

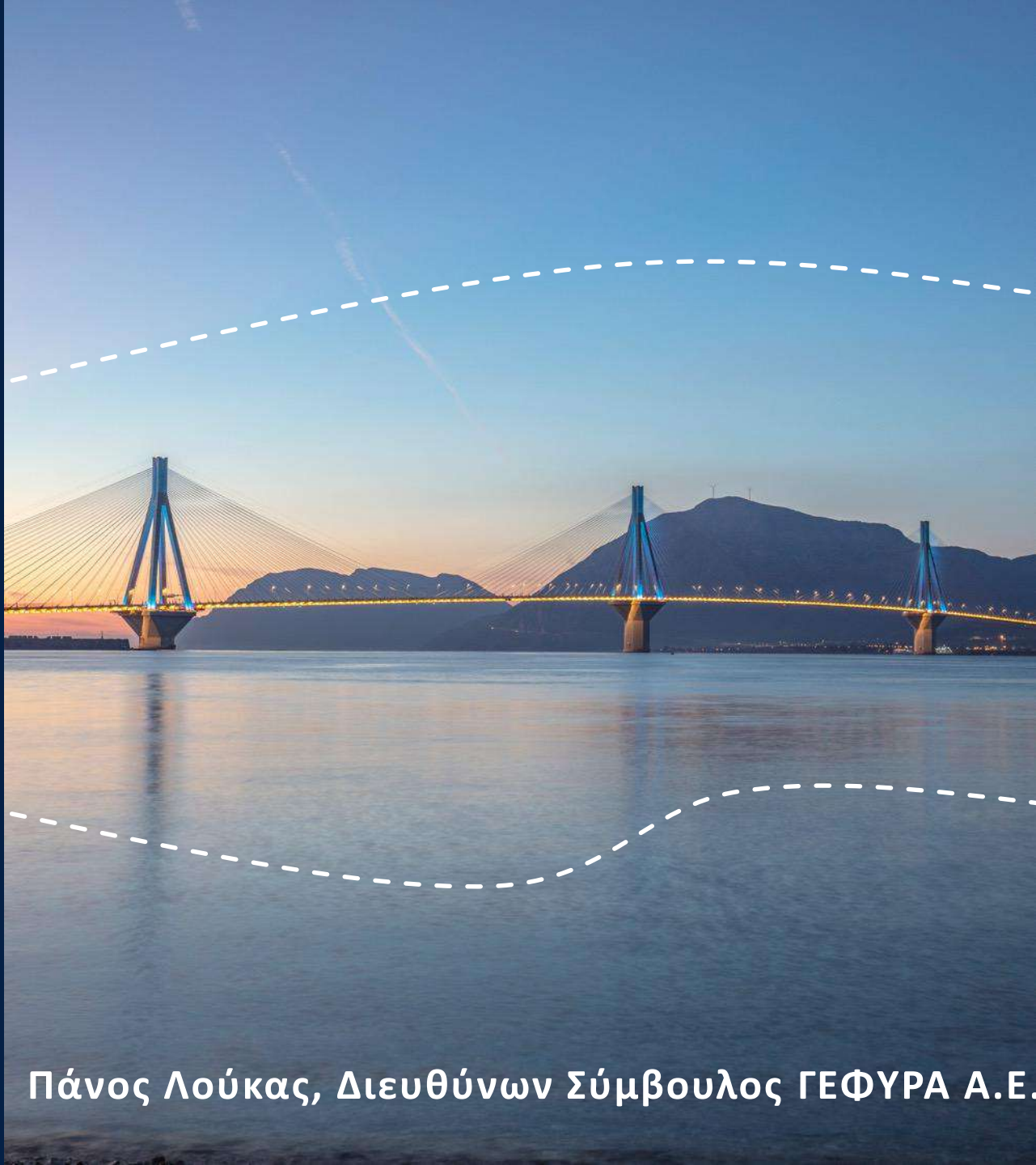
ΓΕΦΥΡΑ ΡΙΟΥ - ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ 2004 – 2025

21 ΧΡΟΝΙΑ ΣΥΜΒΟΛΗΣ ΣΤΗΝ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ


**RIO-ANTIRRIO
BRIDGE**

POWERED BY **VINCI**
HIGHWAYS

12.11.2025



Πάνος Λούκας, Διευθύνων Σύμβουλος ΓΕΦΥΡΑ Α.Ε.

DISCLAIMER

This presentation is the intellectual property of GEFYRA SA. It is intended solely for the use of the intended audience. No part of this presentation may be copied, shared, distributed, reproduced, or used in any form without the express prior written consent of the author.

Unauthorized use, disclosure, or duplication is strictly prohibited.





21 years
of exemplary operation and maintenance
21 years
contribution to the sustainable development
of Western Greece


RIO-ANTIRRIO
BRIDGE

POWERED BY  **VINCI**
HIGHWAYS

01

Geography

Γεωγραφία

History

Ιστορία

Idea

Ιδέα

Chronology

Χρονολόγιο

Metron

Μέτρον

Symmetry

Συμμετρία

EUREKA



**RIO-ANTIRRIO
BRIDGE**

POWERED BY **VINCI** 
HIGHWAYS

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΩΝ

Η ΑΝΑΓΚΗ...



Η ζωή πριν την Γέφυρα...



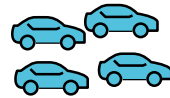
- Μονοπώλιο των Πορθμείων



- 45 λεπτά τουλάχιστον, το πέρασμα



- Σε περίπτωση ισχυρών ανέμων, διακοπή πορθμείου



- Κυκλοφοριακή συμφόρηση, μεγάλοι χρόνοι αναμονής τα Σ/Κ του καλοκαιριού, μεγάλες εξόδους κλπ.



- Ακόμα και τα ασθενοφόρα εξαρτώνταν από το πορθμείο

Γέφυρα «Χαρίλαος Τρικούπης»

Η υλοποίηση του Οράματος

1889
Το Όραμα

03.01.1996
Υπογραφή Σ.Π.

17.12.1997
Χρηματοδότηση

12.08.2004
Εγκαίνια

2039




**RIO-ANTIRRIO
BRIDGE**

POWERED BY **VINCI**
HIGHWAYS 

Ο Γαλλικός Όμιλος VINCI



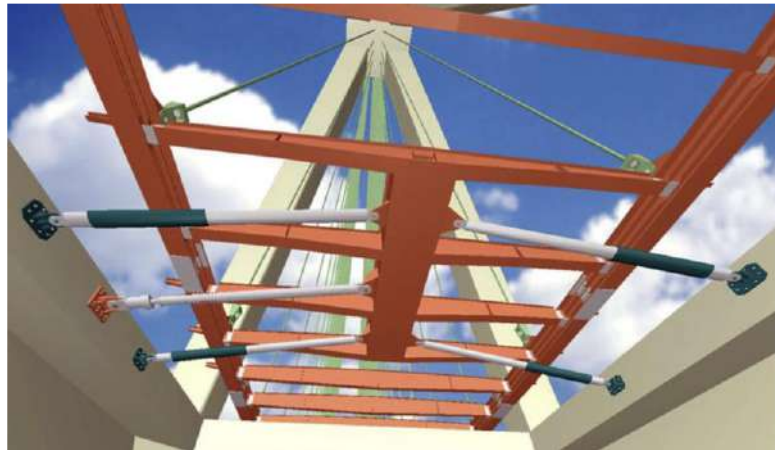
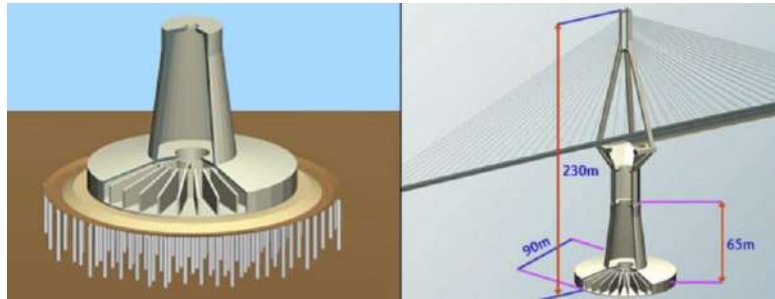
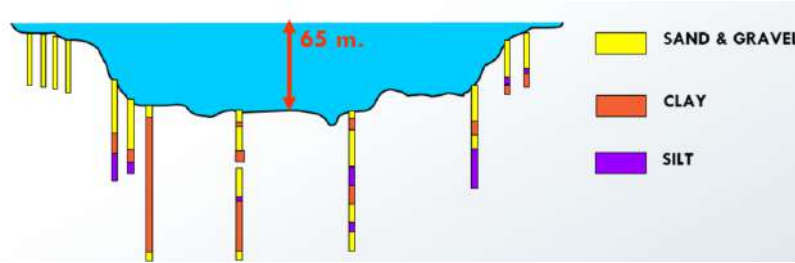
VINCI HIGHWAYS

— OPENING THE WAY IN 14 COUNTRIES



Rio – Antirrio Bridge

ΜΕΛΕΤΗ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ



- ### CHALLENGES
- Weak Sea Bed
 - Water depth up to 65 m
 - High Seismicity & Tectonic movements
 - Corrosive Environment
 - Navigation channel
 - Weather Conditions / Frequent strong winds

- ### UNIQUE / KEY
- Foundation underwater depth & type (Gravity based system)
 - Expansion joints with large displacements range (Ultimate Limit State)
 - Fuse restrainer & Dissipation system performance (Ultimate Limit State)
 - Lightning Protection Upper Cables
 - Steel rotating frame



Τεχνική ταυτότητα του έργου

Αεροδυναμική ευστάθεια για Ταχύτητα Ανέμου έως

266,4  **χλμ/ώρα**

Αντικεραυνική προστασία:

13.900m 
συρματόσχοινα ανοξείδωτου χάλυβα

Πρόσκρουση πλοίου **180.000** **τόνων**
που πλέει με ταχύτητα 16 κόμβων



20 

Σεισμικοί αποσβεστήρες καταστρώματος
(μέγιστη διαδρομή 5,2 μέτρα)

2 **αρμοί** 

με ικανότητα μέγιστης διαμήκους κίνησης
+2,81m/-2,20m και εγκάρσιας κίνησης $\pm 2,6m$

12.08.2004



13.08.2004



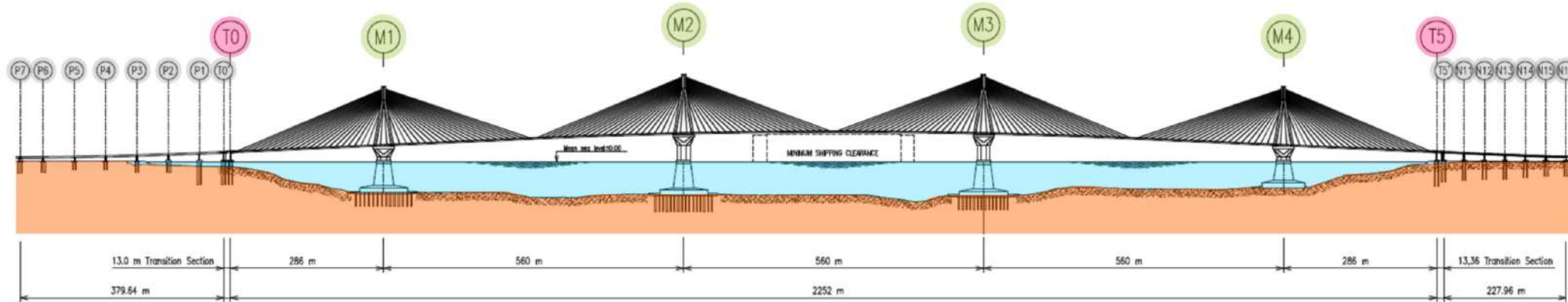
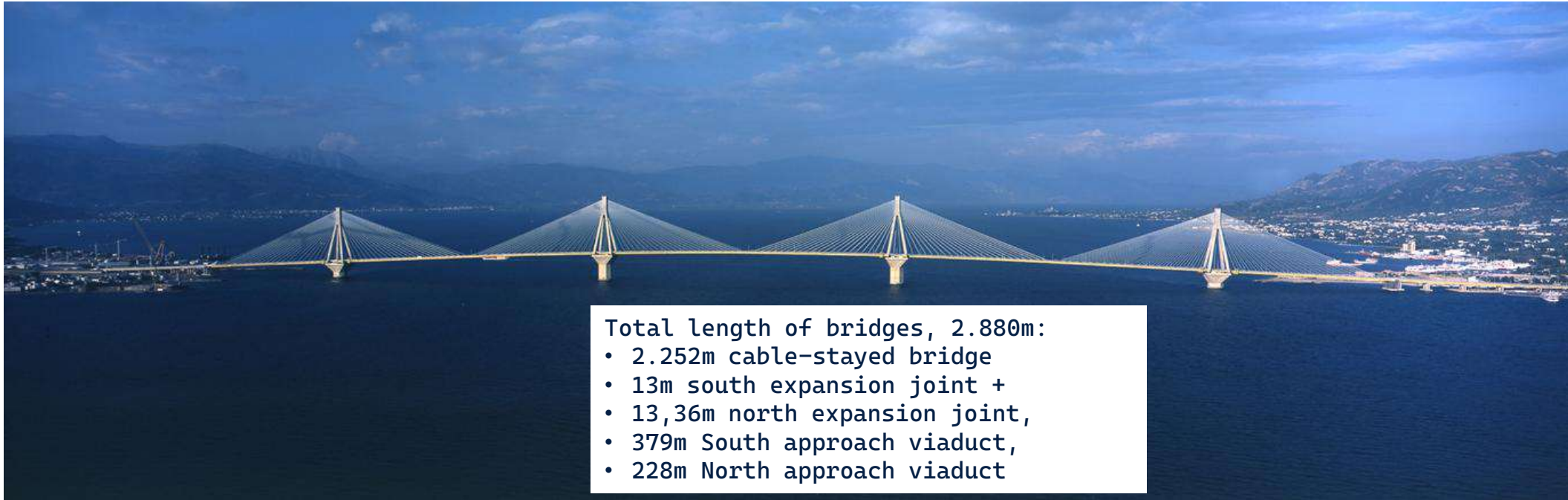
ΣΥΜΒΑΛΛΟΝΤΑΣ ΣΤΗ ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ & ΤΗΝ ΘΕΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΔΙΚΤΥΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΩΝ - ΜΟΧΛΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



02

Τεχνική ταυτότητα έργου

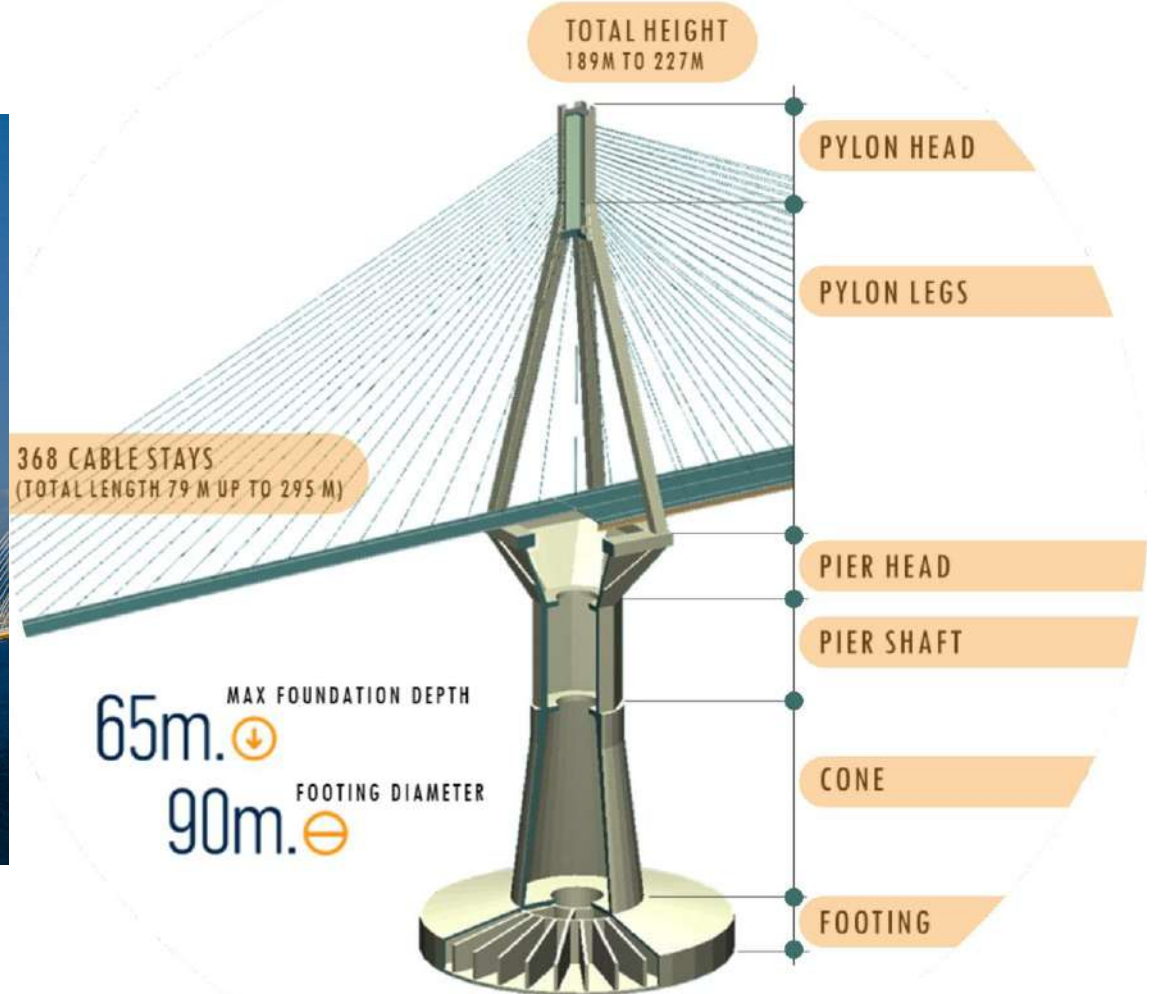
Γέφυρα Ρίου – Αντιρρίου «Χαρίλαος Τρικούπης»



**RIO-ANTIRRIO
BRIDGE**

POWERED BY **VINCI**
HIGHWAYS

Γέφυρα Ρίου – Αντιρρίου «Χαρίλαος Τρικούπης»




RIO-ANTIRRIO
BRIDGE

POWERED BY **VINCI** 
HIGHWAYS

Τεχνική ταυτότητα του έργου



Καλωδιωτή γέφυρα πολλαπλών ανοιγμάτων μήκους

2.252m

Μέγ. βάθος θεμελίωσης: Μέγ. διάμετρος θεμελίων:

65m



90m



Συνολικό ύψος (βάση έως κορυφή)
υψηλότερου πυλώνα (M3):

227m



Οπλισμένο
σκυρόδεμα:

312.517m³

Δομικός
χάλυβας:

17.700tn



Καλώδια ανάρτησης καταστρώματος:

368

(συνολικού μήκους 61,6Km),

τα οποία περιλαμβάνουν
χαλύβδινους τένοντες
συνολικού μήκους

3.212Km

(μισή ακτίνα της Γης)

03

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ «ΑΠΟ ΞΗΡΑ, ΘΑΛΑΣΣΑ & ΑΕΡΑ»



**RiO-ANTIRRiO
BRIDGE**

POWERED BY **VINCI** 
HIGHWAYS

2004 -2025

21 ΧΡΟΝΙΑ ΠΡΟΤΥΠΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ & ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΣΤΗΝ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

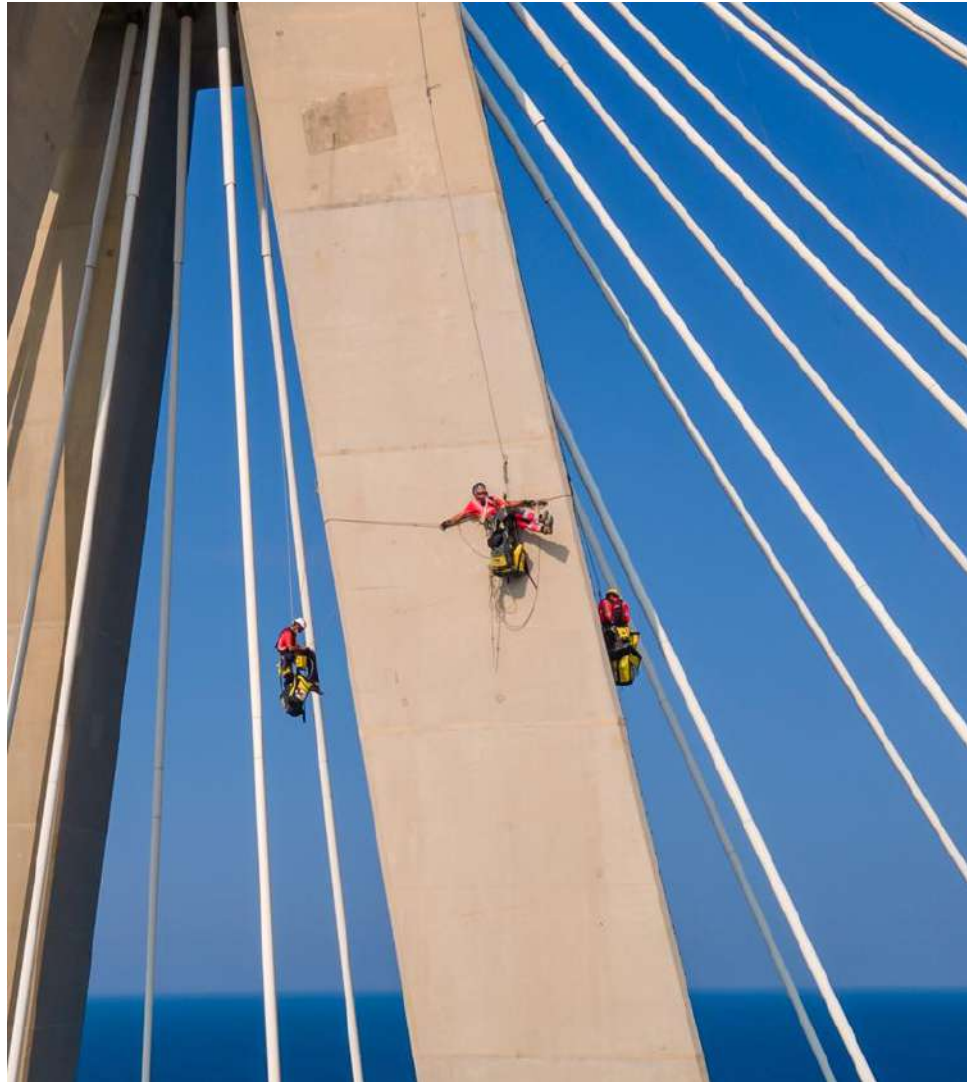


ΓΕΦΥΡΑ ΡΙΟΥ - ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ

ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ & ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΠΟ ΞΗΡΑ, ΘΑΛΑΣΣΑ & ΑΕΡΑ



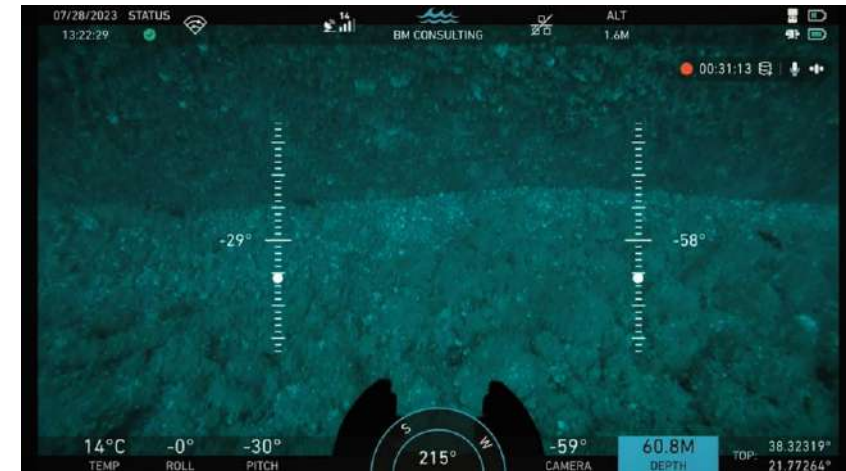
ΓΕΦΥΡΑ ΡΙΟΥ – ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ «ΑΛΠΙΝΙΣΤΕΣ»



**RIO-ANTIRRIO
BRIDGE**

POWERED BY **VINCI** 
HIGHWAYS

ΓΕΦΥΡΑ ΡΙΟΥ – ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ ΥΠΟΒΡΥΧΙΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ




**RIO-ANTIRRIO
BRIDGE**

POWERED BY **VINCI**
HIGHWAYS

ΓΕΦΥΡΑ ΡΙΟΥ – ANTIPPIΟΥ

«ΜΕΡΙΚΑ ΝΟΥΜΕΡΑ...»

238.330
pre-loaded deck bolts



Steel structure surface:
125.000m²



Concrete Surface:
190.000m²

Pavement surface:
75.400m²



ΓΕΦΥΡΑ ΡΙΟΥ - ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Total number of structural elements
for monitoring and inspection:

5.713 

Rope access team (Alpinists):

>34.000 **hours**
in air 

Total (including works with Regular Access & special access means):

>888.000 **hours** 

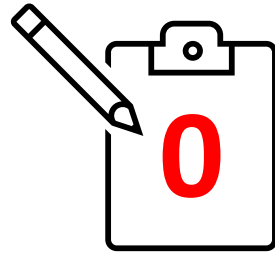
Total Investment (2005-2023):

50+M€

ΘΕΤΟΝΤΑΣ ΥΨΗΛΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΣΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



SAFETY FIRST



ACCIDENTS



03

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Carbon Emissions – Market Based approach (Scope 1 & 2)

 **Detailed** Energy Audit performed in **2019** setting the strategy with horizon **2030**

GREEN BRIDGE PROJECT

 **60% CO₂* Emissions vs 2018** (50% as per Vinci Concessions commitments)
* Scope 1 & 2

FOSSIL FUEL PHASE-OUT

 **>10% (up to 40%) Fossil Fuel Usage vs 2018**

ENERGY EFFICIENCY

 **>30% (up to 40%) Electric Energy Consumption for Bridge Lighting vs 2018**

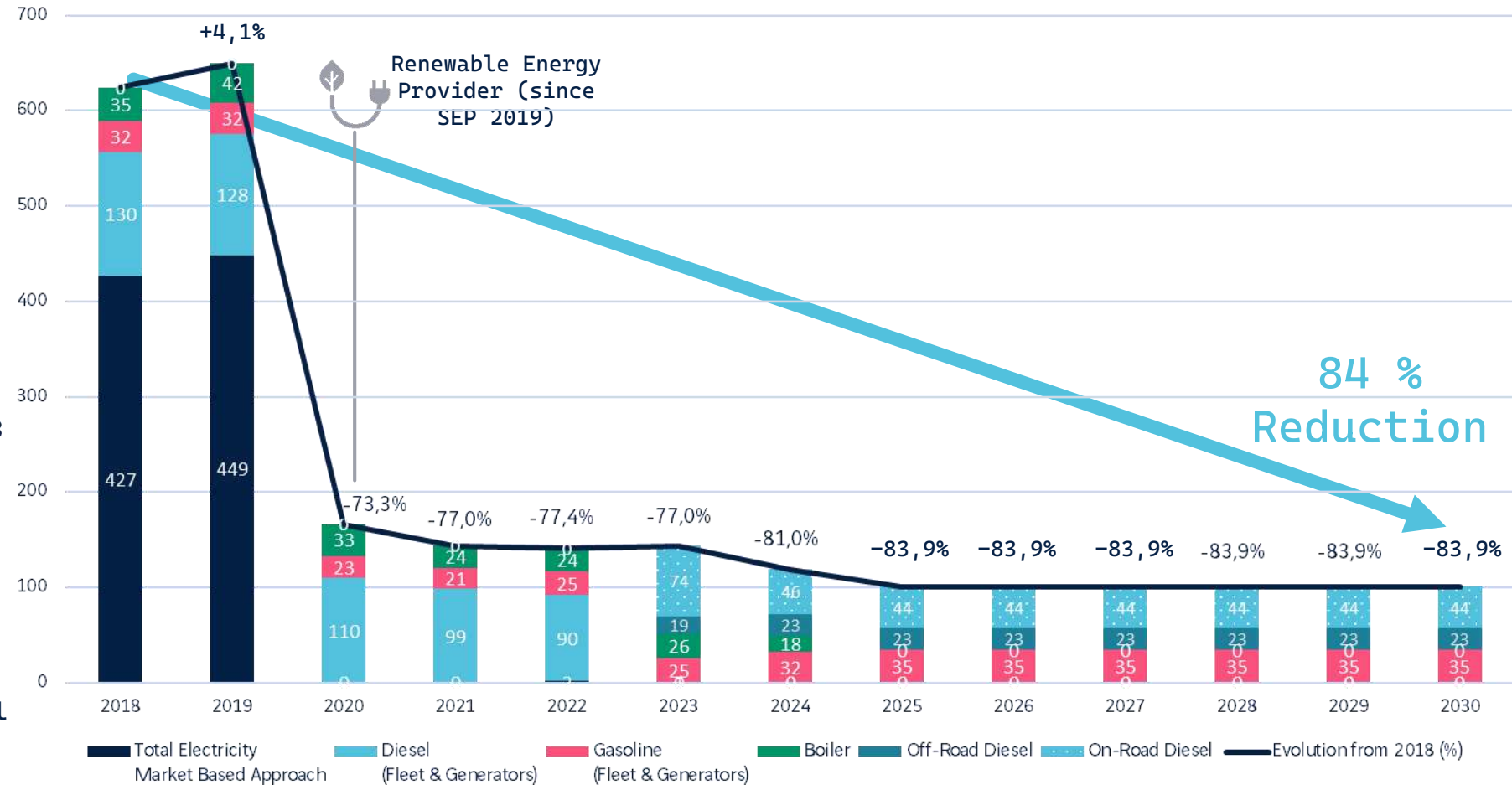
ELECTRIFICATION

 Promote public EV usage

Additional actions to initial commitments

-  Installation of on-site PV plant with 233kWp (Net metering scheme)
- Pending approval from HEDNO

TOTAL CO₂ EQUIVALENT EMISSIONS (tons)



**84 %
Reduction**

Rio – Antirrio Bridge

Committed to the Sustainable Development



**RIO-ANTIRRIO
BRIDGE**

POWERED BY **VINCI**
HIGHWAYS




RIO-ANTIRRIO
BRIDGE

POWERED BY **VINCI** 
HIGHWAYS

27.11.2025 Η ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ ΦΛΟΓΑ ΣΤΗΝ ΓΕΦΥΡΑ

