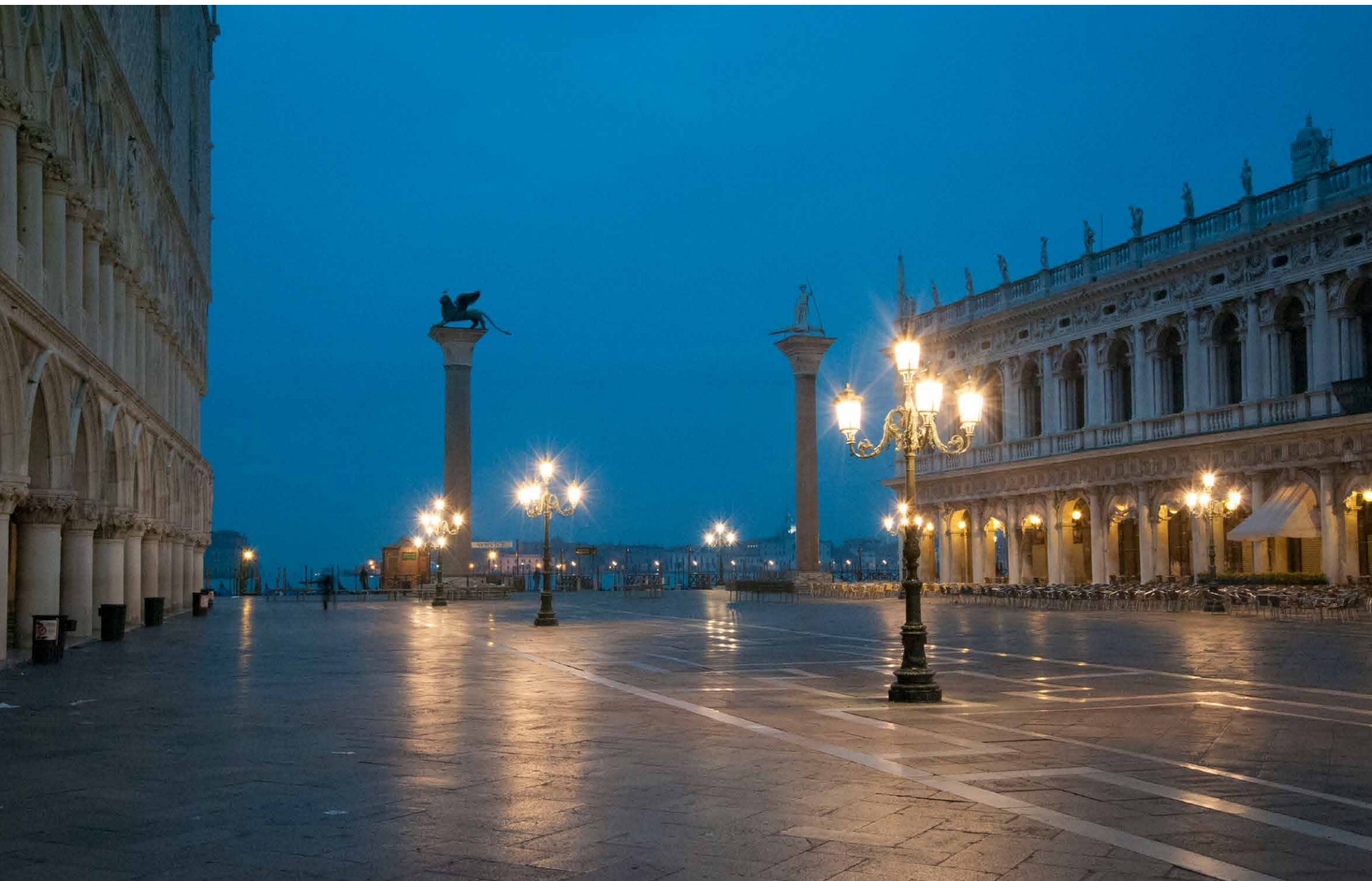














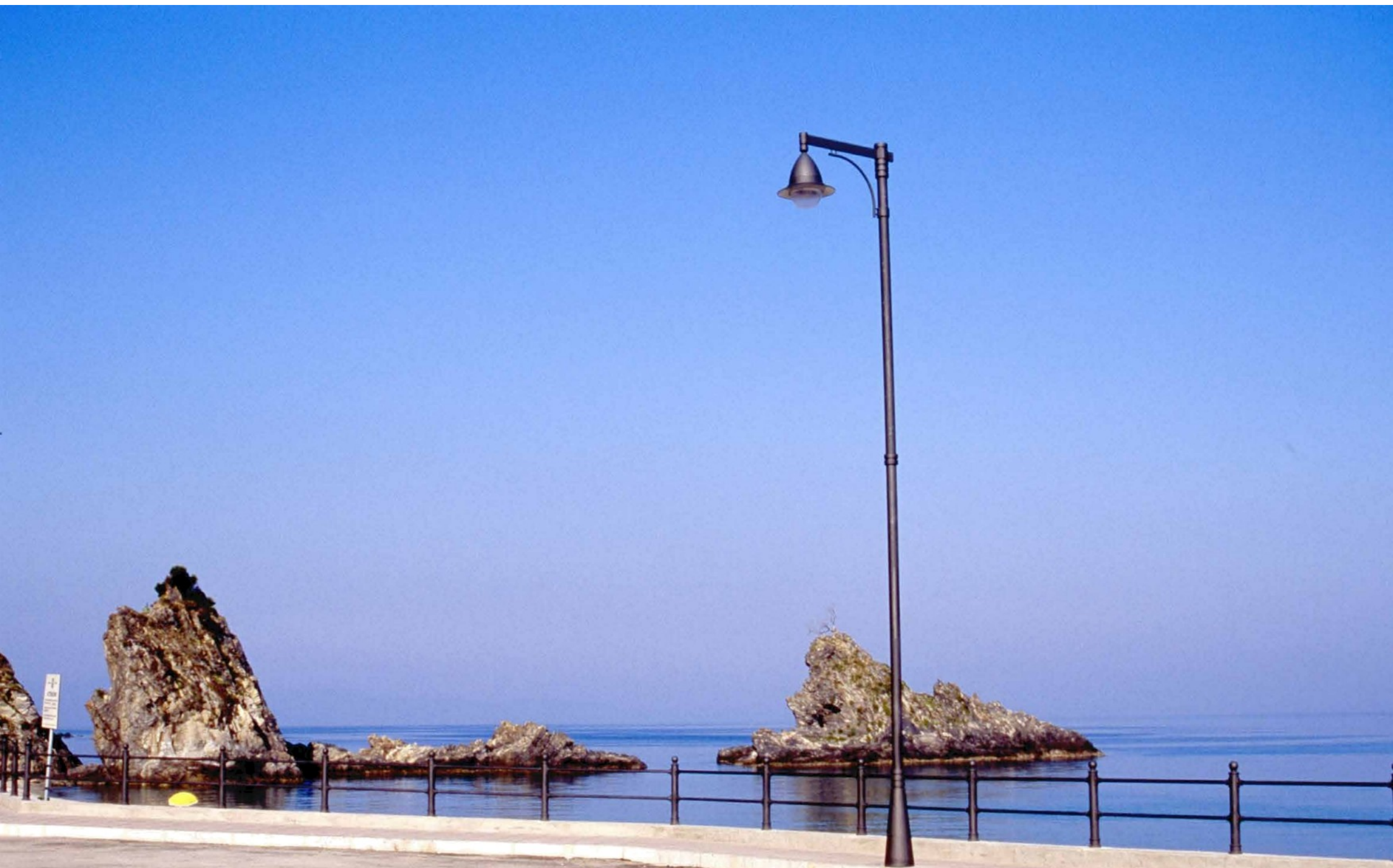




























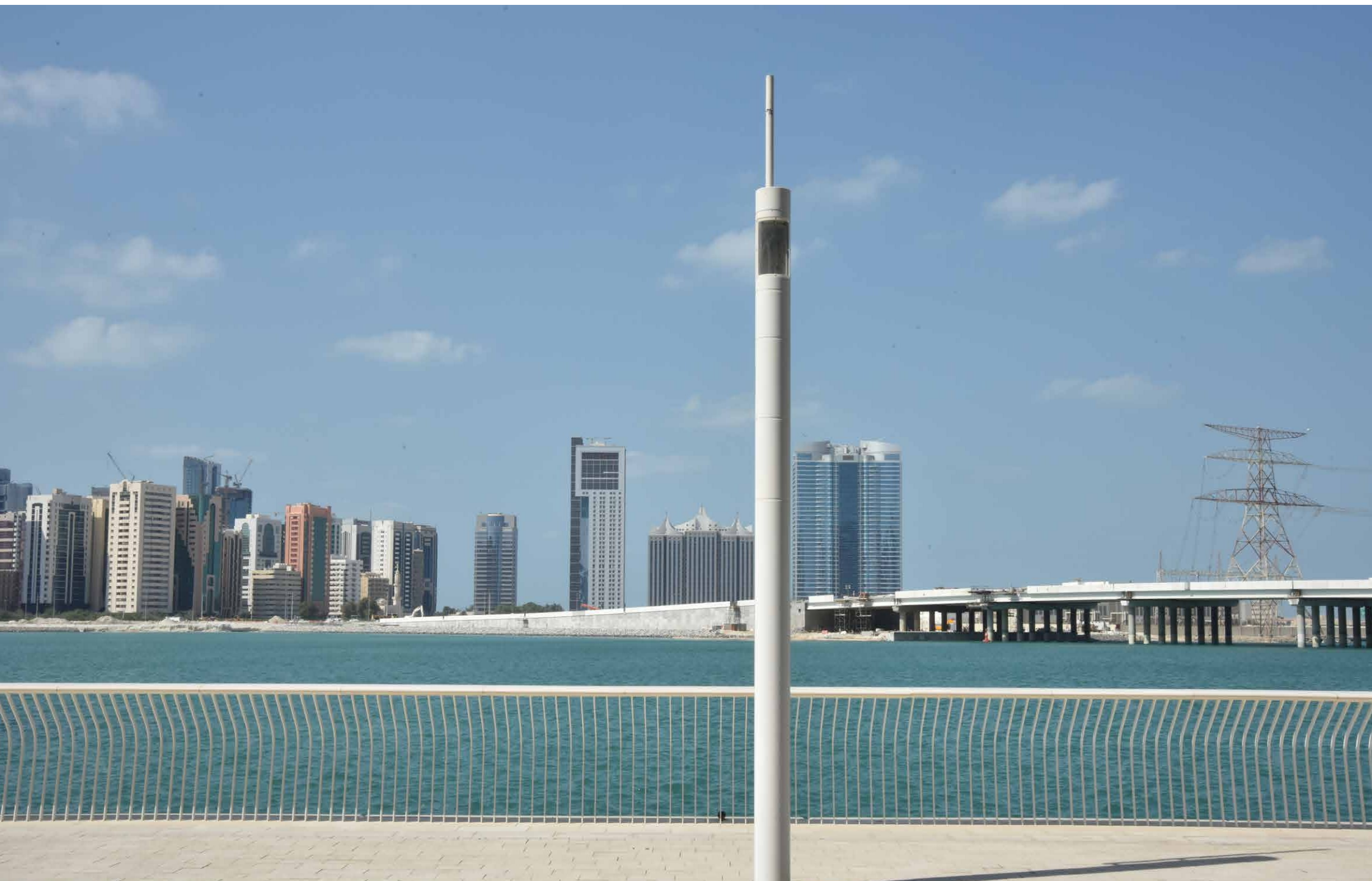












































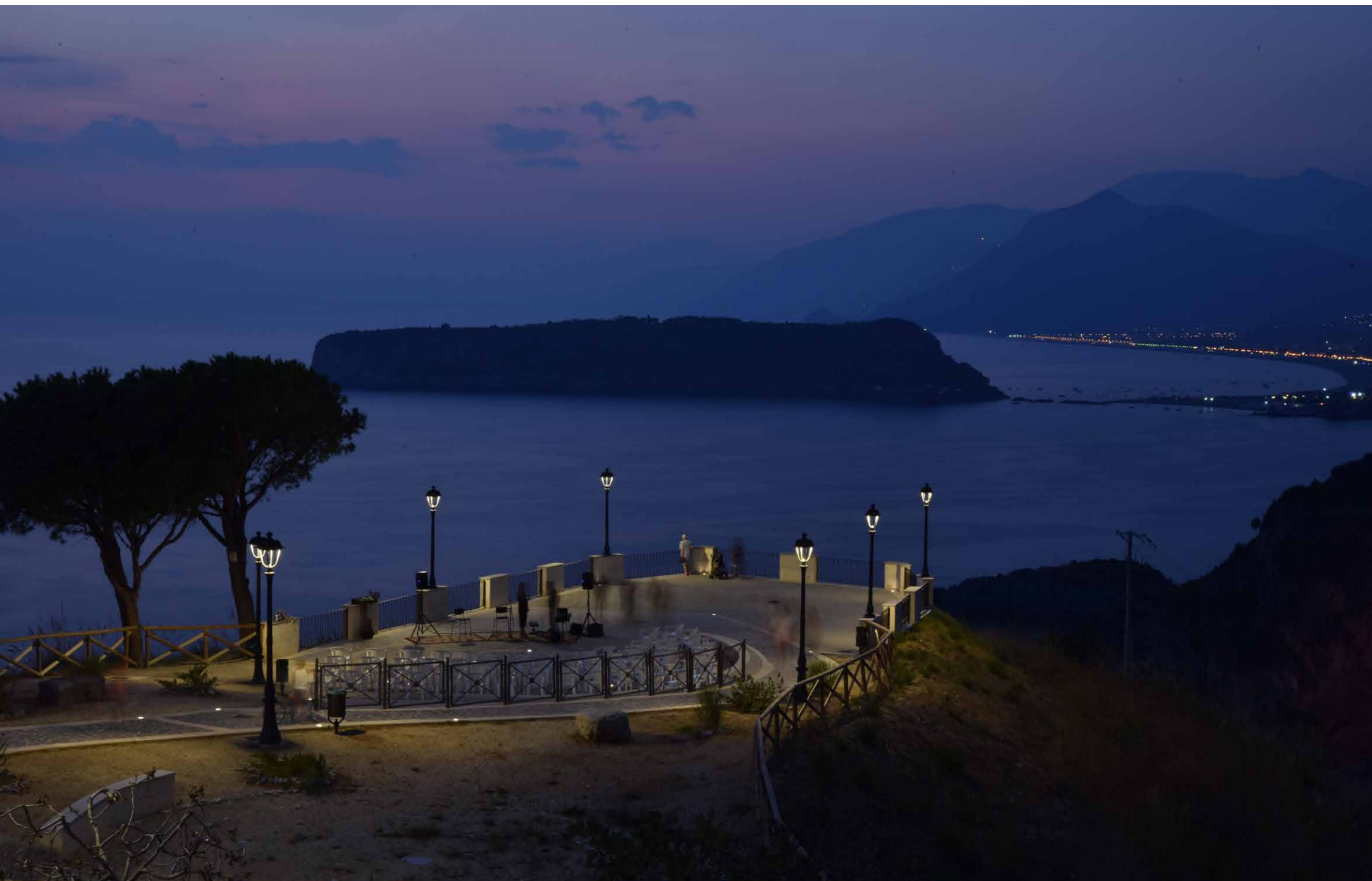












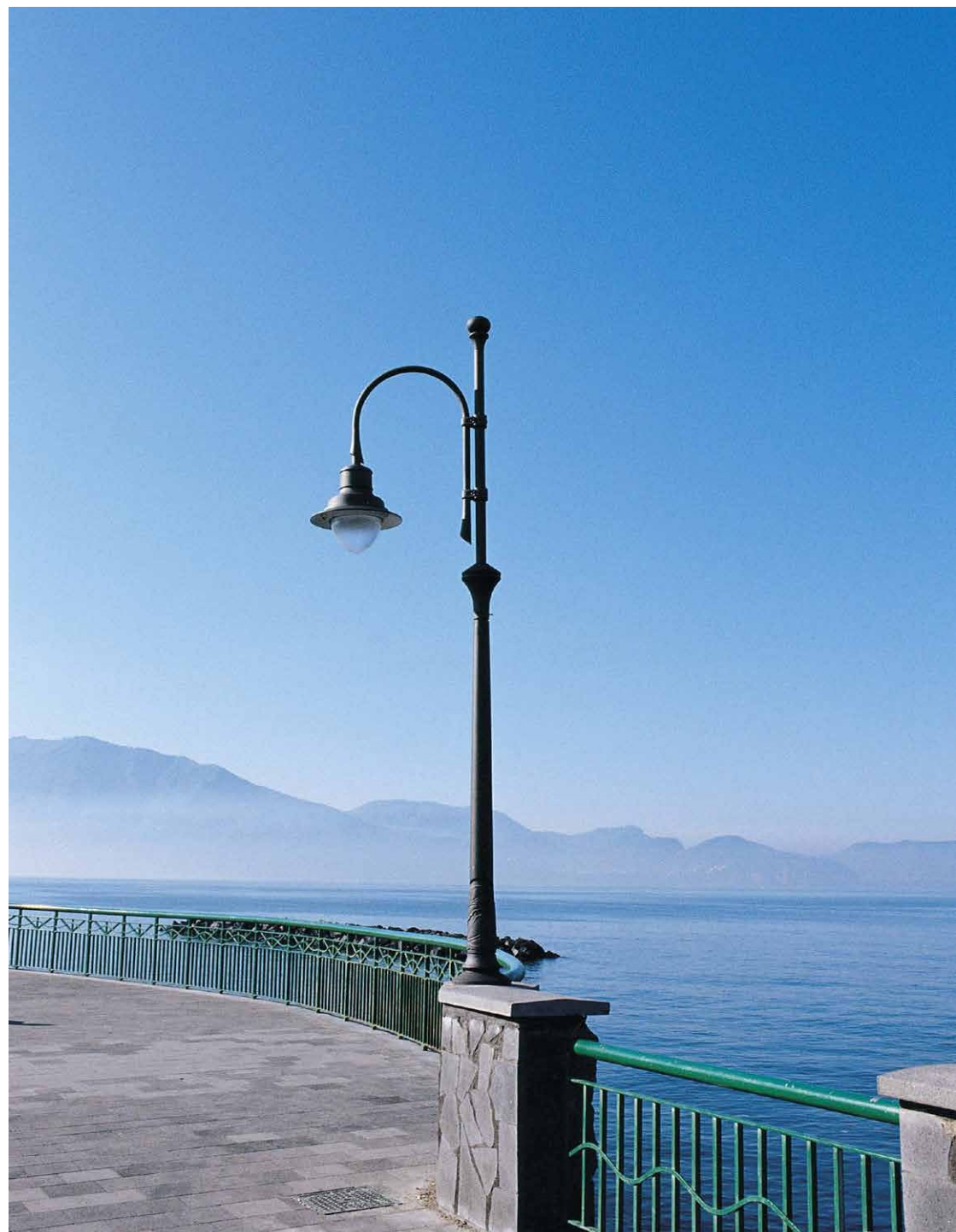








**NERI**



**Pintura** | Resistencia de la pintura en zonas marinas





**NERI**



**Pintura** | Resistencia de la pintura en zonas marinas









NERI



Pintura | Resistencia de la pintura en zonas marinas





NERI



Pintura | Resistencia de la pintura en zonas marinas









NERI



Pintura | Resistencia de la pintura en zonas marinas













NERI



Pintura | Resistencia de la pintura en zonas marinas





NERI



Pintura | Resistencia de la pintura en zonas marinas



## **CRÉDITOS**

Fotografías © Antonio Neri, Neri SpA



Gracias  
**Grazie**