



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

29 Αυγούστου 2022

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 4545

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. απόφ. 666/2022

Έγκριση του Προγράμματος Ανάπτυξης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ) για την περίοδο 2022-2031.

Η ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τον ν. 4001/2011 «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις» (Α' 179) (εφεξής ο «Νόμος»), όπως ισχύει, και ιδίως τα άρθρα 14, 68 και 69 αυτού.

2. Την Οδηγία 2009/73/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Ιουλίου 2009, σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά φυσικού αερίου και την κατάργηση της οδηγίας 2003/55/ΕΚ (ΕΕ L 211, 14.08.2009).

3. Τον Κανονισμό (ΕΚ) 2009/715 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουλίου 2009 σχετικά με τους όρους πρόσβασης στα δίκτυα μεταφοράς φυσικού αερίου και την κατάργηση της Κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 1775/2005 (ΕΕ L 211, 14.08.2009).

4. Την υπό στοιχεία Δ1/Α/5346/22.03.2010 απόφαση του Υφυπουργού Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με θέμα «Κώδικας Διαχείρισης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου» (Β' 379) (εφεξής ο «Κώδικας»), όπως τροποποιήθηκε με τις υπ' αρ. 1096/2011 (Β' 2227), 526/2013 (Β' 3131), 239/2017 (Β' 1549 και Β' 2159) και 123/2018 (Β' 788), 1005/2019 (Β' 4088), 727/2020 (Β' 1684), 1035/2020 (Β' 2840), 1400/2020 (Β' 4585) και 1433/2020 (Β' 4799 και Β' 5078), 735/2021 (Β' 4687), 1060/2021 (Β' 37/2022), 586/2022 (Β' 3823), 590/2022 και 645/2022 αποφάσεις της ΡΑΕ, και ιδίως το άρθρο 92 αυτής.

5. Τις διατάξεις του Κανονισμού Τιμολόγησης Βασικών Δραστηριοτήτων του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (εφεξής ο «Κανονισμός Τιμολόγησης»), ο οποίος εκδόθηκε με την υπ' αρ. 594/2012 απόφαση της ΡΑΕ (Β' 2093) και τροποποιήθηκε με τις υπ' αρ. 339/2016 (Β' 3181), 349/2016 (Β' 3235), 871/2017 (Β' 3720), 644/2018 (Β' 3000), 539/2019 (ΦΕΚ Β' 2601), 1035/2019 (Β' 2601) και 1434/2020 (Β' 4801) αποφάσεις της ΡΑΕ.

6. Την απόφαση ΡΑΕ 460/2019 με θέμα «Επί της αριθμ. πρωτ. ΡΑΕ Ι-252654/14.1.2019 αίτησης της ΔΕΣΦΑ Α.Ε. για την Αναθεώρηση της αριθμ. 1220/2018 απόφασης Ρυθμιστής Αρχής Ενέργειας «για την Τελική Πιστοποίηση της ανώνυμης εταιρείας «Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου» ως Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου Διαχωρισμένης Ιδιοκτησίας» (Β' 3853).

7. Την υπό στοιχεία Δ1/Γ/1588/2007 απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης «Έγκριση του καταλόγου των προγραμματισμένων επεκτάσεων και ενισχύσεων του ΕΣΦΑ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 6 του ν. 3428/2005 (ΦΕΚ Α' 313/27.12.2005)» (Β' 60).

8. Την υπ' αριθμ. 7/2011 Γνωμοδότηση ΡΑΕ με θέμα «Σύμφωνη Γνώμη της ΡΑΕ για την έγκριση του Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2010-2014».

9. Την υπό στοιχεία Δ1/Α/12721/27.5.2011 απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής «Έγκριση του Προγράμματος Ανάπτυξης 2010-2014» (Β' 1399).

10. Την υπ' αρ. 525/31.10.2013 απόφαση της ΡΑΕ «Έγκριση του Προγράμματος Ανάπτυξης 2013-2022» (Β' 3003).

11. Την υπ' αρ. 681/20.11.2014 απόφαση της ΡΑΕ «Έγκριση του Προγράμματος Ανάπτυξης 2014-2023» (Β' 3310).

12. Την υπ' αρ. 458/27.11.2015 απόφαση της ΡΑΕ «Έγκριση του Προγράμματος Ανάπτυξης 2015-2024» (Β' 2753).

13. Την υπ' αρ. 64/27.01.2017 απόφαση της ΡΑΕ «Έγκριση του Προγράμματος Ανάπτυξης 2016-2025» (Β' 436).

14. Την υπ' αρ. 1086/02.11.2018 απόφαση της ΡΑΕ «Σχετικά με την έγκριση του Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2017-2026».

15. Την υπ' αρ. 236/21.02.2019 απόφαση της ΡΑΕ «Έγκριση του Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2017-2026» (Β' 1089).

16. Την υπ' αρ. 755/24.04.2020 απόφαση της ΡΑΕ «Έγκριση του Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2020-2029» (Β' 1746).

17. Την υπό στοιχεία ΡΑΕ 633/2021 απόφαση «Τροποποίηση της απόφασης ΡΑΕ 643/2018 «Πλαίσιο Ανάπτυξης Απομακρυσμένων Δικτύων Διανομής με χρή-

ση Συμπιεσμένου/Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου» (Β' 4271).

18. Την υπ' αρ. 116/2021 απόφαση της ΡΑΕ με την οποία εγκρίθηκε το Πρόγραμμα Ανάπτυξης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ) για την περίοδο 2021-2030 (Β' 1392).

19. Το από 30.11.2021 έγγραφο του Ινστιτούτου με θέμα «Μελέτη Κόστους-Οφέλους για την Επέκταση του Δικτύου Μεταφοράς Φυσικού Αερίου στη Δυτική Ελλάδα» (ΡΑΕ Ι- 313060/05.11.2021).

20. Τη «Μελέτη Εκτίμησης Ζήτησης 2022-2031» όπως δημοσιεύθηκε στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή ΔΕΣΦΑ Α.Ε. (εφεξής ο «ΔΕΣΦΑ»)¹ τον Φεβρουάριο 2022.

21. Την υπό στοιχεία Ο-83808/02.09.2020 επιστολή της ΡΑΕ προς τον ΔΕΣΦΑ «Προσομοιώσεις υδραυλικής συμπεριφοράς του ΕΣΜΦΑ ενόψει νέων έργων ΑΣΦΑ».

22. Την υπ' αρ. 137931/08.10.2021 (ΡΑΕ Ι-310939/08.10.2021) επιστολή του ΔΕΣΦΑ «Υποβολή Σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης 2022-2031 & Σχεδίου Έκθεσης Παρακολούθησης Προγράμματος Ανάπτυξης 2021-2030», με την οποία κοινοποίησε στην Αρχή το αρχικό Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης που έθεσε ο ίδιος σε διαβούλευση.

23. Την υπ' αρ. 138394/15.11.2022 (ΡΑΕ Ι-313854/17.11.2022) επιστολή του ΔΕΣΦΑ «Αγωγός Υψηλής Πίεσης στη Δυτική Μακεδονία».

24. Την υπ' αρ. 138395/15.11.2021 (ΡΑΕ Ι-313855/17.11.2021, Ι-313856/17.11.2021 και Ι-314494/25.11.2021) επιστολή του ΔΕΣΦΑ «Υποβολή Σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης 2022-2031 & Σχεδίου Έκθεσης Παρακολούθησης Προγράμματος Ανάπτυξης 2021-2030».

25. Την υπό στοιχεία ΡΑΕ Ι-313903/18.11.2021 ηλεκτρονική επιστολή του ΔΕΣΦΑ «Υποβολή Σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης 2022-2031 & Σχεδίου Έκθεσης Παρακολούθησης Προγράμματος Ανάπτυξης 2021-2030» με την οποία υποβλήθηκε συμπληρωματικά το μοντέλο υπολογισμού της επίπτωσης των έργων του Προγράμματος Ανάπτυξης στη Μέση Χρέωση.

26. Την υπό στοιχεία Ο-91628/20.12.2021 επιστολή της ΡΑΕ «Αναγνώριση αύξησης προϋπολογισμού του έργου "Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς τη Δυτική Μακεδονία"».

27. Την υπό στοιχεία Ο-91629/20.12.2021 επιστολή της ΡΑΕ «Παρατηρήσεις επί του Σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2022-2031».

28. Την υπ' αρ. 139299/18.01.2022 επιστολή του ΔΕΣΦΑ «Προσομοιώσεις υδραυλικής συμπεριφοράς του ΕΣΜΦΑ ενόψει των νέων έργων ΑΣΦΑ και οι σχετικές αναλύσεις κόστους-οφέλους» (αριθμ. πρωτ. ΡΑΕ Ι-318363/19.01.2022 - Εμπιστευτικό).

29. Την υπ' αρ. 139355/20.01.2022 επιστολή του ΔΕΣΦΑ «Απάντηση στην επιστολή της ΡΑΕ «Παρατηρήσεις επί του Σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2022-2031» (αριθμ. πρωτ. ΡΑΕ Ι-318579/24.01.2022).

30. Τη δημόσια διαβούλευση που διεξήγαγε η ΡΑΕ στο διάστημα 28.02.2022 έως και τις 11.04.2022 επί του Πλαισίου Κανονισμού Τιμολόγησης για την Υπόγεια Αποθήκη

της Νότιας Καβάλας, καθώς και επί της εισήγησης του ΔΕΣΦΑ για το Πρόγραμμα Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2022-2031.

31. Τα σχόλια που υποβλήθηκαν από τους συμμετέχοντες στην ως άνω δημόσια διαβούλευση², ήτοι τα: Ι-322104/04.03.2022 της HENGAS, Ι-322803/14.03.2022 της EBIKEN, Ι-324822/08.04.2022 της Edison EDF Group, Ι-324965/11.04.2022 της ΔΕΠΑ Υποδομών, Ι-325058/12.04.2022 της ENERGEAN OIL & GAS, Ι-325067/12.04.2022 της ΕΔΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ-ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, Ι-325073/12.04.2022 του ΤΑΙΠΕΔ, Ι-325087/12.04.2022 (ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ), Ι-325094/12.04.2022 της ΔΕΗ, Ι325108/12.04.2022 του ΔΕΣΦΑ, Ι-325113/12.04.2022 της ΔΕΔΑ, Ι325283/12.04.2022 της ΔΕΠΑ Εμπορίας, Ι- 325290/12.04.2022 της Ένωσης Προσώπων «ΔΕΣΦΑ-ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ», Ι-325417/12.04.2022 της ΗΡΩΝ, Ι325423/14.04.2022 της ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ και Ι-325615/14.04.2022 της ELPEDISON.

32. Τις από 16.03.2022 και 22.03.2022 ηλεκτρονικές επιστολές του ΔΕΣΦΑ «ΡΑΕ PRESENTATION OF BOOSTER BUDGET» (αριθμ. πρωτ. ΡΑΕ Ι-323129/17.03.2022 και Ι- 323459/22.03.2022).

33. Την υπό στοιχεία Ο-94101/11.04.2022 επιστολή της ΡΑΕ «Αναγνώριση αύξησης προϋπολογισμού του έργου "Σταθμός Συμπίεσης για την τροφοδοσία του αγωγού ΤΑΡ στη Ν. Μεσημβρία (Booster Compressor)"».

34. Το από 02.06.2022 (ΡΑΕ Ι-329207/03.06.2022) ηλεκτρονικό μήνυμα του ΔΕΣΦΑ «West Macedonia interconnections - TAP cost estimates».

35. Την απόφαση ΡΑΕ 532/09.06.2022 «Έγκριση Κατευθυντήριων Γραμμών και Πρόσκλησης Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για τη συμμετοχή στη δέσμευση δυναμικότητας στην Ελληνική πλευρά του Σημείου Διασύνδεσης «Ευζώνων / Γευγελής» (Β' 3925).

36. Την υπό στοιχεία Ο-95300/24.06.2022 επιστολή ΡΑΕ προς ΔΕΣΦΑ «Επί του Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2022-2031».

37. Την υπό στοιχεία Ο-95018/24.06.2022 επιστολή ΡΑΕ προς ΔΕΣΦΑ «Σχόλια δημόσιας διαβούλευσης επί του Προγράμματος Ανάπτυξης 2022-2031».

38. Την υπ' αρ. 142083/15.07.2022 (ΡΑΕ Ι-332233/20.07.2022) επιστολή του ΔΕΣΦΑ «Υποβολή αναθεωρημένου Προγράμματος Ανάπτυξης 2022-2031».

39. Τη δημόσια διαβούλευση που διεξήγαγε η ΡΑΕ στο διάστημα 16.07.2022-25.07.2022 επί της αναθεωρημένης εισήγησης του ΔΕΣΦΑ για το Πρόγραμμα Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2022- 2031³.

40. Τα σχόλια που υποβλήθηκαν από τους συμμετέχοντες στην ως άνω δημόσια διαβούλευση, ήτοι τα: Ι-332355/20.07.2022 της EBIKEN, Ι-332502/22.07.2022 (ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ), Ι- 332531/22.07.2022 και Ι-332673/26.07.2022 της ΔΕΔΑ Μον.Α.Ε., Ι-332653/25.07.2022 της HENGAS Α.Ε., Ι-332683/ΔΙΩΡΥΓΑ GAS Α.Ε., Ι-332685/26.07.2022 (ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ), Ι-332686/26.07.2022 (ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ), Ι-332687/26.07.2022 Εταιρειών Παραγωγής Βιομεθανίου BIOMEΣΤΗ MIKE, ΦΘΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ και ΜΕΣΟΠΟΤΑΜΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ και Ι-332805/28.07.2022 (ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ).

1 https://www.desfa.gr/userfiles/5fd9503d-e7c5-4ed8-9 993-a 84700d05071/Demand%20Forecast%20Study%202022-2031_1.pdf

2 <https://www.rae.gr/diavoulefsis/32416/>

3 <https://www.rae.gr/diavoulefsis/43054/>

41. Τις υπό στοιχεία Ο-95963/01.08.2022 και Ο-96049/01.08.2022 ηλεκτρονικές επιστολές της ΡΑΕ με τις οποίες διαβίβασε στον ΔΕΣΦΑ τα σχόλια της δημόσιας διαβούλευσης.

42. Την υπ' αρ. 142278/01.08.2022 (ΡΑΕ Ι-333055/02.08.2022) επιστολή του ΔΕΣΦΑ «Απαντήσεις ΔΕΣΦΑ στα σχόλια της Δημόσιας Διαβούλευσης για το Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης 2022-2031».

43. Την υπό στοιχεία ΠΔ 1472/03.08.2022 (ΡΑΕ Ι-333276/04.08.2022) επιστολή του ΔΕΣΦΑ «Έγκριση του υποβληθέντος σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης του ΕΣΦΑ ετών 2022-2031».

44. Το γεγονός ότι οι κανονιστικού χαρακτήρα αποφάσεις της ΡΑΕ δημοσιεύονται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 32 του ν. 4001/2011.

45. Το γεγονός ότι οι διατάξεις της παρούσας απόφασης δεν προκαλούν δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

Σκέφτηκε ως εξής:

Ι. Θεσμικό πλαίσιο που διέπει το Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΕΣΦΑ

Επειδή, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 14 του Νόμου ορίζεται ότι: «1. Η ΡΑΕ, μετά από δημόσια Διαβούλευση με τους υφιστάμενους και δυνητικούς χρήστες, αποφασίζει σχετικά με τροποποιήσεις των Προγραμμάτων Ανάπτυξης που καταρτίστηκαν από τους αρμόδιους Διαχειριστές Μεταφοράς. Η ΡΑΕ δημοσιοποιεί τα αποτελέσματα της δημόσιας Διαβούλευσης και εξετάζει: (α) εάν το Πρόγραμμα Ανάπτυξης καλύπτει όλες τις ανάγκες που προσδιορίστηκαν κατά τη διαδικασία της ως άνω Διαβούλευσης, ιδιαίτερα δε τις επενδυτικές ανάγκες, (β) εάν το Πρόγραμμα Ανάπτυξης είναι σύμφωνο προς το αντίστοιχο διακοινοτικό, μη δεσμευτικό, δεκαετές πρόγραμμα ανάπτυξης των συστημάτων μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και Φυσικού Αερίου που καταρτίζεται σύμφωνα με τους Κανονισμούς (ΕΚ) 714/2009 και 715/2009 (L 211), και στη συνέχεια δύναται να ζητήσει από τον αρμόδιο Διαχειριστή Μεταφοράς να τροποποιήσει ανάλογα το Πρόγραμμα του. Εάν προκύψει αμφιβολία όσον αφορά τη συμφωνία ή μη του Προγράμματος Ανάπτυξης με το αντίστοιχο διακοινοτικό, η ΡΑΕ συμβουλεύεται τον Οργανισμό Συνεργασίας Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας που συστάθηκε με τον Κανονισμό (ΕΚ) 713/2009. [...] 3. Η ΡΑΕ παρακολουθεί και αξιολογεί την εφαρμογή των Προγραμμάτων Ανάπτυξης. Επίσης, η ΡΑΕ παρακολουθεί το χρόνο που χρειάζονται οι Διαχειριστές των Συστημάτων Μεταφοράς και των Δικτύων Διανομής για την πραγματοποίηση των συνδέσεων χρηστών, την υλοποίηση επισκευών και την παροχή υπηρεσιών στους χρήστες των Συστημάτων και των Δικτύων τους. Η ΡΑΕ δύναται να καθορίζει προθεσμίες σχετικά με τα ανωτέρω, καθώς και ποινικές ρήτρες που καταπίπτουν υπέρ των χρηστών σε περίπτωση μη τήρησης των προθεσμιών.».

Επειδή, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 2 (κα) του άρθρου 68 του Νόμου ορίζεται ότι: «Ο ΔΕΣΦΑ ΑΕ Καταρτίζει το Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΕΣΦΑ, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ».

Επειδή, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 2 (ζ) του άρθρου 69 του Νόμου ορίζεται ότι: «Με τον Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ ρυθμίζονται ιδίως:... (ζ) Η διαδικασία κατάρτισης του Προγράμματος Ανάπτυξης του ΕΣΦΑ, έγκρισής του από τη ΡΑΕ και παρακολούθησης του ελέγχου της υλοποίησής του και κάθε λεπτομέρεια, σχετικά με την ανάπτυξη του ΕΣΦΑ. Στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΕΣΦΑ καθορίζονται τα έργα της ανάπτυξης, της ενίσχυσης και της διασύνδεσης του ΕΣΦΑ, τα οποία απαιτείται να εκτελεσθούν κατά τα επόμενα δέκα (10) έτη από τη θέσπιση του ανωτέρω Προγράμματος, το χρονοδιάγραμμα και ο τρόπος κατασκευής των έργων αυτών, καθώς και το προϋπολογιζόμενο κόστος τους. Στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΕΣΦΑ περιλαμβάνεται διακριτή αναφορά σε έργα ανάπτυξης, ενίσχυσης και διασύνδεσης του ΕΣΦΑ για τα οποία έχει ληφθεί η απόφαση εκτέλεσης, καθώς και σε νέα έργα ανάπτυξης, ενίσχυσης και διασύνδεσης του ΕΣΦΑ, η εκτέλεση των οποίων απαιτείται να ξεκινήσει εντός των επόμενων τριών (3) ετών».

Επειδή, επιπλέον, στην υπ' αρ. 460/2019 απόφαση της ΡΑΕ (σχετικό 7), που καθορίζει τους - μετά την υποβολή Αίτησης Αναθεώρησης- όρους πιστοποίησης της ΔΕΣΦΑ Α.Ε. προβλέπεται ότι «2.11 Όσον αφορά στην ανάπτυξη του ΕΣΦΑ, ο Διαχειριστής καταρτίζει Πρόγραμμα Ανάπτυξης, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 68 παρ. 2 εδάφιο (κα) του ν. 4001/2011 και τον Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ. Το Πρόγραμμα Ανάπτυξης εγκρίνεται από τη ΡΑΕ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 14 του ν. 4001/2011», καθώς και ότι «2.13 Όσον αφορά στις μείζονος σημασίας υποχρεώσεις του Διαχειριστή, προεχόντως στο πλαίσιο της κατάρτισης και υλοποίησης του Προγράμματος Ανάπτυξης, καθώς και της ασφάλειας εφοδιασμού, η ΔΕΣΦΑ Α.Ε. ενημερώνει διαρκώς τη ΡΑΕ, με κάθε πρόσφορο μέσο.».

Επειδή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 92 του Κώδικα:

«1. Έως την 30η Ιουνίου κάθε Έτους, ο Διαχειριστής καταρτίζει και θέτει σε δημόσια διαβούλευση Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ για τα επόμενα δέκα (10) Έτη στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

2. Κατά την κατάρτιση του Σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης του ΕΣΦΑ, ο Διαχειριστής οφείλει να λάβει υπόψη τη Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ καθώς και, ιδίως:

Α) Στοιχεία της υφιστάμενης και της προβλεπόμενης προσφοράς και ζήτησης Φυσικού Αερίου.

Β) Την εκπλήρωση των υποχρεώσεων παροχής υπηρεσιών κοινής ωφελείας και την ασφάλεια εφοδιασμού με Φυσικό Αέριο, κατά τρόπο αξιόπιστο.

Γ) Τη βελτίωση της επάρκειας και της αποδοτικότητας του ΕΣΦΑ και τη διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας του, με στόχο την πρόληψη συμφορήσεων, καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και άρνησης πρόσβασης ή απαγόρευσης διαμετακόμισης.

Δ) Την τροφοδοσία νέων περιοχών με φυσικό αέριο με στόχο την περιφερειακή ανάπτυξη και τη διασφάλιση της δυνατότητας πρόσβασης νέων Χρηστών.

Ε) Την προστασία του περιβάλλοντος.

ΣΤ) Το διακοινοτικό πρόγραμμα ανάπτυξης και τα πε-

ριφερειακά επενδυτικά προγράμματα σύμφωνα με τις διατάξεις του στοιχείου (β) της παρ. [3] του άρθρου [8] και της παρ. [1] του άρθρου [12] του Κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 715/2009.

Ζ) Τη βιωσιμότητα των έργων που εντάσσονται στο Πρόγραμμα και τη δυνατότητα χρηματοδότησής τους, εκτός του πλαισίου του Προγράμματος Ανάπτυξης.

3. Στο Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης περιλαμβάνονται όλα τα έργα, i) που εντάσσονται σε αυτό για πρώτη φορά, ανεξαρτήτως του προϋπολογισθέντος κόστους υλοποίησής τους, τα οποία ικανοποιούν τα κριτήρια της διάταξης της παραγράφου [2] καθώς και ii) κάθε Προγραμματισμένο Έργο, με την επιφύλαξη του επόμενου εδαφίου. Ο Διαχειριστής υποχρεούται να αιτιολογήσει πλήρως τους λόγους για τους οποίους δεν συμπεριέλαβε στο Σχέδιο οποιοδήποτε Προγραμματισμένο Έργο.

4. Στο Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης αναφέρονται διακριτά: Α) Έργα τα οποία περιλαμβάνονται για πρώτη φορά στο Σχέδιο, iv) κατόπιν υποβολής Αίτησης Μελλοντικής Δυναμικότητας από Χρήστες η οποία έγινε αποδεκτή από τον Διαχειριστή, κατά τη διαδικασία του άρθρου [95B] (Έργα Σύνδεσης Χρηστών, v) με πρωτοβουλία του Διαχειριστή, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του (Έργα Ανάπτυξης ΕΣΦΑ) Για τα έργα αυτά περιλαμβάνεται: α) Τεκμηρίωση της σκοπιμότητας ένταξης του έργου στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης, σύμφωνα με τα κριτήρια της διάταξης της παραρ. [2]. β) Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου και ο τρόπος υλοποίησης αυτού, με αναλυτική περιγραφή των επί μέρους σταδίων υλοποίησης και, ιδίως, του σχεδιασμού, της αδειοδότησης, της κατασκευής και της θέσης σε λειτουργία αυτού, γ) Χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου με συγκεκριμένα χρονικά ορόσημα, μεταξύ των οποίων η Έναρξη Έργου, η Ημερομηνία Ολοκλήρωσης Έργου και η Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας Έργου, δ) Τεκμηρίωση της συμφωνίας του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του έργου με το χρονοδιάγραμμα κάθε άλλου λειτουργικά σχετιζόμενου έργου περιλαμβανομένου ή μη στο Σχέδιο, ώστε να επιτυγχάνεται η έγκαιρη και εντός του προβλεπόμενου οικονομικού προϋπολογισμού επίτευξη των στόχων του Προγράμματος Ανάπτυξης, ε) Προϋπολογισμός κόστους, τρόπος χρηματοδότησης και τρόπος ανάκτησης των αντίστοιχων επενδύσεων καθώς και: (i) Στην περίπτωση Έργου Ανάπτυξης ΕΣΦΑ, εκτίμηση σχετικά με την επίπτωση στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ, έναντι του οφέλους που προκύπτει από την υλοποίηση του έργου αυτού σε σχέση με την ασφάλεια εφοδιασμού της χώρας με φυσικό αέριο και την ανάπτυξη ανταγωνισμού στην εθνική και περιφερειακή αγορά φυσικού αερίου. (ii) Στην περίπτωση Έργου Σύνδεσης Χρηστών, εκτίμηση σχετικά με τη μεταβολή της Μέσης Χρέωσης Χρήσης ΕΣΦΑ κατά την Περίοδο Υπολογισμού Τιμολογίων από την υλοποίηση του έργου. Β) Προγραμματισμένα Έργα, τα οποία: i) περιλαμβάνονται στο ισχύον Πρόγραμμα Ανάπτυξης και συνεχίζεται η υλοποίησή τους στην περίοδο αναφοράς του Σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης,

ii) εντάχθηκαν στο Κατάλογο Μικρών Έργων και συνεχίζεται η υλοποίησή τους στην περίοδο αναφοράς του Σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης. Γ)

Έργα η Τελική Επενδυτική απόφαση των οποίων: (i) έχει ήδη ληφθεί ή (ii) θεωρείται πιθανό να ληφθεί εντός τριών (3) ετών από της δημοσιοποίησής του σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή (Τριετής Περίοδος Ανάπτυξης). Τα έργα αυτά αποτελούν αντίστοιχα υποσύνολα των Α και Β ανωτέρω.

5. Στην περίπτωση Έργων Σύνδεσης Χρηστών τα οποία εμπíπτουν στην περίπτωση Α) της παραγράφου [4], ο Διαχειριστής συνυποβάλλει με το Σχέδιο τη σχετική Πρόταση Επέκτασης Δυναμικότητας, προσδιορίζοντας στο Σχέδιο: Α) Τους Χρήστες οι οποίοι απαιτείται να συνάψουν Σύμβαση Δέσμευσης Μελλοντικής Μεταφορικής ικανότητας, κατά τις διατάξεις της παραγράφου [11] του άρθρου [95B]. Β) Το ποσοστό Μεταφορικής ικανότητας του προτεινόμενου έργου για το οποίο απαιτείται η σύναψη Σύμβασης Δέσμευσης Μελλοντικής Μεταφορικής ικανότητας.

6. Στο Σχέδιο συμπεριλαμβάνεται και εκτίμηση του Διαχειριστή σχετικά με επίπτωση του συνολικού προϋπολογισμού των Έργων Ανάπτυξης ΕΣΦΑ, συμπεριλαμβανομένου του τμήματος των Έργων Σύνδεσης Χρηστών για το οποίο δεν συνάπτεται Σύμβαση Δέσμευσης Μελλοντικής Μεταφορικής ικανότητας στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ έναντι του οφέλους που προκύπτει από την υλοποίηση των έργων αυτών σε σχέση με την ασφάλεια εφοδιασμού της χώρας με Φυσικό Αέριο και την ανάπτυξη ανταγωνισμού στην εθνική και περιφερειακή αγορά Φυσικού Αερίου.

7. Εντός ενός (1) μηνός από τη λήξη της δημόσιας διαβούλευσης, ο Διαχειριστής, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της δημόσιας διαβούλευσης, υποβάλλει στη ΡΑΕ το Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης και αναρτά στην ιστοσελίδα του τα αποτελέσματα από τη δημόσια διαβούλευση που διενήργησε σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 1 του παρόντος άρθρου.

8. Εντός προθεσμίας δύο (2) μηνών από την υποβολή του Σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης, η ΡΑΕ δύναται να ζητήσει από τον Διαχειριστή τροποποιήσεις του Σχεδίου οι οποίες αφορούν, ιδίως, στην συμπερίληψη έργου στο Σχέδιο ή στην αφαίρεση προτεινόμενου έργου από το Σχέδιο ή στην πλήρωση συγκεκριμένων προϋποθέσεων προκειμένου συγκεκριμένο έργο να ενταχθεί στο Σχέδιο, λαμβάνοντας υπόψη: Α) Την πλήρωση των κριτηρίων της διάταξης της παρ. [2]. Β) Την επίπτωση του συνολικού προϋπολογισμού των Έργων Ανάπτυξης ΕΣΦΑ συμπεριλαμβανομένου του τμήματος των Έργων Σύνδεσης Χρηστών για το οποίο δεν συνάπτεται Σύμβαση Δέσμευσης Μελλοντικής Μεταφορικής ικανότητας, στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ, έναντι του οφέλους που προκύπτει από την υλοποίηση των έργων αυτών σε σχέση με την ασφάλεια εφοδιασμού της χώρας με φυσικό αέριο και την ανάπτυξη ανταγωνισμού στην εθνική και περιφερειακή αγορά φυσικού αερίου. Γ) Τα αποτελέσματα της δημόσιας διαβούλευσης που διενεργείται από τη ΡΑΕ σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Νόμο. Δ) Την ανάγκη εξασφάλισης της οικονομικής αποτελεσματικότητας συγκεκριμένων προτεινόμενων έργων, μέσω μακροχρόνιας δέσμευσης δυναμικότητας σε αυτά. Ε) Τη συμβατότητα του Σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυ-

ξης με το διακοινοτικό πρόγραμμα ανάπτυξης και τα περιφερειακά επενδυτικά προγράμματα σύμφωνα με τις διατάξεις του στοιχείου (β) της παρ. [3] του άρθρου [8] και της παρ. [1] του άρθρου [12] του Κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 715/2009. ΣΤ) Τυχόν απόψεις του Οργανισμού Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (ΟΣΡΑΕ). Ζ) Κάθε άλλο στοιχείο που κρίνει ουσιώδες.

9. Ο Διαχειριστής, λαμβάνοντας υπόψη τις παρατηρήσεις της ΡΑΕ, καταρτίζει τελικό σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης, το οποίο υποβάλλει προς έγκριση στη ΡΑΕ. Η ΡΑΕ εγκρίνει το Πρόγραμμα Ανάπτυξης εντός προθεσμίας ενός (1) μηνός από την υποβολή του και το κοινοποιεί στον Οργανισμό Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας.

10. Το Πρόγραμμα Ανάπτυξης δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα και στην ιστοσελίδα της ΡΑΕ».

Επειδή, περαιτέρω, σύμφωνα με το άρθρο 93:

«1. Ο Διαχειριστής οφείλει να προβαίνει σε κάθε αναγκαία ενέργεια για την εφαρμογή του Προγράμματος Ανάπτυξης ώστε να διασφαλίζεται η τήρηση των σχετικών χρονοδιαγραμμάτων και του προϋπολογισμού κάθε έργου και του Προγράμματος συνολικά.

2. Κάθε Έτος, ταυτόχρονα με το Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης, υποβάλλεται από το Διαχειριστή στη ΡΑΕ έκθεση παρακολούθησης εφαρμογής του ισχύοντος Προγράμματος Ανάπτυξης, στην οποία περιλαμβάνονται συγκριτικοί πίνακες παρακολούθησης του προϋπολογισμού και του χρονοδιαγράμματος υλοποίησης κάθε έργου που περιλαμβάνεται στο Σχέδιο και είχε συμπεριληφθεί στο ισχύον Πρόγραμμα Ανάπτυξης. Ο Διαχειριστής αιτιολογεί τις τυχόν αποκλίσεις στον προϋπολογισμό και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης κάθε έργου, αξιολογεί τις επιπτώσεις τους και τεκμηριώνει τα μέτρα που λαμβάνει για την αντιμετώπισή τους για έργα για τα οποία διαπιστώνεται:

Α) Απόκλιση του τρέχοντος προϋπολογισθέντος κόστους έργου σε σχέση με το προϋπολογισθέν κόστος του έργου που περιλαμβάνεται στο εγκεκριμένο Πρόγραμμα Ανάπτυξης, κατά ποσό που υπερβαίνει το ελάχιστο μεταξύ ποσοστού δέκα τοις εκατό (10%) του προϋπολογισμού του έργου που περιλαμβάνεται στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης ή του ποσού των δύο εκατομμυρίων (2.000.000) ευρώ.

Β) Απόκλιση του τρέχοντος χρονοδιαγράμματος υλοποίησης του έργου σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα του έργου που περιλαμβάνεται στο εγκεκριμένο Πρόγραμμα Ανάπτυξης, η οποία έχει ως αποτέλεσμα την υπέρβαση του συνολικού χρόνου υλοποίησης του έργου κατά ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%), υπολογιζόμενου σε ακέραιους μήνες.

3. Στο πλαίσιο της αρμοδιότητας παρακολούθησης της εφαρμογής του Προγράμματος Ανάπτυξης, η ΡΑΕ δύναται να ζητά από τον Διαχειριστή, εντός εύλογης προθεσμίας, οποιοδήποτε στοιχείο σχετικά με την εξέλιξη υλοποίησης του Προγράμματος ή συγκεκριμένων έργων που περιλαμβάνονται σε αυτό και ιδίως σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης και τον προϋπολογισμό αυτών».

II. Ως προς το υποβληθέν σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2022-2031

Επειδή, με το σχετικό 21, στις 02.09.2020, η Αρχή είχε ζητήσει από τον Διαχειριστή τη διενέργεια μελέτης υδραυλικής προσομοίωσης και, στη συνέχεια, ανάλυση κόστους-οφέλους με σκοπό την εκτίμηση της διαθέσιμης δυναμικότητας του ΕΣΜΦΑ ενόψει της ένταξης σχεδιαζόμενων έργων ΑΣΦΑ, επισημαίνοντας ότι οι εν λόγω μελέτες είναι απαραίτητες για τη διαμόρφωση του επόμενου Προγράμματος Ανάπτυξης του ΕΣΦΑ, 2022-2031.

Επειδή, ο ΔΕΣΦΑ, με το υπ' αριθμ. 24 σχετικό έγγραφό του, υπέβαλε στη ΡΑΕ προς έγκριση Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ για τη δεκαετή περίοδο 2022-2031, καθώς και Έκθεση Παρακολούθησης Προγράμματος Ανάπτυξης 2021-2030, χωρίς ωστόσο να έχει δώσει οριστική απάντηση στα ερωτήματα της Αρχής.

Επειδή, η ΡΑΕ απέστειλε παρατηρήσεις επί του υποβληθέντος σχεδίου του Προγράμματος Ανάπτυξης (ΠΑ) και συγκεκριμένων έργων αυτού (σχετικό 27), βάσει των οποίων ο Διαχειριστής υπέβαλε αναθεωρημένο σχέδιο τον Ιανουάριο 2022 (σχετικό 29). Στο ίδιο σχέδιο ενέταξε τροποποιήσεις επί του αρχικού σχεδίου, βάσει νεότερων δεδομένων που είχε στη διάθεσή του ή αλλαγής προγραμματισμού.

Επειδή, ταυτόχρονα, με το σχετικό 28, ο Διαχειριστής κατέγραψε τις απόψεις του σχετικά με την αναγκαιότητα αναβάθμισης του ΕΣΜΦΑ, εισηγούμενος τα ακόλουθα: «i. Να συμπεριληφθεί η επαύξηση της δυναμικότητας του ΕΣΦΑ, εκτιμώμενου κόστους 422 εκ. Ευρώ, όπως περιγράφεται ανωτέρω, στο Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης του ΕΣΦΑ, υπό τη συνθήκη της πρότερης λήψης οριστικής επενδυτικής απόφασης για την ανάπτυξη της υπόγειας αποθήκης της Νότιας Καβάλας. Η εκτιμώμενη επίπτωση στο μεσοσταθμικό κόστος χρήσης του ΕΣΦΑ από αυτή την επαύξηση ανέρχεται σε περίπου 0,3 €/MWh, επί ενός μεσοσταθμικού κόστους χρήσης χωρίς την επαύξηση ίσο με 2,1 €/MWh. ii. Με δεδομένη την ένταξη της επαύξησης του ΕΣΦΑ για την εξυπηρέτηση της υπόγειας αποθήκης της Νοτίου Καβάλας στο Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης, να εκτιμηθεί η σκοπιμότητα διερεύνησης του ενδιαφέροντος της αγοράς για ανάπτυξη δυναμικότητας ΕΣΦΑ πέραν εκείνης η οποία απαιτείται για την εξυπηρέτηση της υπόγειας αποθήκης, ώστε να υπάρξουν οι σχετικές οικονομίες κλίμακας που θα μπορούσαν να προκύψουν από την ύπαρξη της σχετικής υποδομής για την υπόγεια αποθήκη. Για το σκοπό αυτό, θα μπορούσαν να εφαρμοστούν, κατ' αναλογία, οι αρχές του ενωσιακού και ελληνικού ρυθμιστικού πλαισίου, καθώς και η εμπειρία αντίστοιχων διαδικασιών από άλλες σχετικές διαδικασίες. Στην περίπτωση αυτή, ο ΔΕΣΦΑ θα μπορούσε να επανέλθει με πιο συγκεκριμένη πρόταση σχετικά με τη διαδικασία και τις κατευθυντήριες γραμμές για τη διενέργεια μίας τέτοιας έρευνας αγοράς.». Ο Διαχειριστής δεν περιέλαβε πρόταση επαύξησης της δυναμικότητας του Συστήματος στο αναθεωρημένο Πρόγραμμα Ανάπτυξης.

Επειδή, η ΡΑΕ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 14 του Νόμου και του άρθρου 92 του Κώδικα, έθεσε το υποβληθέν από το ΔΕΣΦΑ

Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2022-2031 σε δημόσια διαβούλευση κατά το χρονικό διάστημα από 28.02.2022-11.04.2022 (σχετικό 30). Έθεσε δε έναν συνολικό προβληματισμό σχετικά με την έγκριση των επενδύσεων σε υποδομές φυσικού αερίου εφεξής, δεδομένων των ευρωπαϊκών οδηγιών περί σταδιακής μείωσης της χρήσης του και πιθανής αντικατάστασής του από αναενώσιμα καύσιμα.

Επειδή, κατόπιν επεξεργασίας των σχολίων και της απάντησης του ΔΕΣΦΑ επί αυτών, η Αρχή ζήτησε από τον Διαχειριστή (σχετικό 36) τη διερεύνηση: α) της δυνατότητας προσθήκης μίας ακόμα μονάδας στον Συμπιεστή της Κομοτηνής, β) εναλλακτικών τρόπων τροφοδότησης με φυσικό αέριο των δικτύων διανομής της Δυτικής Μακεδονίας και της πόλης των Πατρών και των Ιωαννίνων.

Επειδή, ο ΔΕΣΦΑ, με το σχετικό 38, υπέβαλε στη ΡΑΕ το τελικό Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ για τη δεκαετή περίοδο 2022-2031, καθώς και τις απαντήσεις του στις παρατηρήσεις της ΡΑΕ και στα σχόλια της δημόσιας διαβούλευσης της Αρχής.

Επειδή, το αναθεωρημένο Σχέδιο τέθηκε από την Αρχή ξανά σε σύντομη δημόσια διαβούλευση στο διάστημα 16-25.07.2022 (σχετικό 40), λόγω των αλλαγών που είχαν επέλθει σε αυτό.

Επειδή, στην δεύτερη αυτή διαβούλευση υπήρξε πληθώρα σχολίων συμμετεχόντων ως προς τη διολίσθηση των χρονοδιαγραμμάτων έργων του ΠΑ, καθώς και για το αυξημένο κόστος, όπως θα αναφερθούν στη συνέχεια ανά έργο.

Επειδή, ο ΔΕΣΦΑ έχει εντάξει στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΕΣΦΑ έργα συνολικών επενδύσεων περί τα 856 εκατ. € σε βάθος δεκαετίας από τα οποία τα 126,7 εκατ. € αφορούν την ανάπτυξη νέων έργων ενώ ο υπόλοιπος προϋπολογισμός αφορά συγκεκριμένα έργα με το ΠΑ 2021-2030 επικαιροποιημένα όμως ως προς το χρονοδιάγραμμα και τον προϋπολογισμό. Όσον αφορά τον προϋπολογισμό των νέων έργων τα 92 εκατ. € αφορούν την επέκταση σε νέες περιοχές με βασικό έργο ανάπτυξης την τροφοδότηση της πόλης των Ιωαννίνων με ssLNG και τους νέους ρυθμιστικούς μετρητικούς σταθμούς για την ανάπτυξη των δικτύων διανομής στις πόλεις της Βέροιας και της Νάουσας. Προβλέπονται επίσης έργα βελτίωσης, εκσυγχρονισμού και συντήρησης του ΕΣΦΑ ύψους 27,2 εκατ. € από τα οποία τα 5,5 εκατ. € αφορούν έργα ΙΤ. Όσον αφορά στον επικαιροποιημένο προϋπολογισμό, παρουσιάζεται συνολική αύξηση ύψους περίπου 196 εκατ. € συγκριτικά με το ήδη συγκεκριμένο ΠΑ 2021-2030. Αυτή αντανakλά σε μεγάλο βαθμό τις πρόσφατες εξελίξεις στην τιμή των πρώτων υλών και ιδίως του χάλυβα.

Επειδή, στο παρόν πρόγραμμα δεν περιλαμβάνεται κάποιο σημαντικό έργο που σχετίζεται με την ενεργειακή μετάβαση του Ελληνικού ενεργειακού τομέα και την διαδικασία της απανθρακοποίησης. Ωστόσο, ο ΔΕΣΦΑ δηλώνει ότι βρίσκεται σε φάση μελέτης σχετικών έργων και δεσμεύεται να τα συμπεριλάβει σε μελλοντικές αναθεωρήσεις του δεκαετούς προγράμματος ανάπτυξης.

III. Αναλυτική αξιολόγηση των έργων της εισήγησης του ΔΕΣΦΑ για το Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2022-2031

III.A. Ως προς τα Νέα Έργα που προτείνεται να ενταχθούν στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης

i. Ως προς το νέο έργο Α3.1 «Τροφοδοσία των Ιωαν-

νίων μέσω εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας», σημειώνονται τα ακόλουθα:

Στο σκεπτικό της απόφασης έγκρισης του Προγράμματος Ανάπτυξης 2021-2030 (σχετικό 18), η Αρχή είχε επισημάνει: «Επειδή, η ΡΑΕ χαιρετίζει την επέκταση του Συστήματος και τη διείσδυση του φυσικού αερίου σε νέες περιοχές, προκειμένου να ωφεληθούν οι εκεί καταναλωτές από φθηνότερο και καθαρότερο καύσιμο, υπό τον όρο της οικονομικής αποτελεσματικότητας. Επειδή, στην κατεύθυνση αυτή, η Αρχή είχε αποστείλει προς τον Διαχειριστή την υπ' αρ. 27 σχετική επιστολή, με την οποία ζητούσε -στο πλαίσιο της αρμοδιότητάς της κατά την παράγραφο 8.Α του άρθρου 92 του Κώδικα- την τεχνική και οικονομική διερεύνηση της δυνατότητας επέκτασης του Συστήματος Μεταφοράς προς την Ήπειρο και συγκεκριμένα, αρχικά, προς την πόλη των Ιωαννίνων. Ο ΔΕΣΦΑ προχώρησε σε προκαταρκτική μελέτη εκτίμησης του κόστους του εν λόγω έργου, που αποτελεί ιδιαίτερη πρόκληση λόγω των γεωλογικών χαρακτηριστικών της περιοχής (σχετικά 28 και 32). Περαιτέρω, ο Διαχειριστής θα επανεξετάσει, βάσει μελέτης κόστους-οφέλους, τη δυνατότητα κατασκευής του νέου αγωγού, καθώς και την οικονομικότητα εναλλακτικής μεθόδου τροφοδότησης με υπηρεσίες εικονικού αγωγού. Επειδή, η ΡΑΕ προτίθεται παράλληλα να διερευνήσει τις εναλλακτικές τροφοδότησης περιοχών που απέχουν από το υφιστάμενο Σύστημα, θεωρώντας ότι, δεδομένης της ευρωπαϊκής πολιτικής, οι επενδύσεις σε υποδομές φυσικού αερίου πρέπει: α) να λάβουν χώρα τα αμέσως επόμενα χρόνια, προκειμένου να υπάρχει επαρκής χρόνος απόσβεσής τους, και β) να υποστηρίζουν τη μεταφορά υδρογόνου ή/και βιοαερίων.», ενώ στο διατακτικό αυτής: «Εντός τριών (3) μηνών από τη δημοσίευση της παρούσας, ο ΔΕΣΦΑ υποβάλλει στη ΡΑΕ τα αποτελέσματα της προκαταρκτικής τεχνικοοικονομικής μελέτης που διενεργεί σχετικά με την επέκταση του Συστήματος προς τις πόλεις των Πατρών και των Ιωαννίνων. Η εν λόγω μελέτη λαμβάνεται υπόψη από τη ΡΑΕ για την αξιολόγηση της σκοπιμότητας ανάπτυξης του ΕΣΦΑ προς τις ανωτέρω περιοχές, καθώς και το χρονοδιάγραμμα ένταξης των σχετικών έργων στο προσεχές Πρόγραμμα Ανάπτυξης.».

Προς το σκοπό αυτό, η ΡΑΕ ανέθεσε στο Ινστιτούτο Ερευνών Νοτιοανατολικής Ευρώπης (ΙΕΝΕ) μελέτη με θέμα «Μελέτη Κόστους - Οφέλους για την Επέκταση του Δικτύου Μεταφοράς ΦΑ στη Δυτική Ελλάδα (Περιφέρεια Ηπείρου και Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας)» (σχετικό 19), προκειμένου να διερευνήσει τη σκοπιμότητα επέκτασης του ΕΣΜΦΑ προς τη Δυτική Ελλάδα, έναντι της τροφοδότησης των φορτίων της περιοχής μέσω φορτηγών LNG ή CNG. Η μελέτη προέκρινε ως πλέον οικονομικά συμφέρουσα τη λύση μέσω LNG. Το εν λόγω κείμενο παρατέθηκε αυτούσιο στην δημόσια διαβούλευση που διενήργησε η Αρχή (σχετικό 30) και αρκετοί συμμετέχοντες τοποθετήθηκαν θετικά προς αυτή τη λύση.

Στη συνέχεια, με το σχετικό 36, η ΡΑΕ ζήτησε από τον ΔΕΣΦΑ μελέτη αξιολόγησης των εναλλακτικών τροφοδότησης της περιοχής των Ιωαννίνων, την οποία ο ΔΕΣΦΑ προσκόμισε με το σχετικό 38. Στην εν λόγω μελέτη, αποτυπώθηκε το κόστος τριών εναλλακτικών λύσεων: (α) κατασκευή αγωγού υψηλής πίεσης, ως προέκταση του

αγωγού Δυτικής Μακεδονίας προς την Ήπειρο, (β) μεταφορά ΥΦΑ από την εγκατάσταση small-scale LNG (ssLNG) της Ρεβυθούσας σε ειδική δεξαμενή στο λιμάνι της Ηγουμενίτσας και από εκεί με βυτιοφόρα στα Ιωάννινα, και (γ) μεταφορά ΥΦΑ από την εγκατάσταση small-scale LNG της Ρεβυθούσας σε ειδική δεξαμενή στο λιμάνι της Ηγουμενίτσας και από εκεί με αγωγό στα Ιωάννινα, τα κόστη των οποίων εκτιμήθηκαν από τον Διαχειριστή ως ακολούθως:

Εναλλακτική	CAPEX, €	OPEX για 12 έτη, €	Σύνολο, €
(α)	156.000.000	9.240.000	165.240.000
(β)	85.145.714	56.494.078	141.639.792
(γ)	106.801.429	53.663.415	160.464.844

Δεδομένων αυτών, ο ΔΕΣΦΑ εισηγήθηκε ως οικονομικά προσφορότερη λύση την δεύτερη εναλλακτική και εισηγήθηκε τη συμπερίληψη του έργου Α3.1 με κόστος 85 εκατ. €, όσο δηλαδή με το CAPEX της εναλλακτικής αυτής. Στο ποσό αυτό - κατά την κατανόηση της Αρχής - περιλαμβάνονται κόστη για τη διαμόρφωση προβλήτας για την υποδοχή πλοίων και την εκφόρτωση ΥΦΑ στις εγκαταστάσεις αποθήκευσης, τις εγκαταστάσεις αποθήκευσης, καθώς και για την αγορά του πλοίου και των βυτιοφόρων.

Η ΡΑΕ δεν εγκρίνει προς το παρόν το εν λόγω έργο για τους ακόλουθους λόγους:

- Από την ανάλυση του Διαχειριστή, η λύση τροφοδότησης μέσω ssLNG δεν είναι σημαντικά οικονομικότερη σε σχέση με την κατασκευή αγωγού υψηλής πίεσης, η οποία κατά τα άλλα ενδείκνυται. Από τα στοιχεία της μελέτης καθίσταται σαφές ότι μακροκρόθεσμα (περισσότερα από τα 12 χρόνια), η εναλλακτική του αγωγού υψηλής πίεσης προκύπτει οικονομικότερη.

- Σε κάθε περίπτωση, η Αρχή δεν έχει αποφανθεί σε σχέση με το ρυθμιστικό πλαίσιο λειτουργίας των εικονικών αγωγών, η διαχείριση των οποίων οποιοί έως τώρα έχουν ανατεθεί τους Διαχειριστές των Δικτύων Διανομής (σχετικό 17). Σύμφωνα δε με την ίδια απόφαση, η δραστηριότητα της μεταφοράς του φυσικού αερίου με βυτιοφόρα ή πλοία παραμένει ανταγωνιστική και παρέχεται στον Διαχειριστή Διανομής από τρίτο μέσω διαγωνισμού. Συνεπώς, δεν θα ήταν δυνατή η έγκριση του έργου όπως παρουσιάζεται από τον ΔΕΣΦΑ χωρίς την κατάρτιση συνολικού ρυθμιστικού πλαισίου.

- Η Αρχή οφείλει να αναμένει το υπό αναθεώρηση Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα, αλλά και την Εθνική Στρατηγική για το Υδρογόνο, πριν προχωρήσει στην έγκριση νέων μεγάλων επενδυτικών έργων φυσικού αερίου που υπάρχει περίπτωση να μην χρησιμοποιηθούν επαρκώς (stranded assets).

Συνεπώς, η απόφαση μετατίθεται για το Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2023-2032. Μεταβατικά, σύμφωνα με τον προγραμματισμό του οικείου Διαχειριστή του Δικτύου Διανομής, το δίκτυο διανομής της πόλης των Ιωαννίνων θα τροφοδοτείται με ΥΦΑ μέσω βυτιοφόρων από την εγκατάσταση Φόρτωσης Φορητών ΥΦΑ της Ρεβυθούσας, η οποία θα βρίσκεται σύντομα σε εμπορική λειτουργία.

ii. Ως προς τα έργα Α3.2 «Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός Βέροιας» και Α3.3 «Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός Νάουσας». Πρόκειται για δύο νέους μετρητι-

κούς σταθμούς που θα συνδεθεί με τον αγωγό υψηλής πίεσης προς τη Δυτική Μακεδονία. Ο ΔΕΣΦΑ εισηγείται ως ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα τον Σεπτέμβριο 2024, δηλαδή την ημερομηνία ολοκλήρωσης του αγωγού. Όπως αναλύεται στην ενότητα III.B.3, η Αρχή προτείνει την κατά το δυνατόν επίσπευση του έργου του αγωγού. Συνεπώς, και επειδή κατατέθηκαν σχετικά αιτήματα κατά την δημόσια διαβούλευση, το χρονοδιάγραμμα των δύο έργων μεταφέρεται αρχικά τον Σεπτέμβριο 2023 και θα οριστικοποιηθεί στη συνάντηση μεταξύ του ΔΕΣΦΑ και των οικείων Διαχειριστών Διανομής, όπως περιγράφεται στην ενότητα III.B.3.

iii. Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ. Πρόκειται για 17 νέα έργα (Α6.1 - Α6.17) τα οποία ομαδοποιούνται ως ακολούθως:

- α. Έργα τροποποίησης, αναβάθμισης ή αντικατάστασης Μετρητικών Σταθμών.

- β. Μετατοπίσεις κλάδων, αποκαταστάσεις ζημιών, αντιπλημμυρικά έργα κ.λπ.

- γ. Έργα αναβάθμισης ή ανανέωσης κύκλου ζωής εγκαταστάσεων ΥΦΑ και ΕΣΜΦΑ ως προς μεμονωμένα στοιχεία αυτών.

- δ. Έργα πληροφορικής, όπως ιδίως αναβάθμιση και ανάπτυξη νέων λειτουργιών του Ηλεκτρονικού Πληροφοριακού Συστήματος, του συστήματος διαχείρισης έργων και τηλεπικοινωνιακού/δικτυακού εξοπλισμού.

Η αναγκαιότητα των εν λόγω έργων τεκμηριώνεται επαρκώς από τον Διαχειριστή και συνεπώς κρίνονται ως εύλογα και γίνονται αποδεκτά. Συνολικά επιβαρύνουν την Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση (ΡΠΒ) κατά 27,2 εκατ. €.

III.B. Ως προς τα Προγραμματισμένα Έργα

III.B.1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φυσικού Αερίου

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τα ακόλουθα έργα:

- i. B 1.1 «Αγωγός Νέας Μεσημβρίας - Ευζώνων/Γευγελή και Μετρητικός Σταθμός». Το έργο αυτό αφορά στην κατασκευή διασυνδετήριου αγωγού μεταξύ του ΕΣΜΦΑ και του Συστήματος φυσικού αερίου της Βόρειας Μακεδονίας. Σύμφωνα με το ΜοU που έχει υπογραφεί, ο ΔΕΣΦΑ θα κατασκευάσει το τμήμα που βρίσκεται επί ελληνικού εδάφους. Το έργο έχει εγκριθεί από το 2019 (σχετικό 15) υπό την προϋπόθεση θετικού Market Test, δηλαδή δέσμευσης ικανής δυναμικότητας από Χρήστες ώστε η κατασκευή του έργου να μην αυξήσει τις χρεώσεις του ΕΣΦΑ, δεδομένου ότι θα εξυπηρετήσει την ασφάλεια εφοδιασμού της Β. Μακεδονίας και όχι της Ελλάδας. Το κόστος κατασκευής έχει αυξηθεί από 51 σε 67 εκατ. € και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής του έχει μετατεθεί από τον Ιούνιο 2024 στον Ιούλιο 2025. Οι μεταβολές αυτές κρίνονται αποδεκτές, καθώς η αύξηση του κόστους οφείλεται στη γενική αύξηση των πρώτων υλών και η μετατόπιση του χρονοδιαγράμματος στην πορεία του εν εξελίξει Market Test (σχετικό 35).

- ii. B 1.2 «Διασύνδεση με το FSRU Αλεξανδρούπολης». Το χρονοδιάγραμμα του έργου έχει μετατοπιστεί κατά έναν μόνο μήνα, γεγονός που κρίνεται αποδεκτό, καθώς δεν υπερβαίνει το χρόνο κατά τον οποίο το FSRU θα είναι έτοιμο προς λειτουργία (Νοέμβριος 2023). Όσον αφορά στο κόστος, αυτό έχει αυξηθεί σημαντικά από 13 σε 26

εκατ. € - το οποίο σε κάθε περίπτωση ανακτάται από το τέλος σύνδεσης και δεν επιβαρύνει τις Χρεώσεις Χρήσης του ΕΣΦΑ -, καθώς, πέραν της γενικής αύξησης των πρώτων υλών, τροποποιήθηκαν οι προδιαγραφές του σταθμού σε πίεση σχεδιασμού έως 110 barg. Συνεπώς, οι αλλαγές κρίνονται αποδεκτές.

iii. Β 1.3 «Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με το FSRU της DIORYGA GAS». Το κόστος του έργου έχει αυξηθεί από 9,9 σε 15 εκατ. €, το οποίο κρίνεται αποδεκτό και σε κάθε περίπτωση ανακτάται από το τέλος σύνδεσης και δεν επιβαρύνει τις Χρεώσεις Χρήσης του ΕΣΦΑ. Αντίθετα, η μετατόπιση του χρονοδιαγράμματος από το 2023 στον Μάρτιο 2025⁴ δεν γίνεται κατ' αρχήν αποδεκτή, καθώς δεν συνάδει με τα χρονοδιαγράμματα για τα οποία έχει ενημερώσει η DIORYGA GAS την Αρχή, αλλά και επειδή υπό τις παρούσες συνθήκες κρίνεται σκόπιμη η κατά το δυνατόν επιτάχυνση των έργων που θα συμβάλουν στην ασφάλεια εφοδιασμού της χώρας, δεδομένου ότι η συγκεκριμένη υποδομή - εφόσον υλοποιηθεί - λόγω της χωροθέτησής της δύναται να ενισχύσει τον κανόνα N-1 της χώρας, ιδίως αν ενισχυθεί το νότιο τμήμα του αγωγού. Συνεπώς, η Αρχή καλεί τις εταιρείες ΔΕΣΦΑ και DIORYGA GAS σε κοινή συνάντηση για την οριστικοποίηση του χρονοδιαγράμματος, λαμβάνοντας ιδίως υπόψη το μεταξύ τους υπογεγραμμένο ARCA.

III.B.2. Έργα σύνδεσης Χρηστών

Τα έργα σύνδεσης χρηστών προκύπτουν κατόπιν σχετικών αιτημάτων τους και κατά τεκμήριο το κόστος τους ανακτάται από το τέλος σύνδεσης και δεν επιβαρύνει τις Χρεώσεις Χρήσης του ΕΣΦΑ. Αυτά είναι:

Έργο	% Αύξηση κόστους	Μετατόπιση χρονοδιαγράμματος
B2.1 Εγκατάσταση Μετρητικού Σταθμού στο ΣΑΛΦΑ Άνω Λιοσίων	5,88%	Ιούνιος 2021 -> Φεβρουάριος 2023
B2.2 Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός ADG III	0%	Μάρτιος 2022 -> Απρίλιος 2023
B2.3 Σύνδεση μονάδας της Energean Oil & Gas S.A. με το ΕΣΜΦΑ	14,71%	Δεκέμβριος 2022 -> Μάιος 2025
B2.4 Μετρητικός Σταθμός στον Άγιο Νικόλαο Βοιωτίας (AdG IV)	0%	-
B2.5 Σύνδεση ΕΛΒΑΛ με ΕΣΜΦΑ στα Οινόφυτα	23,75%	Δεκέμβριος 2022 -> Μάρτιος 2024
B2.6 Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ΤΕΡ-ΝΑ με το ΕΣΜΦΑ	94,41%* *αύξηση δυναμικότητας	Δεκέμβριος 2022 -> Μάρτιος 2024
B2.7 Σύνδεση του νέου σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ELPEDISON με το ΕΣΜΦΑ	60,19%	Νοέμβριος 2022 -> Δεκέμβριος 2023

4 Ο ΔΕΣΦΑ αναφέρει ως αιτιολογία: «The timeline of the project is redefined due to the long delivery time of the material due to pandemic restrictions and geopolitical events and also due to the time needed for the permitting of the project from the Competent Authorities.».

Παρατηρείται σημαντική διολίσθηση των χρονοδιαγραμμάτων των έργων, πλην του Β2.4. Εγκρίνονται κατ' αρχήν, δεδομένου ότι δεν υπήρξαν σχετικά σχόλια από τις εταιρείες στην δημόσια διαβούλευση, με την επιφύλαξη ωστόσο των μεταξύ τους συμβατικών δεσμεύσεων.

III.B.3. Έργα επέκτασης ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με δίκτυα διανομής

i. Τροφοδοσία Δυτικής Μακεδονίας

Για την περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας και σύμφωνα με τις γενικές κατευθύνσεις του Σχεδίου Δίκαιης Ανάπτυξης Μετάβασης των λιγνιτικών περιοχών, στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης (ΠΑ) 2021-2030 είχαν εγκριθεί τα ακόλουθα έργα:

α. Β3.1.2 «Αγωγός υψηλής πίεσης προς τη Δυτική Μακεδονία». Ο αγωγός ξεκινά από την περιοχή του υφιστάμενου βανοστασίου στα Τρίκαλα Ημαθίας και έχει μήκος 122 χλμ. Το έργο περιλαμβάνει Μετρητικό/Ρυθμιστικό (Μ/Ρ) σταθμό στην περιοχή της Καρδιάς για την τροφοδοσία των εγκαταστάσεων τηλεθέρμανσης στις περιοχές της Πτολεμαϊδας, της Κοζάνης και του Αμύνταιου, καθώς και βανοστάσια για την τροφοδοσία λοιπών καταναλώσεων της περιοχής. Επιπλέον, προβλέπεται σύνδεση με τους Μ/Ρ σταθμούς Άσπρους και Περόδικκα, οι οποίοι επρόκειτο να συνδεθούν αρχικά με έξοδο του ΤΑΡ, έως ότου κατασκευαστεί ο αγωγός. Προβλέπεται, επίσης, ένας κλάδος για την τροφοδοσία της Νάουσας και της Βέροιας, καθώς και αναμονές για μελλοντικές επεκτάσεις όπως αυτή προς την Πόρεια. Ο εκτιμώμενος προϋπολογισμός του έργου στο ΠΑ 2021-2030 ανερχόταν σε 110 εκατ. € και η ημερομηνία έναρξής του στο Σύστημα ήταν ο Σεπτέμβριος 2023.

Κατά την πρώτη υποβολή του Σχεδίου ΠΑ 2022-2031 (σχετικό 24), ο προϋπολογισμός του έργου αναπροσαρμόστηκε σε 147 εκατ. € και η ημερομηνία ολοκλήρωσης παρέμεινε ίδια. Επίσης, με ειδική επιστολή του τον Νοέμβριο 2021 (σχετικό 23), ο Διαχειριστής επεσήμανε για το συγκεκριμένο έργο ότι: «... ο ΔΕΣΦΑ έχει προγραμματίσει τη λήψη Τελικής Επενδυτικής απόφασης τον Δεκέμβριο 2021, η οποία αποτελεί προαπαιτούμενο για την ολοκλήρωση των όποιων διαγωνιστικών διαδικασιών ενώ οποιαδήποτε καθυστέρηση της θα θέσει σε κίνδυνο την έγκαιρη ολοκλήρωση του έργου. Με δεδομένη την σπουδαιότητα του έργου για την περιοχή, σε συνέχεια της στήριξης της πολιτικής απολιγνιτοποίησης της χώρας, ο ΔΕΣΦΑ έχει θέσει το έργο αυτό ως άμεση προτεραιότητα και με αυτό ως γνώμονα έχει προχωρήσει σημαντικά στην ωρίμανσή του (αναμένεται η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων εντός του Νοεμβρίου, η δημοσίευση του διαγωνισμού για το ΕΡΚ καθώς και η κατακύρωση του διαγωνισμού για την προμήθεια σωλήνων)». Ενημέρωσε δε ότι για την αύξηση του προϋπολογισμού του έργου κατά 34%, η οποία οφείλεται αφενός στην γενική αύξηση του κόστους των πρώτων υλών και ιδίως του χάλυβα (κατά 17 εκατ. €) και αφετέρου στην οριστικοποίηση του σχεδιασμού του έργου και στην απόφαση να κατασκευαστεί 100% συμβατός με το υδρογόνο. Με το σχετικό 26 (comfort letter), η Αρχή άμεσα επιβεβαίωσε ότι συναινεί στην αύξηση του κόστους, ώστε ο Διαχειριστής να προχωρήσει στις απαραίτητες ενέργειες και να αποφευχθεί οποιαδήποτε καθυστέρηση στο έργο.

Ωστόσο, στο αναθεωρημένο υποβληθέν σχέδιο του ΠΑ 2022-2031, η ολοκλήρωση του αγωγού έχει μετατοπιστεί κατά ένα έτος, ήτοι στον Σεπτέμβριο 2024, το δε κόστος έχει αυξηθεί στα 167 εκατ. €. Ως αιτιολογία για την καθυστέρηση στη Μελέτη Παρακολούθησης του ΠΑ 2021-2030 αναφέρεται «Alignment with teleheating installations project time schedule.», αγνοώντας δηλαδή το γεγονός ότι έχει προγραμματιστεί και τροφοδότηση νέων δικτύων διανομής. Επισημαίνεται δε ότι η καθυστέρηση στη λειτουργία του αγωγού επιβάλλει την εφαρμογή κοστοβόρας μεταβατικής λύσης τροφοδοσίας των δικτύων διανομής για έναν ακόμη χειμώνα.

β. Μετρητικοί / Ρυθμιστικοί Σταθμοί στις θέσεις Πόρεια, Άσπρος και Περίδικα. Σύμφωνα με το εγκριθέν ΠΑ 2021-2030, οι σταθμοί αυτοί θα είχαν ολοκληρωθεί και ενταχθεί στο Σύστημα τον Οκτώβριο 2022, προκειμένου να τροφοδοτήσουν:

- από την Πόρεια, τα δίκτυα διανομής των πόλεων Καστοριά, Άργος Ορεστικό και Μανιάκι. Επίσης, μέσω σταθμού συμπίεσης και την πόλη των Γρεβενών.
- από το Άσπρος, τα δίκτυα διανομής των πόλεων Σκύδρα, Έδεσσα και Γιαννιτσά.
- από τον Περίδικα, τα δίκτυα διανομής της πόλης της Φλώρινας.

Μάλιστα, κατόπιν σχετικών αιτημάτων των Διαχειριστών Διανομής στη δημόσια διαβούλευση για το ΠΑ 2021-2030 είχε επισημανθεί «Σε κάθε περίπτωση, καλείται ο ΔΕΣΦΑ να εντείνει τις προσπάθειές του για την έγκαιρη ολοκλήρωση του εν λόγω έργου.».

Σύμφωνα με τον αρχικό σχεδιασμό, προκειμένου να επισπευσθεί η τροφοδότηση των δικτύων διανομής και η αντικατάσταση των τηλεθερμάνσεων της περιοχής, σχεδιάστηκε η αρχική σύνδεση των μετρητικών σταθμών Άσπρους και Περίδικα με τον αγωγό ΤΑΡ για περίπου ένα έτος και στη συνέχεια σύνδεσή τους με τον αγωγό προς τη Δυτική Μακεδονία, όταν αυτός θα ήταν έτοιμος τον Σεπτέμβριο 2023. Η έξοδος της Πόρειας θα παρέμενε συνδεδεμένη μόνιμα στον αγωγό ΤΑΡ.

Ωστόσο, ήδη από τα τέλη του 2021, ο ΤΑΡ υπαναχώρησε ως προς τον αρχικό σχεδιασμό που είχε συμφωνήσει με τον ΔΕΣΦΑ, ήτοι τον χειρισμό των τριών αυτών εξόδων ως παραλαβή φυσικού αερίου το οποίο αντιλογίζεται εικονικά με το φυσικό αέριο στην έξοδο της Νέας Μεσημβρίας, ώστε τα σημεία αυτά να μην θεωρούνται έξοδοι του ΤΑΡ. Ο ΤΑΡ στη συνέχεια πρότεινε στο ΔΕΣΦΑ να ακολουθήσει την τυπική διαδικασία δέσμευσης δυναμικότητας στα τρία σημεία μέσω Market Test και στη συνέχεια να λάβει χώρα τροποποίηση του Κώδικα Διαχείρισης του ΤΑΡ προκειμένου για ειδικό χειρισμό τους ως “non-CAM IPs” (σημεία που δεν εμπίπτουν στον Ευρωπαϊκό Κανονισμό CAM, 2017/459). Ωστόσο, η προταθείσα τροποποίηση δεν έχει γίνει ακόμη δεκτή από τους συναρμόδιους Ρυθμιστές. Επιπλέον, με το σχετικό 34, ο ΔΕΣΦΑ ενημέρωσε την Αρχή σχετικά με το κόστος που εκτιμά ο ΤΑΡ ότι θα κοστίσει η σύνδεση στα εν λόγω σημεία.

Βάσει των ανωτέρω, η ΡΑΕ, με το σχετικό 36, ζήτησε από τον ΔΕΣΦΑ «... τη διερεύνηση εναλλακτικών τρόπων τροφοδότησης των σχετικών δικτύων διανομής μέσω LNG ή CNG, κατά τρόπο οικονομικά και λειτουργικά βέλτιστο.».

Κατά την υποβολή του τελικού σχεδίου του ΠΑ 2022-2031 (σχετικό 38), ο ΔΕΣΦΑ υπέβαλε σχετική μελέτη, στην οποία το κόστος για την τροφοδότηση των εν λόγω δικτύων είναι σημαντικά χαμηλότερο από το κόστος σύνδεσης μέσω του ΤΑΡ. Κατά τούτο, ο Διαχειριστής ενέταξε στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης το έργο Β3.1.1 «Υποδομές εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας για την τροφοδοσία των περιοχών της Πόρειας, του Άσπρους και του Περίδικα». Σημειώνεται ωστόσο από τον Διαχειριστή: «In both cases, either through TAP or through ssLNG supply chain, the timeline for the operation is October 2023, driven from the time required to put the M/R stations in operation.”. Σημειώνεται δε ότι ως μόνη αιτιολογία για την καθυστέρηση στην ολοκλήρωση των Μ/Ρ σταθμών αναφέρεται: «The completion of the project is linked with the time schedule of West Macedonia Pipeline.», παρόλο που αυτοί προγραμματίζονται σε κάθε περίπτωση να χρησιμοποιηθούν και κατά όποιο μεταβατική λύση επιλεγεί.

Στο πλαίσιο της δημόσιας διαβούλευσης (σχετικά 31 και 40), οι Διαχειριστές των τοπικών δικτύων διανομής, ΔΕΔΑ και Hengas, αντέδρασαν έντονα στην εν λόγω καθυστέρηση, ισχυριζόμενοι ότι κάποια από τα εν λόγω δίκτυα βρίσκονται ήδη σε στάδιο κατασκευής, ελλοχεύει δε ο κίνδυνος απώλειας εγκεκριμένων επιδοτήσεων από το ΕΣΠΑ, γεγονός το οποίο θα έχει προφανώς εξαιρετικά αρνητικές επιπτώσεις στα τιμολόγια των καταναλωτών που θα συνδεθούν σε αυτά.

γ. Β3.1.1 «Υποδομές εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας για την τροφοδοσία των περιοχών της Πόρειας, του Άσπρους και του Περίδικα».

Το έργο αυτό έχει ενταχθεί από τον Διαχειριστή στα Προγραμματισμένα Έργα, ως υλοποίηση της απόφασης επέκτασης του ΕΣΦΑ στις περιφέρειες της Δυτικής Μακεδονίας, στο πλαίσιο έγκρισης του ΠΑ 2020-2029 (σχετικό 16). Ωστόσο, δεν έχει εγκριθεί per se και εξετάζεται στην παρούσα απόφαση ως Νέο Έργο.

Όπως αναλύθηκε στην προηγούμενη ενότητα, η ΡΑΕ, με το σχετικό 36, ζήτησε από τον ΔΕΣΦΑ τη διερεύνηση εναλλακτικής λύσης προμήθειας των περιοχών αυτών μέσω εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας (ssLNG). Από τη συγκριτική ανάλυση του κόστους από τον Διαχειριστή, προέκυψε ότι η επιλογή για την προσωρινή τροφοδοσία των περιοχών Περίδικα και Άσπρους μέσω ssLNG μεταβατικά έως τη λειτουργία του αγωγού προς τη Δυτική Μακεδονία και η μόνιμη τροφοδοσία μέσω ssLNG της περιοχής της Πόρειας είναι η πλέον οικονομικά αποδοτική. Για το λόγο αυτό, ο ΔΕΣΦΑ το ενέταξε στο υπό εξέταση ΠΑ.

Ωστόσο, η ΡΑΕ δεν εγκρίνει προς το παρόν το εν λόγω έργο, για τους λόγους που αναλύονται στην παρ. ΙΙΙ.Α.ι.

Δεδομένων όλων των ανωτέρω, η Αρχή αποφασίζει τα ακόλουθα:

- την μη μετακίνηση - προς ώρας - των χρονοδιαγραμμάτων που έχουν εγκριθεί με το Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021-2030 για τον Αγωγό Υψηλής Πίεσης προς τη Δυτική Μακεδονία και για τους Μ/Ρ Σταθμούς Πόρειας, Άσπρους και Περίδικα,

- την μη έγκριση του έργου Β3.1.1,
 - την άμεση οργάνωση συνάντησης μεταξύ των ΔΕΣΦΑ, ΔΕΔΑ και Hengas, προκειμένου για την κοινή συμφωνία σε ρεαλιστικότερο - πλέον - χρονοδιάγραμμα και για την εξεύρεση της βέλτιστης μεταβατικής λύσης για την τροφοδοσία των δικτύων διανομής, σύμφωνα και με την πρόταση του ΔΕΣΦΑ (σχετικό 43),
 - την μη απένταξη των έργων «Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή της Πόρειας» και «Σταθμός CNG στην περιοχή της Πόρειας» που έχουν εγκριθεί στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021-2023 έως την εξεύρεση συνολικής λύσης στην ως άνω συνάντηση.

ii. Λοιποί Μετρητικοί/Ρυθμιστικοί Σταθμοί προς δίκτυα διανομής

Πέραν των Μ/Ρ που αφορούν στα δίκτυα διανομής της Δυτικής Μακεδονίας, στα Προγραμματισμένα Έργα περιλαμβάνονται επίσης:

	% αύξηση κόστους σε σχέση με το ΠΑ 2021- 2030	Ημ/νία έναρξης στο Σύστημα βάσει του ΠΑ 2021-2030	Προτεινόμενη νέα ημ/νία έναρξης στο Σύστημα βάσει του ΠΑ 2021-2030
Μ/Ρ Κορίνθου	35%	Οκτ 2022	Δεκ 2023
Μ/Ρ Άργους-Ναυπλίου	31,2%	Οκτ 2022	Δεκ 2023
Μ/Ρ Τρίπολης	15%	Οκτ 2022	Οκτ 2022
Μ/Ρ Δρυμού-Λητής	52%	Απρ 2023	Σεπ 2023
Μ/Ρ Λιβαδειάς	16,16%	Μαρ 2022	Σεπ 2022

Εκτός από το Μ/Ρ Τρίπολης, το οποίο θα κατασκευαστεί εντός χρονοδιαγράμματος, για τα Μ/Ρ Δρυμού-Λητής και Λιβαδειάς ο ΔΕΣΦΑ εισηγείται 5μηνη καθυστέρηση λόγω καθυστερήσεων στην εξασφάλιση οικοπέδου, η οποία γίνεται αποδεκτή, δεδομένου ότι δεν υπήρξε αντίδραση από τον αρμόδιο Διαχειριστή Διανομής. Όσον αφορά στα Μ/Ρ Κορίνθου και Άργους-Ναυπλίου, η προτεινόμενη καθυστέρηση είναι 14 μήνες, λαμβάνοντας - κατά τον ΔΕΣΦΑ - υπόψη την πορεία ολοκλήρωσης των έργων διανομής. Ωστόσο, σύμφωνα με τις παρατηρήσεις που κατέθεσαν οι Διαχειριστές Διανομής στις δημόσιες διαβουλεύσεις, τα έργα έχουν εκκινήσει και επίκειται η έγκριση χρηματοδότησης από το ΕΣΠΑ 2014-2020 της Περιφέρειας Πελοποννήσου, το οποίο λήγει την 31η.12.2023, ημερομηνία κατά την οποία οφείλει να είναι λειτουργικό το σύνολο των έργων. Συνεπώς, η μετατόπιση του χρονοδιαγράμματος για τα έργα Μ/Ρ Κορίνθου και Άργους-Ναυπλίου δεν γίνεται κατ' αρχήν αποδεκτή και παραμένει στην εγκριθείσα στο ΠΑ 2021-2030 ημερομηνία (Οκτώβριος 2022). Η οριστικοποίηση του χρονοδιαγράμματος θα λάβει χώρα κατά την συνάντηση μεταξύ των ΔΕΣΦΑ, ΔΕΔΑ και Hengas, όπως προσδιορίστηκε στην προηγούμενη ενότητα.

Επίσης, καλείται ο ΔΕΣΦΑ να αιτιολογήσει την μεγάλη ποσοστιαία αύξηση του κόστους για τον Μ/Ρ Δρυμού-Λητής.

Τέλος, δεν είναι σαφής η σημείωση του Διαχειριστή σε όλα τα έργα Μετρητικών/Ρυθμιστικών Σταθμών: «Το

έργο έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει ένα συγκεκριμένο ποσοστό μειγμάτων Η₂/φ.α. Το επιτρεπόμενο μείγμα Η₂ και φυσικού αερίου βρίσκεται υπό αξιολόγηση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υφιστάμενων υποδομών.».

iii. Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς Πάτρα

Σχετικά με το εν λόγω έργο, στην απόφαση έγκρισης του ΠΑ 2021-2030 (σχετικό 18), η Αρχή είχε ζητήσει από τον Διαχειριστή σχετική μελέτη: «Εντός τριών (3) μηνών από τη δημοσίευση της παρούσας, ο ΔΕΣΦΑ υποβάλλει στη ΡΑΕ τα αποτελέσματα της προκαταρκτικής τεχνικοοικονομικής μελέτης που διενεργεί σχετικά με την επέκταση του Συστήματος προς τις πόλεις των Πατρών και των Ιωαννίνων. Η εν λόγω μελέτη λαμβάνεται υπόψη από τη ΡΑΕ για την αξιολόγηση της σκοπιμότητας ανάπτυξης του ΕΣΦΑ προς τις ανωτέρω περιοχές, καθώς και το χρονοδιάγραμμα έναρξης των σχετικών έργων στο προσεχές Πρόγραμμα Ανάπτυξης», η οποία ωστόσο δεν έχει προσκομιστεί.

Σε κάθε περίπτωση, η Αρχή χαιρετίζει την επίσπευση του χρονοδιαγράμματος του έργου ώστε αυτό να ενταχθεί στο Σύστημα τον Σεπτέμβριο 2025, έναντι του Ιουνίου 2026, παρόλο που δεν προσκομίζεται σχετική αιτιολόγηση. Το κόστος του έργου έχει αυξηθεί κατά 15,29%, το οποίο κρίνεται αποδεκτό. Ωστόσο, επισημαίνεται ότι δεν γίνεται πλέον αναφορά σε αίτημα που επρόκειτο να υποβληθεί στο πλαίσιο του προγράμματος ΕΣΠΑ 2021-2027 - καλείται ο Διαχειριστής όπως ενημερώσει σχετικά.

III.B.4. Έργα ανάπτυξης: επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές

i. Πιλοτικός (πρώτος) σταθμός φόρτωσης βυτιοφόρων. Το έργο αφορά στην κατασκευή σταθμού φόρτωσης βυτιοφόρων για τον εφοδιασμό με φυσικό αέριο σε καταναλωτές, οι οποίοι δεν είναι συνδεδεμένοι με το Σύστημα Μεταφοράς. Στο έργο έχει προστεθεί η αναβάθμιση της προβλήτας Αλμύρα (1,1 μίλια από την Ρεβυθούσα) ώστε να είναι το μόνιμο λιμάνι μεταφοράς. Ως ενδιάμεση λύση θα χρησιμοποιηθεί αρχικά η προβλήτα Κρόνος στο λιμάνι της Ελευσίνας (10 μίλια) και στη συνέχεια το Πέραμα Μεγαρίδος (3,1 μίλια). Η μεταβολή αυτή στο Έργο επιφέρει αύξηση του προϋπολογισμού κατά 15,38% δηλαδή από 6.500.000 € στα 7.500.000 € και η οποία γίνεται αποδεκτή. Επίσης, λόγω των επιπρόσθετων αυτών εργασιών το χρονοδιάγραμμα του έργου μετατοπίζεται από τον Δεκέμβριο 2021 στον Ιούλιο 2022 και γίνεται αποδεκτό.

ii. Νέα προβλήτα small scale LNG (ssLNG) στον Τερματικό Σταθμό Ρεβυθούσας. Η νέα προβλήτα θα εξυπηρετεί τη φόρτωση ΥΦΑ σε πλοία μικρής κλίμακας (1.000-30.000m³). Τα μικρότερα πλοία θα εφοδιάζουν άλλα πλοία που κινούνται με LNG, κυρίως στο λιμάνι του Πειραιά, τα δε μεγαλύτερα θα προμηθεύουν δορυφορικές αποθήκες ΥΦΑ και σταθμούς διανομής σε άλλους λιμένες της Ελλάδας. Το κόστος του έργου αυξάνεται από 20,4 σε 28,8 εκατ. € και ο χρόνος ολοκλήρωσης μετατίθεται από τον Σεπτέμβριο 2022 στον Δεκέμβριο 2023. Σύμφωνα με τον Διαχειριστή, κατά τις σεισμικές μελέτες προέκυψε η ανάγκη ενίσχυσης της περιοχής ελλιμενισμού. Συνεπώς οι αλλαγές γίνονται αποδεκτές.

III.B.5. Έργα ανάπτυξης: αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ

Πρόκειται για την πλέον σημαντική ομάδα έργων, καθότι αφορά στην αύξηση της δυναμικότητας του Συστήματος και επακόλουθα στην ενίσχυση της ασφάλειας εφοδιασμού της χώρας και της περιοχής με φυσικό αέριο.

i. Σταθμός Συμπίεσης στην Κομοτηνή και Ρυθμιστικός Σταθμός. Ο αρχικός σχεδιασμός του έργου (ήδη από το ΠΑ 2016-2025, σχετικό 13) προέβλεπε την εγκατάσταση σταθμού συμπίεσης (1+1)x2,5MW ISO στους Κήπους. Σύμφωνα με την εισήγηση του ΔΕΣΦΑ του Ιανουαρίου 2022 (σχετικό 29), ο σταθμός είναι σκόπιμο να μεταφερθεί στην Κομοτηνή με αύξηση της δυναμικότητας σε (1+1)x3,5MW ISO και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης τον Ιανουάριο 2024, λαμβάνοντας υπόψη:

- αίτημα του IGB για ελάχιστη πίεση παράδοσης των 60 barg, για την πρώτη φάση λειτουργίας του και την αύξηση σε 70 barg για τη 2η φάση λειτουργίας (επέκταση στα 5bcm)

- την αύξηση των ροών από το νέο σημείο εισόδου TAP,
- τις μειωμένες ροές και το μειωμένο εμπορικό ενδιαφέρον από το σημείο εισόδου Κήποι,

- μελλοντικά αιτήματα εξαγωγών στον αγωγό IGB
- το νέο σημείο εισόδου της Αλεξανδρούπολης
- οικονομίες κλίμακας προκειμένου να επιτευχθούν μελλοντικές ανάγκες με ένα ενιαίο Συμπιεστή αντί για δύο, στους Κήπους και Κομοτηνή.

Με το σχετικό 36, η ΡΑΕ ζήτησε από τον ΔΕΣΦΑ τη διερεύνηση της δυνατότητας ένταξης μίας επιπλέον μονάδας συμπίεσης δυναμικότητας 3,5 MW ISO, η οποία θα λειτουργεί ως εφεδρική των 2 x 3,5 MW που ήδη σχεδιάζονταν από τον Διαχειριστή, καθώς ενημερώθηκε από το ΔΕΣΦΑ στη μεταξύ τους συνάντηση που έλαβε χώρα τον Ιούνιο 2022 ότι οι σχεδιαζόμενες μονάδες δεν επαρκούσαν για την εξασφάλιση της απαιτούμενης ροής προς τον IGB, γεγονός εξόχως σημαντικό για την ασφάλεια εφοδιασμού της περιοχής υπό την παρούσα συγκυρία. Ο ΔΕΣΦΑ ανταποκρίθηκε εισηγούμενος (σχετικό 38) νέο σχεδιασμό (1+2)x4,2MW ISO και αναθεωρημένο κόστος 50 εκατ. €, το οποίο κρίνεται εύλογο δεδομένης της οικονομικής συγκυρίας και της σημαντικής αύξησης της δυναμικότητας του συμπιεστή.

Η Αρχή εγκρίνει την πρόταση του Διαχειριστή όπως διατυπώνεται στο σχετικό 43, ήτοι θέτει ως καταληκτικό χρόνο ένταξης του έργου στο Σύστημα τον Ιανουάριο 2024, υπό την προϋπόθεση η προμήθεια και η τοποθέτηση του βασικού μηχανολογικού εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένων των μονάδων του σταθμού συμπίεσης και του αντίστοιχου εξοπλισμού παροχής ενέργειας), να έχει επιτευχθεί έως τον Αύγουστο του 2023. Προκειμένου αυτό να καταστεί εφικτό, ο Διαχειριστής οφείλει να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για την επίτευξη του έργου και να ενημερώνει τακτικά την Αρχή σχετικά (ιδίως για την πορεία του μηχανολογικού εξοπλισμού και του εξοπλισμού παροχής ενέργειας), και σε κάθε περίπτωση να εκκινήσει τις διαδικασίες ανάθεσης του έργου εντός του Σεπτεμβρίου 2022.

ii. Σταθμός Συμπίεσης στην Αμπελιά

Ο Σταθμός Συμπίεσης της Αμπελιάς, μαζί με την αναβάθμιση του Σταθμού Συμπίεσης της Νέας Μεσημβρίας,

αποτελούν κρίσιμα έργα για την υδραυλική επάρκεια του ΕΣΜΦΑ, καθώς μειώνουν εν μέρει τον περιορισμό στη ροή του φυσικού αερίου μεταξύ του νότιου και του βόρειου τμήματος αυτού. Συγκεκριμένα, με την ολοκλήρωση των δύο αυτών έργων, η μέγιστη δυναμικότητα ροής φυσικού αερίου από τις βόρειες εισόδους του ΕΣΜΦΑ προς το νότιο τμήμα θα αυξηθεί από 15,1 σε 19,9 εκατ. Nm³/Ημέρα. Επισημαίνεται ότι όλοι οι όροι σύνδεσης που έχουν δοθεί από τον Διαχειριστή την τελευταία διετία έχουν θεωρήσει ως δεδομένη την ολοκλήρωση αυτών των 2 έργων. Με την ολοκλήρωσή τους έχει επίσης συνδεθεί η διάθεση ανταγωνιστικών και συσχετισμένων προϊόντων δυναμικότητας από τον Διαχειριστή.

Εν προκειμένω, ο Διαχειριστής εισηγείται την τροποποίηση του προϋπολογισμού του έργου από 65 σε 73 εκατ. € (αύξηση 12,31%) και του χρονοδιαγράμματος από τον Ιούνιο στον Δεκέμβριο 2023. Ωστόσο, η καθυστέρηση αυτή κρίνεται δικαιολογημένη λόγω της αλλαγής χωροθέτησης του σταθμού εξαιτίας των ισχυρών πλημμυρικών φαινομένων που έλαβαν χώρα στην περιοχή της Θεσσαλίας το 2020 (βλ. και τα Νέα Έργα Α6.16 «Μετατόπιση αγωγού Αμπελιά - Καρδίτσα - Τρίκαλα» και Α6.17 «Αντιπλημμυρικά έργα και αποκατάσταση ζημιών στο σταθμό της Αμπελιάς»).

iii. Αναβάθμιση Σταθμού Συμπίεσης στη Νέα Μεσημβρία

Στην προηγούμενη παράγραφο αναφέρθηκε η σημασία του έργου για το ΕΣΜΦΑ. Σύμφωνα με την εισήγηση του Διαχειριστή, το κόστος της αναβάθμισης του συμπιεστή της Νέας Μεσημβρίας έχει αυξηθεί κατά 4,6% και το χρονοδιάγραμμα έχει τον Δεκέμβριο 2022 στον Μάρτιο 2023, τα οποία κρίνονται αποδεκτά.

iv. Σταθμός Συμπίεσης για την τροφοδοσία του αγωγού TAP στη Νέα Μεσημβρία (Booster Compressor)

Το έργο αφορά στην εγκατάσταση ενός νέου Σταθμού Συμπίεσης που είναι απαραίτητος για την επίτευξη αντίστροφης ροής από το ΕΣΜΦΑ προς τον αγωγό TAP, διότι η πίεση λειτουργίας του TAP είναι πολύ υψηλότερη από αυτή του ΕΣΦΑ (93 vs 66,4 barg). Ο ΔΕΣΦΑ έχει τροποποιήσει τα τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου. Συγκεκριμένα, θα γίνει εγκατάσταση δύο μονάδων δυναμικότητας 1,1 MW και μιας μονάδας δυναμικότητας 3,3 MW, χωρίς εφεδρική μονάδα. Η διαμόρφωση αυτή μπορεί να καλύψει ένα ευρύ φάσμα ροών, από πολύ χαμηλή ροή έως τα 10 εκατ.Nm³ την ημέρα.

Κατά την πρώτη υποβολή του σχεδίου ΠΑ τον Νοέμβριο 2021 (σχετικό 24), ο Διαχειριστής είχε εισηγηθεί αύξηση του κόστους από 30 σε 36,9 εκατ.€ και μετατόπιση του χρονοδιαγράμματος κατά 6 μήνες (Ιούνιο σε Δεκέμβριο 2023), με αιτιολογία τροποποιήσεις που προέκυψαν κατά το βασικό σχεδιασμό, τα οποία γίνονται αποδεκτά.

Στη συνέχεια, με το σχετικό 32, ενημέρωσε ότι το κόστος του έργου αυξάνεται σε 42,7 εκατ. €, ποσό που αντιστοιχεί στη χαμηλότερη υποβληθείσα προσφορά στον διαγωνισμό για το EPC (Engineering Procurement and Construction) που είχε ήδη λάβει χώρα. Η ΡΑΕ άμεσα συναίνεσε «...αναγνωρίζοντας περαιτέρω ότι η μη αποδοχή στην παρούσα φάση της μειοδοτούσας προσφοράς

θα έχει ως αποτέλεσμα την ακύρωση και επαναπροκήρυξη του διαγωνισμού. Αυτό ωστόσο θα οδηγούσε σε σημαντική καθυστέρηση του έργου, αλλά και, λαμβάνοντας υπόψη τα σημερινά δεδομένα των αγορών και τις προβλέψεις για το εγγύς μέλλον, σε πιθανή περαιτέρω αύξηση του κόστους.» (σχετικό 33). Συνεπώς, η περαιτέρω καθυστέρηση του έργου έως τον Ιούνιο 2024, όπως υποβλήθηκε από τον Διαχειριστή στην τελική υποβολή του σχεδίου ΠΑ με την αιτιολογία «Delay in tender award phase» (σχετικό 38), η οποία δεν γίνεται αποδεκτή έως ότου και εφόσον αιτιολογηθεί επαρκώς από τον Διαχειριστή. Οι πρόσφατες γεωπολιτικές εξελίξεις έχουν επιφέρει πολύ σημαντικές αλλαγές στη ροή των ευρωπαϊκών αγωγών. Στο πλαίσιο αυτό, η καθυστέρηση στην ενεργοποίηση της αντίστροφης ροής του TAP μπορεί να έχει επιπτώσεις στους Έλληνες Χρήστες.

III.Β.6. Έργα ανάπτυξης: έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ

Η ομάδα αυτή περιλαμβάνει 16 έργα τα αφορούν στη βελτίωση της λειτουργίας τόσο του Συστήματος Μεταφοράς όσο και της Εγκατάστασης ΥΦΑ. Μόνο σε ορισμένα έργα παρατηρείται εύλογη αύξηση του προϋπολογισμού σε σχέση με το εγκεκριμένο Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2021-2030. Παρατηρείται ωστόσο διολίσθηση όλων σχεδόν των χρονοδιαγραμμάτων, σε κάποιες περιπτώσεις έως και δύο έτη. Η Αρχή εγκρίνει το νέο χρονοδιάγραμμα, αλλά εφιστά την προσοχή του Διαχειριστή για καλύτερο προγραμματισμό και τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων των προγραμματισμένων έργων.

Ιδιαίτερως επισημαίνεται η αύξηση του κόστους για την αγορά νέου κτιρίου γραφείων του ΔΕΣΦΑ, το οποίο ανέβηκε σημαντικά, από 11 σε 18,8 εκατ. €. Κατά την έγκριση του ΠΑ 2021-2030, η Αρχή δεν είχε δεχθεί την αύξηση του κόστους από 11 σε 13,5 εκατ. € λόγω ελλειπών τεκμηρίωσης, την οποία προσκόμισε κατά την υποβολή του υπό εξέταση Προγράμματος (σχετικό 22). Ο Διαχειριστής ωστόσο επισημαίνει ότι το έργο θα ενταχθεί τη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ «υπό την προϋπόθεση ότι με ρυθμιστική περίοδο απόσβεσης ίση με 40 έτη, δεν θα υπάρχει αρνητική επίπτωση στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ». Υπό αυτή την προϋπόθεση, η οποία θα ελεγχθεί ex post, η Αρχή εγκρίνει το εν λόγω κόστος.

III.Γ. Εγκεκριμένα Έργα του ΠΑ 2021-2030 που έχουν απενταχθεί

Εγκρίνεται η απένταξη των παρακάτω έργων:

1. «Σύνδεση με την μονάδα της ELVAL /HALCOR στην Θίβη», καθώς το σχετικό ARCA απορρίφθηκε σύμφωνα με τις διαδικασίες του αρ. 95B, παρ. 12 (B) του Κώδικα διαχείρισης ΕΣΦΑ.

2. «Σύνδεση με το Σταθμό CNG της ΔΕΠΑ Εμπορίας Α.Ε. στην Κομοτηνή», κατόπιν αιτήματος της εταιρείας,

3. «Σύνδεση με το Σταθμό CNG της ΔΕΠΑ Εμπορίας Α.Ε. στην Τρίπολη», κατόπιν αιτήματος της εταιρείας.

Αντίθετα, δεν εγκρίνεται προς το παρόν - όπως αναλύθηκε ανωτέρω - η απένταξη των έργων:

4. «Μετρητικός /Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή της Πόρειας» και

5. «Σταθμός CNG στην περιοχή της Πόρειας».

IV. Συνολική Αξιολόγηση του Προγράμματος Ανάπτυξης Επειδή, σύμφωνα με την παρ. 8 του άρθρου 92 του Κώδικα, η ΡΑΕ αξιολογεί το Πρόγραμμα Ανάπτυξης ιδίως ως προς τα ακόλουθα κριτήρια:

Α) Την πλήρωση των κριτηρίων της διάταξης της παρ. 2 του ίδιου άρθρου, που αφορούν ιδίως σε στοιχεία της υφιστάμενης και της προβλεπόμενης προσφοράς και ζήτησης Φυσικού Αερίου, εκπλήρωση από τον Διαχειριστή των υποχρεώσεων παροχής υπηρεσιών κοινής ωφελείας και την ασφάλεια εφοδιασμού, βελτίωση της επάρκειας και της αποδοτικότητας του ΕΣΦΑ, τροφοδοσία νέων περιοχών με φυσικό αέριο με στόχο την περιφερειακή ανάπτυξη και τη διασφάλιση της δυνατότητας πρόσβασης νέων Χρηστών.

Η Αρχή θεωρεί ότι το προτεινόμενο Σχέδιο έχει καταρτιστεί από το Διαχειριστή λαμβάνοντας υπόψη τα κριτήρια αυτά. Επισημαίνεται, ωστόσο, η ανάγκη τακτικής σύνταξης και δημοσιοποίησης της προβλεπόμενης από τον Κώδικα Μελέτης Ανάπτυξης ΕΣΦΑ, τόσο για λόγους διαφάνειας και ενημέρωσης της αγοράς όσο και ως βάση για τη διαμόρφωση των Προγραμμάτων Ανάπτυξης.

Β) Την επίπτωση του συνολικού προϋπολογισμού των Έργων Ανάπτυξης ΕΣΦΑ στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ.

Το κόστος των Νέων Έργων που εγκρίνονται στο παρόν ΠΑ δεν ξεπερνά 42 εκατ. €, συνεπώς η επίπτωσή τους στη Μέση Χρέωση είναι πολύ περιορισμένη. Η αύξηση του κόστους των ήδη Προγραμματισμένων Έργων ανέρχεται σε 196 εκατ. € αλλά είναι αναπόφευκτη, δεδομένης της διεθνούς συγκυρίας.

Γ) Τα αποτελέσματα της δημόσιας διαβούλευσης που διενεργείται από τη ΡΑΕ σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Νόμο.

Η Αρχή έλαβε υπόψη τα σχόλια της Δημόσιας Διαβούλευσης, ιδίως ως προς το χρόνο ολοκλήρωσης των έργων και έκανε συγκεκριμένα σχόλια και υποδείξεις στον Διαχειριστή για την κατά το δυνατόν επίσπευσή τους και ευθυγράμμιση με τα χρονοδιαγράμματα των έργων των Δικτύων Διανομής και συνδεδεμένων ΑΣΦΑ.

Δ) Την ανάγκη εξασφάλισης της οικονομικής αποτελεσματικότητας συγκεκριμένων προτεινόμενων έργων, μέσω μακροχρόνιας δέσμευσης δυναμικότητας σε αυτά.

Στη βάση αυτού του κριτηρίου, η Αρχή έχει θέση ως προϋπόθεση για την οριστική έγκριση του αγωγού προς τη Δυτική Μακεδονία τη διενέργεια Market Test, το οποίο βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη. Κατά τον ίδιο τρόπο πρέπει να ληφθεί η οριστική απόφαση για την επαύξηση ή μη της δυναμικότητας του ΕΣΜΦΑ και έχει καλέσει συναφώς τον Διαχειριστή για την υποβολή πρότασης.

Ε) Τη συμβατότητα του Σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης με το διακοινοτικό πρόγραμμα ανάπτυξης και τα περιφερειακά επενδυτικά προγράμματα.

Το έργο είναι συμβατό με το διακοινοτικό πρόγραμμα ανάπτυξης και τα περιφερειακά επενδυτικά προγράμματα και συντείνει στην περιφερειακή ολοκλήρωση, ιδίως μέσω της επαύξησης του συμπιεστή στην Κομοτηνή για την τροφοδότηση του IGB.

Περαιτέρω, ο ΔΕΣΦΑ στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας Repower EU της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχει προτείνει να συμπεριληφθούν τρία σημαντικά έργα: 1. την περαιτέρω αναβάθμιση του Σταθμού Συμπίεσης στην Κομοτηνή,

2. την προμήθεια πλωτής μονάδας FSU για τη μόνιμη αναβάθμιση της εγκατάστασης της Ρεβυθούσας 3. Την αναβάθμιση του ΕΣΦΑ με αγωγούς και άλλα απαραίτητα συστήματα ώστε να το καθιστούν ικανό να μεταφέρει H₂ και να αυξηθούν έτσι οι ροές ανανεώσιμων αερίων στην Ελλάδα αλλά και προς τις γειτονικές χώρες, αποφασίζει:

Στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 14 και 68 παρ. 2 εδάφιο (κα) του

ν. 4001/2011, αλλά και τον Πρόσθετο Όρο 2.11 της απόφασης ΡΑΕ 460/2019:

1. Την έγκριση του Δεκαετούς Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2022-2031, όπως αυτό περιλαμβάνεται στο Παράρτημα, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης, με τις ακόλουθες τροποποιήσεις, σύμφωνα με όσα ειδικότερα αναπτύχθηκαν στο σκεπτικό της:

A/A	Έργο	Τροποποίηση
A3.1	Τροφοδοσία των Ιωαννίνων μέσω εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας (ssLNG)	Δεν εγκρίνεται
3.2	Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός Βέροιας	Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα: Σεπτ 2023 - θα οριστικοποιηθεί κατόπιν συνάντησης με Διαχειριστές Διανομής
A3.2	Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός Νάουσας	Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα: Σεπτ 2023 - θα οριστικοποιηθεί κατόπιν συνάντησης με Διαχειριστές Διανομής
B1.3	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με το FSRU της DIORYGA GAS	Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα: οριστικοποίηση σε συνεννόηση με την εταιρεία
B3.1.1	Υποδομές εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας για την τροφοδοσία των περιοχών της Πόρειας, του Άσπρους και του Περδίκκα	Δεν εγκρίνεται
B3.1.2	Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς τη Δυτική Μακεδονία	Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα: Σεπτ 2023 - θα οριστικοποιηθεί κατόπιν συνάντησης με Διαχειριστές Διανομής
B3.1.2	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Άσπρους	Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα: Οκτ 2022 - θα οριστικοποιηθεί κατόπιν συνάντησης με Διαχειριστές Διανομής
B3.1.4	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Περδίκκα Εορδαίας	Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα: Οκτ 2022 - θα οριστικοποιηθεί κατόπιν συνάντησης με Διαχειριστές Διανομής
B3.2	Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός Κορίνθου	Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα: Οκτ 2022 - θα οριστικοποιηθεί κατόπιν συνάντησης με Διαχειριστές Διανομής
B3.3	Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός για τις πόλεις Άργος/Ναύπλιο	Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα: Οκτ 2022 - θα οριστικοποιηθεί κατόπιν συνάντησης με Διαχειριστές Διανομής
B5.1	Σταθμός Συμπίεσης στην Κομοτηνή και Ρυθμιστικός Σταθμός	Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα: Ιαν 2024, υπό την προϋπόθεση η προμήθεια και η τοποθέτηση του βασικού μηχανολογικού εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένων των μονάδων του σταθμού συμπίεσης και του αντίστοιχου εξοπλισμού παροχής ενέργειας), να έχει επιτευχθεί έως τον Αύγουστο του 2023. Ο ΔΕΣΦΑ οφείλει να εκκινήσει τη διαδικασία ανάθεσης του έργου εντός του Σεπτεμβρίου 2022.
B5.4	Σταθμός Συμπίεσης για την τροφοδοσία του αγωγού TAP στη Ν. Μεσημβρία (Booster Compressor)	Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα: Δεκ 2023
	Μετρητικός /Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή της Πόρειας»	Δεν απεντάσσεται
	Σταθμός CNG στην περιοχή της Πόρειας	Δεν απεντάσσεται

2. Καλείται ο Διαχειριστής να τηρήσει τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το άρθρο 91 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ περί εκπόνησης Μελέτης Ανάπτυξης ΕΣΦΑ έως τις 30 Ιουνίου κάθε έτους, η οποία στόχο έχει να «καθοδηγεί» τις επενδύσεις που πρέπει να περιληφθούν στο επόμενο Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2023-2032.

3. Καλείται ο Διαχειριστής να οργανώσει συνάντηση με τους Διαχειριστές Διανομής ΔΕΔΑ Μον.Α.Ε. και Hengas Α.Ε. υπό την αιγίδα και παρουσία της ΡΑΕ το αργότερο έως τις 8 Σεπτεμβρίου 2022.

4. Καλείται ο ΔΕΣΦΑ να υποβάλει εισήγηση το αργότερο έως τις 30 Σεπτεμβρίου 2022 σχετικά με τροποποιήσεις που τυχόν απαιτούνται στον Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, προκειμένου για την διενέργεια Market Test ώστε

να διερευνηθεί το ενδιαφέρον και η αναγκαιότητα επαύξησης του Συστήματος. Στη συνέχεια, ο Διαχειριστής θα καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για την ολοκλήρωσή του το συντομότερο δυνατό.

5. Τη δημοσίευση της παρούσας απόφασης, με το Παράρτημά της, στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, την ανάρτησή της στην ιστοσελίδα της ΡΑΕ και την κοινοποίησή της στον Οργανισμό Συνεργασίας Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας.

6. Ο Διαχειριστής του ΕΣΦΑ αναρτά την παρούσα απόφαση, μετά του Παραρτήματός της, στην ιστοσελίδα του, στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα, καθώς και την κοινοποιεί στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Διαχειριστών Συστημάτων Μεταφοράς Φυσικού Αερίου.

Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2022-2031



Περιεχόμενα

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	
Περίληψη.....	
Κεφάλαιο Ι. Εισαγωγή	
Κεφάλαιο ΙΙ. Έργα εντός 3-ετούς Περιόδου Ανάπτυξης.....	
Α. Νέα Έργα	
Α1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)	
Α2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών	
Α3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με Δίκτυα Διανομής	
1. Τροφοδοσία των Ιωαννίνων μέσω εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας (ssLNG) 14	
2. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Βέροιας	
3. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Νάουσας	
Α4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές.....	
Α5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ	
Α6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ.....	
1. Επέκταση και αναβάθμιση Μετρητικών/Ρυθμιστικών Σταθμών Σημείου Εξόδου Διανομής «Αθήνα»	
2. Μετατόπιση κλάδου Κερατσινιού (ρέμα Μαύρη Ώρα).....	
3. Κατασκευή νέου Μετρητικού/ Ρυθμιστικού σταθμού στο Μαρκόπουλο για την αντικατάσταση του υφιστάμενου	
4. Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα (ΗΠΣ)- αναβάθμιση λειτουργιών.....	
5. Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος για την ανάληψη από τον ΔΕΣΦΑ του ρόλου Υπευθύνου Πρόβλεψης για τη ζώνη εξισορρόπησης ΕΣΜΦΑ	
6. Νέο Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα φυσικού αερίου	
7. Αναβάθμιση του συστήματος διαχείρισης έργων	
8. Αναβάθμιση του συστήματος πυρόσβεσης και αντικατάσταση των βαλβίδων εκτόνωσης πίεσης στο Σιδηρόκαστρο	
9. Σύστημα έγχυσης αζώτου.....	
10. Ανανέωση κύκλου ζωής (γενική επισκευή) των δύο συμπιεστών απαερίων V-3101 A & V-3101 B.....	
11. Ανανέωση κύκλου ζωής (γενική επισκευή) GE 1 της μονάδας ΣΗΘ	
12. Έργα αναβάθμισης εγκαταστάσεων ΥΦΑ 2022	
13. Έργα αναβάθμισης συστήματος μεταφοράς	
14. Αντικατάσταση Τηλεπικοινωνιακού και Δικτυακού Εξοπλισμού στο Σταθερό Τηλεπικοινωνιακό Σύστημα ΕΣΦΑ	

15. Απαιτούμενες τροποποιήσεις Μετρητικού Σταθμού Νέας Μεσημβρίας για την σύνδεση ΕΣΜΦΑ με ΤΑΡ, για λειτουργία σε αντίστροφη ροή.....
16. Μετατόπιση αγωγού Αμπελιά – Καρδίτσα – Τρίκαλα
17. Αντιπλημμυρικά έργα και αποκατάσταση ζημιών στο σταθμό της Αμπελιάς.....
- A7. Έργα επαύξησης δυναμικότητα κατά τον CAM NC.....
- A8. Επίδραση Έργων Ανάπτυξης στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ
- B. Προγραμματισμένα Έργα
- B1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)
 1. Αγωγός Νέας Μεσημβρία –Ευζώνων/ Γευγελή και Μετρητικός Σταθμός.....
 2. Διασύνδεση με το FSRU Αλεξανδρούπολης
 3. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με το FSRU της DIORYGA GAS
- B2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών
1. Εγκατάσταση Μ Σταθμού στο ΣΑΛΦΑ Άνω Λιοσίων.....
2. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός ADG III
3. Σύνδεση μονάδας της Energean Oil & Gas S.A. με το ΕΣΜΦΑ.....
4. Μετρητικός Σταθμός στον Άγιο Νικόλαο Βοιωτίας (AdG IV)
5. Σύνδεση ΕΛΒΑΛ με ΕΣΜΦΑ στα Οινόφυτα
6. Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ΤΕΡΝΑ με το ΕΣΜΦΑ
7. Σύνδεση του νέου σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ELPEDISON με το ΕΣΜΦΑ
- B3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με δίκτυα διανομής
- B.3.1. Τροφοδοσία Δυτικής Μακεδονίας.....
 1. Υποδομές εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας για την τροφοδοσία των περιοχών της Πόρειας, του Άσπρους και του Περδίκκα
 2. Αγωγός Υ.Π. προς τη Δυτική Μακεδονία.....
 3. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Άσπρους.....
 4. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Περδίκκα Εορδαίας.....
- B.3.2. Τροφοδοσία Δυτικής Ελλάδας και Πελοποννήσου.....
 1. Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς Πάτρα.....
 2. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Κορίνθου
 3. Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός για τις πόλεις Άργος/ Ναύπλιο
 4. Μετρητικός / Ρυθμιστικός Σταθμός Τρίπολης
- B.3.3. Τροφοδοσία Κεντρικής Μακεδονίας.....
 1. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Εισόδου πόλεως Δρυμός/Λητή
- B.3.4. Τροφοδοσία άλλων περιοχών.....
 1. Μετρητικός / Ρυθμιστικός Σταθμός Λιβαδειάς U-2710.....

B4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές	
1. Πιλοτικός (πρώτος) σταθμός φόρτωσης βυτιοφόρων	
2. Νέα προβλήτα Small Scale LNG στον Τερματικό σταθμό Ρεβυθούσας	
B5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ	
1. Σταθμός Συμπίεσης στην Κομοτηνή και Ρυθμιστικός Σταθμός	
2. Σταθμός συμπίεσης στην Αμπελιά	
3. Αναβάθμιση σταθμού συμπίεσης στην Νέα Μεσημβρία	
4. Σταθμός Συμπίεσης για την τροφοδοσία του αγωγού TAP στη Ν. Μεσημβρία (Booster Compressor).....	
B6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ.....	
1. Σχεδιασμός, προμήθεια και εγκατάσταση μελέτης συστήματος καθημερινής ροής αερίου.....	
2. Σταθμός συμπίεσης απαερίων ΥΦΑ.....	
3. Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ- 3η Ομάδα.....	
4. Αναβάθμιση Φυσικής ασφάλειας εγκαταστάσεων ΔΕΣΦΑ –Κέντρο Ελέγχου Φυσικής Ασφάλειας	
5. Αντικατάσταση Συστημάτων Διαχείρισης Μετρήσεων και Εποπτείας/Ελέγχου σε Σταθμούς Μ και Μ/Ρ του ΕΣΜΦΑ.....	
6. Νέο κτίριο γραφείων ΔΕΣΦΑ.....	
7. Τεχνικό κέντρο εκπαίδευσης στη Νέα Μεσημβρία.....	
8. Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ- 4η Ομάδα.....	
9. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιριακών εγκαταστάσεων ΥΦΑ και ΚΛΣ	
10. Τεχνική Αναβάθμιση Συστήματος Αντιδιαβρωτικής Προστασίας	
11. Αναβάθμιση εφαρμογών πληροφορικής.....	
12. Αναβάθμιση εξοπλισμών Εγκατάστασης ΥΦΑ.....	
13. Έργα αναβάθμισης ΥΦΑ	
14. Αναβάθμιση ΚΕΚΦ στο Πάτημα	
15. Διαχείριση περιουσιακών στοιχείων IT & OT εξοπλισμού.....	
16. Απαιτούμενος εξοπλισμός Λ&Σ για το 2022	
Κεφάλαιο III. Έργα εκτός 3-ετούς Περιόδου Ανάπτυξης.....	
Α. Νέα Έργα	
Α1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)	
1. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με τον αγωγό East Med	
Α2. Έργα σύνδεσης Χρηστών.....	
Α3. Έργα Ανάπτυξης	
Β. Προγραμματισμένα Έργα	
Β1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)	

1. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με την Υπόγεια Αποθήκη φυσικού αερίου στη Νότια Καβάλα.....

B2. Έργα σύνδεσης Χρηστών.....

1. Κατασκευή αγωγού Υψηλής πίεσης Μαυρομάτι (Βάγια)-Λάρυμνα και του απαραίτητου Μετρητικού Σταθμού για τη σύνδεση της ΛΑΡΚΟ Γ.Μ.Μ Α.Ε. με το ΕΣΦΑ.

B3. Έργα Ανάπτυξης.....

Κεφάλαιο IV. Έργα που απεντάσσονται από το Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2022-2031 ή έχουν ολοκληρωθεί

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΔΕΣΦΑ : Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου

ΕΣΜΦΑ : Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου

ΕΣΠΑ 2007-2013: Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς

ΕΣΠΑ 2014-2020: Εταιρικό Σύμφωνο για το Πλαίσιο Ανάπτυξης

ΕΣΦΑ: Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου

ΕΤΕπ: Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων

ΚΛΣ: Κέντρα Λειτουργίας & Συντήρησης

ΟΠΣΦΑ : Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Φυσικού Αερίου

ΡΑΕ: Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας

ΡΠΒ: Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση

ΣΗΘΥΑ: Συμπαγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας

ΥΠ: Υψηλή Πίεση

ΥΦΑ: Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο

ΦΑ: Φυσικό Αέριο

CNG: Compressed Natural Gas

IGB: Interconnector Greece Bulgaria

M/R: Metering/Regulating

Nm3: Normal Cubic meter

PLC: Programmable Logic Controller

SCADA: Supervisory Control and Data Acquisition – Σύστημα Τηλε-εποπτείας και Τηλεχειρισμού

TAP: Trans Adriatic Pipeline

ΥΑ : Υπόγεια Αποθήκη

Περίληψη

Σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, ο ΔΕΣΦΑ, ως Διαχειριστής του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ), προετοιμάζει σε ετήσια βάση και θέτει σε δημόσια διαβούλευση το Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης για την επόμενη δεκαετία. Στόχος του παρόντος κειμένου είναι να ενημερώσει τους συμμετέχοντες στην αγορά σχετικά με τις υποδομές - νέες και προγραμματισμένες – τις οποίες ο ΔΕΣΦΑ υλοποιεί σε τρέχουσα βάση.

Το Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2022-2031 περιλαμβάνει έργα με **προβλεπόμενο προϋπολογισμό ύψους 856 εκατ. €, από τα οποία ποσό 126,7 εκατ. € αντιστοιχεί σε νέα έργα**, ενώ τα υπόλοιπα αντιστοιχούν σε εκείνα που έχουν ήδη εγκριθεί στο ΠΑ 2021-2030, με επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα και προϋπολογισμό⁵ όπου αυτό χρειαζόταν.

Από το προαναφερθέν ποσό, 92 εκατ. € αντιστοιχούν σε επεκτάσεις του δικτύου σε νέες περιοχές, με κυριότερο το έργο την επέκταση των υποδομών στα Ιωάννινα, ενώ 27,7 εκατ. € αντιστοιχούν σε έργα βελτίωσης, εκσυγχρονισμού και συντήρησης του ΕΣΦΑ. Σε αυτό το ποσό, 5,5 εκατ. ευρώ αφορούν έργα πληροφορικής που αποσκοπούν στην ψηφιοποίηση του ΔΕΣΦΑ και το μετασχηματισμό του σε πέντε βασικούς τομείς: 1) διαχείριση επιχειρήσεων, 2) διαχείριση περιουσιακών στοιχείων, 3) διαχείριση δεδομένων και συνέχεια, 4) διευκόλυνση σχέσεων πελατών & επικοινωνίας και 5) υποστήριξη εταιρικών πληροφοριών.

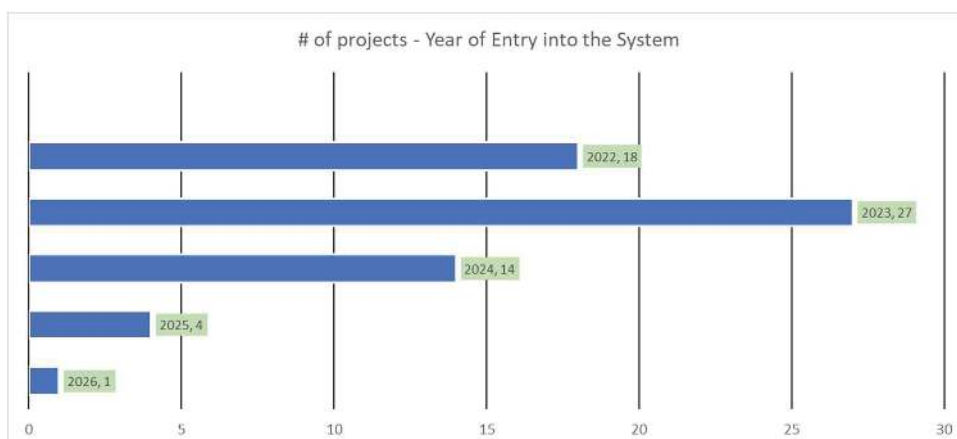
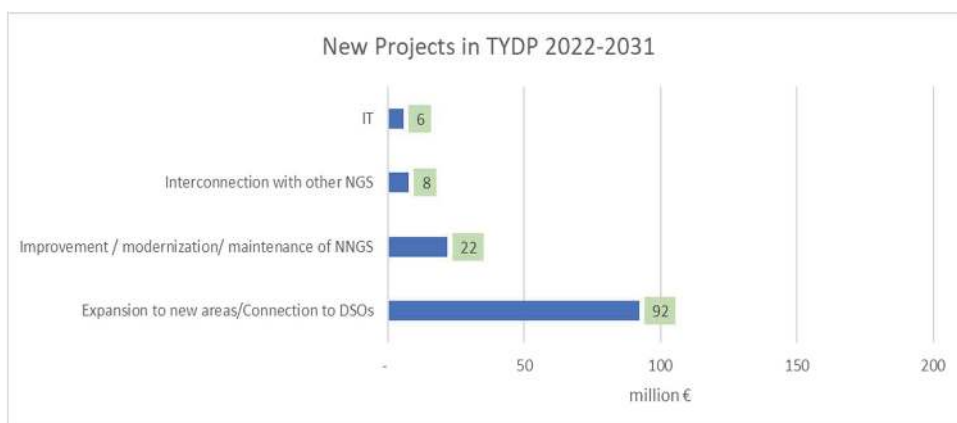
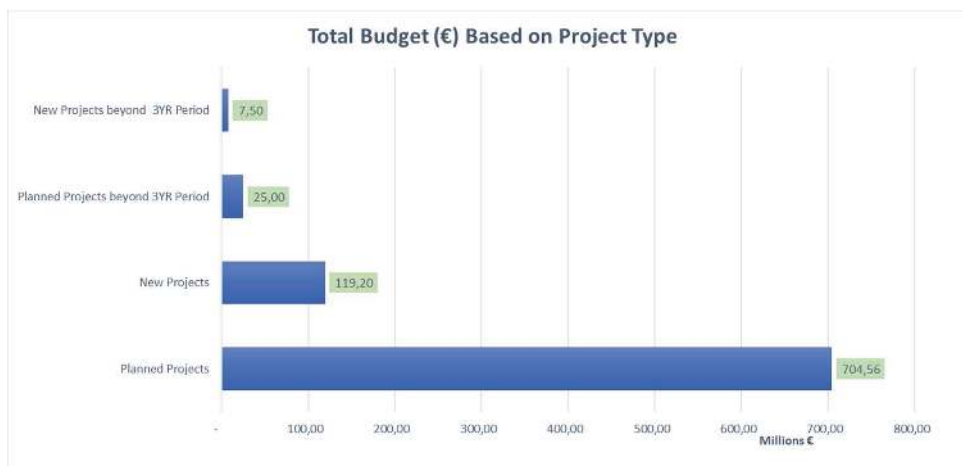
Το παρόν Πρόγραμμα Ανάπτυξης δεν περιλαμβάνει ακόμη κανένα σημαντικό έργο που να σχετίζεται με την ενεργειακή μετάβαση του ελληνικού ενεργειακού τομέα και την απαλλαγή από τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, ωστόσο σχετικό έργο του ΔΕΣΦΑ βρίσκεται σε εξέλιξη και θα αναπτυχθεί περαιτέρω στο άμεσο μέλλον αναθεωρώντας, εάν χρειαστεί, το παρόν Πρόγραμμα Ανάπτυξης. Επιπλέον, στα πλαίσια της πρωτοβουλίας Repower EU της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ο ΔΕΣΦΑ έχει ήδη προτείνει τρία μεγάλα έργα προκειμένου να συμπεριληφθούν στην εν λόγω πρωτοβουλία: την περαιτέρω αναβάθμιση του Συμπιεστή Κομοτηνής, την προμήθεια πλωτής δεξαμενής αποθήκευσης (FSU) για τη μόνιμη αναβάθμιση της αποθηκευτικής ικανότητας του τερματικού σταθμού ΥΦΑ της Ρεβυθούσας, καθώς και τη συνολική αναβάθμιση του ΕΣΦΑ, με αγωγούς και εγκαταστάσεις συμβατές για τη μεταφορά H₂, με σκοπό την δυνατότητα μεταφοράς αυξημένων ροών φυσικού αερίου αλλά και ανανεώσιμου αερίου μέσω της Ελλάδας, στις γειτονικές χώρες και στις αντίστοιχες νέες υποδομές συνδεδεμένες στο ΕΣΦΑ. Τα αποτελέσματα της αντίστοιχης αξιολόγησης θα ενσωματωθούν στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης στο μέλλον.

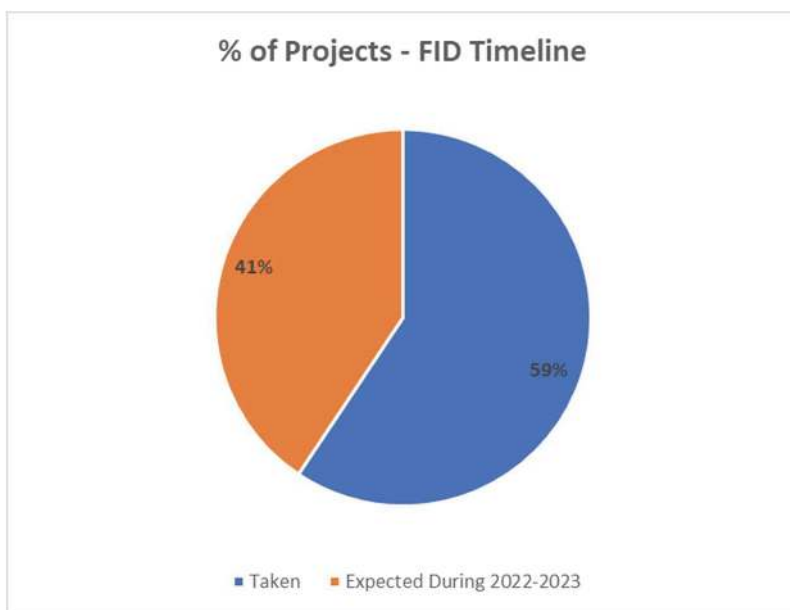
Τα ακόλουθα γραφήματα περιλαμβάνουν συνοπτικά την ανάλυση του συνολικού προϋπολογισμού του ΠΑ, σε σχέση με:

1. Τον τύπο του έργου
2. Την ημερομηνία τελικής επενδυτικής απόφασης

⁵ Όσον αφορά τον επικαιροποιημένο προϋπολογισμό, παρουσιάζεται συνολική αύξηση περίπου 196 εκ.€ συγκριτικά με το ήδη εγκεκριμένο Πρόγραμμα Ανάπτυξης, αντανακλώντας τις πρόσφατες εξελίξεις στην τιμή του χάλυβα καθώς και τον λεπτομερέστερο σχεδιασμό των έργων όπως προκύπτει από την ωρίμανσή τους.

3. Το προβλεπόμενο έτος λειτουργίας





Κεφάλαιο Ι. Εισαγωγή

Το παρόν Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2022 - 2031 συντάσσεται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και συγκεκριμένα το άρθρο 14 του Νόμου 4001/2011 καθώς και τις διατάξεις του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ.

Σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, για την κατάρτιση του Προγράμματος Ανάπτυξης ο Διαχειριστής λαμβάνει υπόψη του τις ακόλουθες παραμέτρους:

- α. στοιχεία της υφιστάμενης και της προβλεπόμενης προσφοράς και ζήτησης φυσικού αερίου
- β. την εκπλήρωση υποχρεώσεων παροχής υπηρεσιών κοινής ωφελείας και την ασφάλεια εφοδιασμού με φυσικό αέριο, στοχεύοντας στη συνεχή τροφοδοσία και την πρόληψη συμφόρησης και απόρριψης πρόσβασης νέων χρηστών, κατά τρόπο αξιόπιστο και οικονομικά αποτελεσματικό
- γ. τη συνεχή βελτίωση της ασφάλειας του Ε.Σ.Φ.Α., της αξιοπιστίας και της διασφάλισης της εύρυθμης λειτουργίας του, με στόχο την πρόληψη συμφορήσεων, αστοχιών και καταστάσεων έκτακτης ανάγκης με τρόπο αξιόπιστο και οικονομικά αποδοτικό
- δ. την τροφοδοσία νέων περιοχών με φυσικό αέριο και τη διασφάλιση της δυνατότητας πρόσβασης νέων Χρηστών
- ε. την προστασία του περιβάλλοντος, με την επέκταση επίσης της χρήσης του φυσικού αερίου ως εναλλακτικό, καθαρότερο και πιο βιώσιμο καύσιμο για θαλάσσιες και οδικές μεταφορές
- στ. το διακοινοτικό πρόγραμμα ανάπτυξης και τα περιφερειακά επενδυτικά προγράμματα σύμφωνα με τις διατάξεις του στοιχείου (β) της παραγράφου 3 του άρθρου 8 και της παραγράφου 1 του άρθρου 12 του Κανονισμού 715/2009⁶
- ζ. την βιωσιμότητα των έργων που εντάσσονται στο Πρόγραμμα και τη δυνατότητα χρηματοδότησής τους.
- η. τη συνεχιζόμενη ανάπτυξη σχετικά με την ετοιμότητα του δικτύου να δεχτεί H₂ και άλλα ανανεώσιμα αέρια, κατ' εφαρμογή των απαιτήσεων της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας.

Στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων τα έργα εκείνα, που η έναρξη κατασκευής τους προβλέπεται εντός του χρονικού ορίζοντα του Προγράμματος (δηλ. για την περίοδο 2022-2031), καθώς και τα Προγραμματισμένα Έργα για τα οποία δεν έχει ολοκληρωθεί η κατασκευή τους.

Ο Διαχειριστής τεκμηριώνει τη σκοπιμότητα ένταξης των νέων έργων που περιλαμβάνονται για πρώτη φορά στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης και αναφέρει τον τρόπο κατασκευής, το

⁶ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 715/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουλίου 2009 σχετικά με τους όρους πρόσβασης στα δίκτυα μεταφοράς φυσικού αερίου και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1775/2005

προϋπολογιζόμενο κόστος, το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης και τους τρόπους χρηματοδότησης και ανάκτησης των αντίστοιχων επενδύσεων.

Στη συνέχεια καταγράφονται τα έργα του Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2022-2031, περιλαμβάνοντας για κάθε έργο τα στοιχεία που είναι απαραίτητα σύμφωνα με τον Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ.

Το Πρόγραμμα Ανάπτυξης δομείται ως εξής:

Κεφάλαιο Ι. Εισαγωγή

Κεφάλαιο ΙΙ. Έργα εντός 3-ετούς περιόδου Ανάπτυξης (δηλ. 2022-2024)

Α. Νέα Έργα

1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)
2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών
3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με δίκτυα διανομής
4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές
5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ
6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ
7. Έργα επάυξης δυναμικότητας σύμφωνα με τον CAM NC

Β. Προγραμματισμένα Έργα⁷

1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)
2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών
3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με δίκτυα διανομής
4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές
5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ
6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ

Κεφάλαιο ΙΙΙ. Έργα εκτός 3-ετούς περιόδου Ανάπτυξης

Α. Νέα Έργα

1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)
2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών
3. Έργα Ανάπτυξης

Β. Προγραμματισμένα Έργα

1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)
2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών

⁷ Προγραμματισμένα είναι τα έργα που έχουν είτε ήδη εγκριθεί σε προηγούμενο ΠΑ είτε έχουν ενταχθεί στον Κατάλογο Μικρών Έργων, αλλά δεν έχουν ακόμα ολοκληρωθεί.

3. Έργα Ανάπτυξης

Κεφάλαιο IV. Έργα που απεντάσσονται από το Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2022-2031

Ο Διαχειριστής υποχρεούται να αιτιολογήσει πλήρως τους λόγους για τους οποίους δεν συμπεριέλαβε στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης οποιοδήποτε Προγραμματισμένο Έργο.

Επισημαίνεται στο σημείο αυτό, ότι σύμφωνα με το Άρθρο 5Α παρ. 8 του Κανονισμού Τιμολόγησης (Απόφαση ΡΑΕ 1431/2020), τα Έργα Ανάπτυξης που χαρακτηρίζονται ως Έργα Μείζονος Σημασίας είναι επιλέξιμα για αυξημένη απόδοση κεφαλαίων.

Επίσης, υπό μορφή συνοπτικού πίνακα, όπως φαίνεται παρακάτω, αναφέρεται για κάθε έργο:

- η κατηγορία στην οποία ανήκει, (Προγραμματισμένο ή Νέο Έργο Ανάπτυξης ή Σύνδεσης)
- ο τύπος του έργου (αγωγός, συμπιεστής, μετρητικός σταθμός, ΥΦΑ και εγκαταστάσεις μικρής κλίμακας ΥΦΑ, εγκαταστάσεις CNG, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών εγκαταστάσεων, μηχανημάτων, συσκευών, εξοπλισμού και συστημάτων παρακολούθησης/επίβλεψης/ ελέγχου/διαχείρισης και βοηθητικές εγκαταστάσεις όπως έργα ενοποίησης/προστασίας, δρόμους εξυπηρέτησης, κτίρια, γραφεία, συστήματα πληροφορικής, κτλ.)
- το αναμενόμενο όφελος (σύμφωνα με τα κριτήρια του άρθρου 92, παρ. 2 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ)
- η φάση υλοποίησης:
 - φάση προκαταρκτικής μελέτης, η οποία περιλαμβάνει προκαταρκτική ανάλυση αγοράς, διαστασιολόγηση και εκτίμηση κόστους που θα επιτρέψει τον ορισμό του έργου για έγκριση από τη ΡΑΕ
 - φάση ωρίμανσης που περιλαμβάνει μελέτη βασικού σχεδιασμού, περιβαλλοντική αδειοδότηση, ήτοι όλες τις ενέργειες από την έγκριση από τη ΡΑΕ μέχρι την Τελική Επενδυτική Απόφαση σύμφωνα με τον ορισμό του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ
 - φάση κατασκευής που περιλαμβάνει τον λεπτομερή σχεδιασμό, προμήθεια υλικών και κατασκευή του έργου καθώς και τις δοκιμές αυτού που έπονται της μηχανικής ολοκλήρωσης, ήτοι όλες τις ενέργειες από την Τελική Επενδυτική Απόφαση μέχρι την ένταξη του έργου στο Σύστημα
- οι ημερομηνίες ορόσημα του έργου:
 - η ημερομηνία έναρξης έργου, που είναι η ημερομηνία της πρώτης ένταξης του έργου σε σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης ή Κατάλογο Μικρών Έργων
 - η ημερομηνία της Τελικής Επενδυτικής Απόφασης, όπως ορίζεται στον Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, ήτοι «η απόφαση έγκρισης υλοποίησης του έργου από τον Διαχειριστή χωρίς τεχνικές, εμπορικές ή χρηματοδοτικές προϋποθέσεις. Η Τελική Επενδυτική Απόφαση του έργου έπεται α) της έγκρισης του Προγράμματος Ανάπτυξης ή της δημοσιοποίησης του Καταλόγου Μικρών Έργων στο οποίο εντάσσεται, β) της υπογραφής Συμφωνίας Σύνδεσης για τα Έργα Σύνδεσης, γ) των αποφάσεων

χρηματοδότησης του έργου τουλάχιστον ως προς τα ίδια κεφάλαια και τις τυχόν επιχορηγήσεις και δ) της Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων αυτού. Συμβάσεις προμήθειας υλικών και κατασκευής υπογράφονται από τον Διαχειριστή μετά τη λήψη της Τελικής Επενδυτικής Απόφασης» (άρθρο 1 παρ. 82 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ).

- η εκτιμώμενη ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας, όπως περιγράφεται στον Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, η οποία είναι η ημερομηνία έναρξης (δοκιμαστικής αν απαιτείται) λειτουργίας μετά τη μηχανική ολοκλήρωση του έργου
- η προγραμματισμένη ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα, που είναι η ημερομηνία έναρξης κανονικής λειτουργίας (ή ημερομηνία εμπορικής λειτουργίας). Η ένταξη στο σύστημα πραγματοποιείται μετά την έκδοση της άδειας λειτουργίας όπου απαιτείται.
- ο τρέχων προϋπολογισμός του έργου, καθώς και το τμήμα αυτού που αποτελεί κεφαλαιουχικό κόστος για την συντήρηση των παγίων ΕΣΦΑ. Ως κεφαλαιουχικό κόστος για την συντήρηση των παγίων του ΕΣΦΑ (Maintenance Capex) νοείται κάθε προσθήκη ή αντικατάσταση που γίνεται στα πάγια του ΕΣΦΑ με σκοπό αυτά να διατηρούνται στην αρχική τους λειτουργική ικανότητα για όσο το δυνατό μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.
- για τα νέα έργα, αναφέρεται και η επίδραση τους στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ όπως αυτή ορίζεται στον Κανονισμό Τιμολόγησης Βασικών Δραστηριοτήτων ΕΣΦΑ
- για κάθε έργο αναφέρεται ο σχεδιαζόμενος τρόπος χρηματοδότησής του καθώς και ο τρόπος ανάκτησης των αντίστοιχων κεφαλαίων επένδυσης
- αναφέρεται αν έχει αναληφθεί δέσμευση Χρήστη για δέσμευση ορισμένης Μεταφορικής Ικανότητας για ορισμένη χρονική περίοδο
- αναφέρεται αν το έργο εντάσσεται στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης σύμφωνα με τον σχετικό ορισμό του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ. Στην περίοδο αυτή εντάσσονται τα Έργα για τα οποία η Τελική Επενδυτική Απόφαση: (i) έχει ήδη ληφθεί, ή (ii) θεωρείται πιθανό να ληφθεί εντός τριών (3) ετών από της δημοσιοποίησεως του σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή (δηλ. μέχρι τον Οκτώβριο 2024). Για τα έργα που δεν εντάσσονται στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης, δεν δίνεται ο προγραμματισμός υλοποίησής τους.

Σύνοψη έργου	
Κατηγορία Έργου	
Τύπος έργου	
Τρέχων Προϋπολογισμός	
Εκ του οποίου κεφαλαιουχικό κόστος για την συντήρηση των παγίων του ΕΣΦΑ	
Αναμενόμενο Όφελος	

Έναρξη έργου	
Τελική Επενδυτική Απόφαση	
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	
Φάση Υλοποίησης	
Τρόπος Χρηματοδότησης	
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	
Επίδραση στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ (για τα «Νέα» έργα μόνο)	
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ (για τα Προγραμματισμένα Έργα)	

Μετά τη σύνοψη κάθε έργου ακολουθεί σύντομη περιγραφή αυτού καθώς και κάθε αναγκαία σχετική πληροφορία.

Κεφάλαιο ΙΙ. Έργα εντός 3-ετούς Περιόδου Ανάπτυξης**A. Νέα Έργα****A1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)**

Το παρόν κεφάλαιο παρουσιάζει έργα (θα μπορούσαν να είναι είτε έργα Ανάπτυξης είτε Σύνδεσης) που αποσκοπούν στη διασύνδεση του ΕΣΜΦΑ με άλλα συστήματα φυσικού αερίου (εγκαταστάσεις Υπόγειας Αποθήκευσης, ΥΦΑ ή FSRU, αγωγοί υψηλής πίεσης κ.λπ.) που προωθούνται από άλλους. Επί του παρόντος δεν περιλαμβάνονται τέτοια έργα στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2022-2031.

A2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών

Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει έργα που είναι αποτέλεσμα της αποδοχής από τον ΔΕΣΦΑ αίτησης για μελλοντική δέσμευση δυναμικότητας που υποβάλλεται από Χρήστη, σύμφωνα με τη διαδικασία που περιγράφεται στο άρθρο 95^B του Κώδικα ΕΣΦΑ. Δεν υπάρχουν νέα έργα σύνδεσης στο παρόν Πρόγραμμα.

A3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με Δίκτυα Διανομής

Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει έργα που αποσκοπούν στην επέκταση του συστήματος μεταφοράς σε νέες περιοχές και στη διασύνδεση με το δίκτυο διανομής που προωθεί ο αντίστοιχος Διαχειριστής στην περιοχή. Περιλαμβάνονται τρία (3) έργα προτείνονται με συνολικό προϋπολογισμό 92 εκατ. €.

1. Τροφοδοσία των Ιωαννίνων μέσω εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας (ssLNG)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Υποδομές ssLNG
Τρέχων προϋπολογισμός	85 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Προμήθεια φυσικού αερίου σε νέες περιοχές και διασφάλιση πιθανής πρόσβασης νέων Χρηστών

Έναρξη έργου	Ιούλιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2023
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	2,95% ⁸
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Κύριος στόχος του έργου είναι η εισαγωγή φυσικού αερίου στην πόλη των Ιωαννίνων, αλλά στο μέλλον και σε άλλες πόλεις, βιομηχανικές και γεωργικές εγκαταστάσεις στις περιοχές της Ηπείρου, της Δυτικής Μακεδονίας, καθώς και στις γειτονικές χώρες, οι οποίες δεν έχουν φυσικό αέριο επί του παρόντος. Μετά από τη συγκριτική ανάλυση μεταξύ της παροχής φυσικού αερίου με αγωγό -ο οποίος έχει ήδη περιληφθεί σε προηγούμενες προτάσεις του ΠΑ, ως προέκταση του αγωγού υψηλής πίεσης από τη Δυτική Μακεδονία- και μέσω εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας, στην οποία προέβη ο ΔΕΣΦΑ, μετά από σχετικό αίτημα της ΡΑΕ, προκύπτει ότι η τροφοδοσία της περιοχής μέσω εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας (ssLNG) είναι η οικονομικά αποτελεσματικότερη και για το λόγο αυτό αποτελεί την πρόταση του ΔΕΣΦΑ.

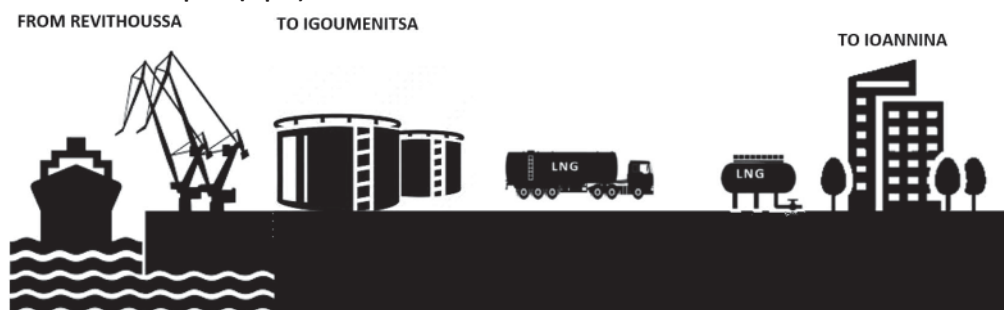
Η Ήπειρος (πρωτεύουσα: Ιωάννινα), με συνολική έκταση 9.203 km² και πληθυσμό 333.696 κατοίκων το 2019 (Eurostat, 2020), βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα της Ελλάδας και είναι κυρίως μία ορεινή περιοχή. Ωστόσο, τα πρόσφατα έργα υποδομής -π.χ. Εγνατία Οδός, Ιωνία Οδός και η επικείμενη ιδιωτικοποίηση του λιμανιού της Ηγουμενίτσας, που είναι ένας από τους σημαντικότερους λιμένες διέλευσης προς την Ευρώπη-, ο αναπτυσσόμενος τουρισμός, οι υπηρεσίες και ο γεωργικός τομέας, το δυναμικό ακαδημαϊκό περιβάλλον (Πανεπιστήμιο των Ιωαννίνων και Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Ηπείρου) και η ενίσχυση των παραδοσιακών βιομηχανιών, μεταμορφώνουν σταδιακά την περιοχή. Ο Δήμος των Ιωαννίνων βρίσκεται σε απόσταση 60 χιλιομέτρων από το λιμάνι της Ηγουμενίτσας. Η περιοχή δεν εξυπηρετείται ακόμα από υποδομές φυσικού αερίου. Εκτός των Ιωαννίνων, η οικονομία και

⁸ Για τον υπολογισμό της επίδρασης στην μέση χρέωση, έχει ληφθεί μόνο η κατανάλωση της πόλης των Ιωαννίνων και όχι της ευρύτερης περιοχής, η οποία μπορεί να είναι ουσιώδης.

άλλων μεγάλων πόλεων της περιοχής (Άρτα και Πρέβεζα) θα σημειώνε ανάπτυξη εξαιτίας της ανάπτυξης τομέων που απαιτούν υποδομές φυσικού αερίου.

Για να ικανοποιηθεί η ζήτηση των Ιωαννίνων, έχει προβλεφθεί η μεταφορά αρχικά μέσω φορτηγών από τη Ρεβυθούσα, και στη συνέχεια μέσω πλοίων μεταφοράς ΥΦΑ σε κατάλληλα διαμορφωμένη αποβάθρα ή προβλήτα καθώς και μικρή εγκατάσταση εκφόρτωσης και αποθήκευσης ΥΦΑ στην περιοχή της Ηγουμενίτσας. Από εκεί, η προμήθεια ΥΦΑ στα Ιωάννινα και τελικά στις γύρω πόλεις θα πραγματοποιηθεί στη συνέχεια μέσω βυτιοφόρου. Το έργο πρόκειται να υλοποιηθεί κλιμακωτά με χρήση μεταφερόμενων εγκαταστάσεων για την κάλυψη της αυξανόμενης κατανάλωσης φυσικού αερίου.

Εικόνα 1 : Αλυσίδα μεταφοράς ΥΦΑ στα Ιωάννινα



Περιοχή Ηγουμενίτσας: Το ΥΦΑ θα μεταφερθεί στον λιμένα της Ηγουμενίτσας μέσω ενός πλοίου ΥΦΑ μικρής κλίμακας, όπου θα εκφορτώνεται σε συγκεκριμένες εγκαταστάσεις αποθήκευσης.

Στο έργο περιλαμβάνεται επίσης μία προβλήτα για την υποδοχή του πλοίου και την εκφόρτωση ΥΦΑ από το πλοίο ΥΦΑ στις εγκαταστάσεις αποθήκευσης. Η προβλήτα θα είναι πλησίον της περιοχής του λιμανιού της Ηγουμενίτσας.

Για την μεταφορά από τη δεξαμενή αποθήκευσης στα Ιωάννινα, απαιτείται μία διάταξη φόρτωσης φορτηγών (truck loading skid) για την κάλυψη της μέγιστης κατανάλωσης ανά ημέρα.

Περιοχή των Ιωαννίνων: Απαιτείται σύστημα εκφόρτωσης φορτηγού, αποθήκευσης και αεριοποίησης ΥΦΑ καθώς και σχετική μετρητική διάταξη. Εφεδρικό σύστημα φόρτωσης φορτηγών δεν έχει ληφθεί υπόψη, δεδομένου ότι η αποθηκευτική διάταξη ΥΦΑ έχει διαστασιολογηθεί προκειμένου να μπορεί να ικανοποιήσει την αποθήκευση επιπλέον ποσοτήτων για την κάλυψη ζήτησης δύο ημερών μέγιστης ζήτησης των Ιωαννίνων.

Το προαναφερθέν σχέδιο είναι προκαταρκτικό και θα ολοκληρωθεί με το βασικό σχεδιασμό του έργου.

Αξίζει, επίσης, να σημειωθεί ότι, ο ως άνω σχεδιασμός, κόστος και χρονοδιάγραμμα, αφορά στη συνολική μακροχρόνια λύση μέσω ΥΦΑ μικρής κλίμακας, με τις δεξαμενές σε Ηγουμενίτσα και Ιωάννινα. Εντούτοις, είναι δυνατή η άμεση εκκίνηση της πραγματοποίησης της

συγκεκριμένης εφοδιαστικής αλυσίδας ήδη από το 2023, μέσω φορτηγών μεταφοράς ΥΦΑ από τις αντίστοιχες υποδομές της Ρεβυθούσας, οι οποίες ήδη εκκινούν τη λειτουργία τους εντός του 2022.

2. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Βέροιας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	3,5 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Προμήθεια φυσικού αερίου σε νέες περιοχές και διασφάλιση πιθανής πρόσβασης νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	-0,02%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Σκοπός του έργου είναι η εγκατάσταση Σταθμού Μέτρησης/Ρύθμισης (μαζί με τις απαραίτητες κτιριακές εγκαταστάσεις και υποστηρικτικό εξοπλισμό) στην ευρύτερη περιοχή της Βέροιας για την τροφοδοσία φυσικού αερίου. Ο σταθμός Μ/Ρ θα συνδεθεί ανάντη με τον κλάδο 10" Αρσένιο-Βέροια, το οποίο αποτελεί μέρος του αγωγού ΥΠ στη Δυτική Μακεδονία (ήδη προγραμματισμένο έργο) και κατόντη με το αναμενόμενο δίκτυο διανομής της ΔΕΔΑ.

Ο σταθμός θα υλοποιηθεί με αρχική δυναμικότητα 8.000 Nm³/h και πίεση εξόδου 16,7 barg, (8.000 Nm³/h, διάταξη 1+1 – ένα μετρητικό/ρυθμιστικό ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή), με δυνατότητα επέκτασης σε μέγιστη δυναμικότητα 16.000 Nm³/h εφόσον δικαιολογηθεί από πλευράς ζήτησης από το κατόντη συνδεδεμένο σύστημα. Το έργο θα σχεδιαστεί ώστε να είναι συμβατό με H₂ (έως και 100%).

3. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Νάουσας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	3,5 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Προμήθεια φυσικού αερίου σε νέες περιοχές και διασφάλιση πιθανής πρόσβασης νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,05%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Ο νέος σταθμός Μ/Ρ U-9130 αφορά την εγκατάσταση Σταθμού Μέτρησης/Ρύθμισης στην περιοχή Κοπανός της Νάουσας για την τροφοδοσία με φυσικό αέριο.

Ο σταθμός Μ/Ρ θα τροφοδοτείται μέσω του LVS U-9120 του κλάδου 10" Αρσένιο-Βέροια, το οποίο αποτελεί μέρος του αγωγού ΥΠ 30" προς Δυτική Μακεδονία.

Ο σταθμός θα υλοποιηθεί με συνολική δυναμικότητα 6.000 Nm³/h και πίεση εξόδου 16,7 barg, (6.000 Nm³/h, διάταξη 1+1 – ένα μετρητικό/ρυθμιστικό ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή), καθώς και στέγαστρο για την προστασία των μετρητικών/ρυθμιστικών διατάξεων (skid shelter), αίθουσα ελέγχου, κτίριο RCC και υποστηρικτικό εξοπλισμό.

Το έργο θα σχεδιαστεί ώστε να είναι συμβατό με H₂ (έως και 100%).

A4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές

Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει έργα που αποσκοπούν στην επέκταση του συστήματος μεταφοράς σε νέες αγορές που σχετίζονται με ρυθμιζόμενες ευκαιρίες, όπως η επέκταση σε νέες περιοχές μέσω εικονικών αγωγών κ.λπ. Επί του παρόντος δεν υπάρχουν έργα σε αυτή την κατηγορία.

A5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ

Το κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνει έργα που αποσκοπούν στην αύξηση της δυναμικότητας και στην ενίσχυση της ασφάλειας του εφοδιασμού του ΕΣΦΑ. Επί του παρόντος, δεν υπάρχουν έργα στην παρούσα ενότητα.

A6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ

Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει έργα –κυρίως μικρού κεφαλαιουχικού κόστους – που στοχεύουν στη συνεχή βελτίωση του ΕΣΦΑ, τον εκσυγχρονισμό και τη συντήρησή του για την εξασφάλιση ασφάλειας, αξιοπιστίας και αποτελεσματικότητας. Δεκαεπτά (17) έργα προτείνονται με συνολικό προϋπολογισμό 27,2 εκατ. €.

1. Επέκταση και αναβάθμιση Μετρητικών/Ρυθμιστικών Σταθμών Σημείου Εξόδου Διανομής «Αθήνα»

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	3,0 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση αποδοτικότητας ΕΣΦΑ και εύρυθμης λειτουργίας
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο

Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,03%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το Σημείο Εξόδου στο Δίκτυο Διανομής «ΑΘΗΝΑ» εξυπηρετείται από τους Σταθμούς Μέτρησης/Ρύθμισης «ΑΘΗΝΑ ΒΟΡΕΙΑ», «ΑΘΗΝΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ», «ΑΘΗΝΑ ΔΥΤΙΚΑ» και «ΘΡΙΑΣΙΟ» όπως φαίνεται στον παρακάτω χάρτη.

Εικόνα 2 : Χάρτης Σταθμών Μ/Ρ «ΑΘΗΝΑ»



4

Οι τρεις πρώτοι (3) Σταθμοί Μέτρησης/Ρύθμισης σχεδιάστηκαν για να εγκατασταθούν σε δύο φάσεις. Η πρώτη φάση, η οποία έχει υλοποιηθεί, περιλαμβάνει την εγκατάσταση δύο (2) γραμμών μέτρησης/ρύθμισης (μία σε λειτουργία και μία σε κατάσταση αναμονής), ενώ η δεύτερη φάση προβλέπει την εγκατάσταση πρόσθετων γραμμών μέτρησης/ρύθμισης κατά τρόπο ώστε μια γραμμή να βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής.

Από τη μέγιστη δυναμικότητα της πρώτης φάσης στους Σταθμούς Μέτρησης/Ρύθμισης «ΑΘΗΝΑ ΒΟΡΕΙΑ» και «ΑΘΗΝΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ» έχει ήδη χρησιμοποιηθεί σε φορτία αιχμής κατά τις τελευταίες χειμερινές περιόδους και λαμβάνοντας υπόψη την αναμενόμενη αύξηση κατανάλωσης στον εγχώριο τομέα, τα επόμενα χρόνια (περίπου 40% μεταξύ 2022 και 2031), λόγω των νέων συνδέσεων που προγραμματίζονται να γίνεται από τον Διαχειριστή Δικτύου Διανομής, κρίνεται αναγκαία η αναβάθμιση των τεσσάρων Σταθμών Μέτρησης/Ρύθμισης που εξυπηρετούν το Σημείο Εξόδου στο Δίκτυο Διανομής «ΑΘΗΝΑ», ως εξής:

1. Λεπτομερής σχεδιασμός, προμήθεια και κατασκευή επιπλέον μετρητικής γραμμής στους σταθμούς «ΑΘΗΝΑ ΒΟΡΕΙΑ» και «ΑΘΗΝΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ» στις υφιστάμενες αναμονές, συμπεριλαμβανομένων όλων των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών εξοπλισμών, με σκοπό την ασφάλεια εφοδιασμού φα στην ευρύτερη περιοχή της Αθήνας. Η υφιστάμενη δυναμικότητα των σταθμών, $110.219 \text{ Nm}^3/\text{h}$ θα αναβαθμιστεί σε $269.862 \text{ Nm}^3/\text{h}$ με στόχο την τροφοδοσία του Σημείου Εξόδου «Αθήνα» σε αιχμιακά ωραία φορτία των επόμενων χειμερινών περιόδων.
2. Εγκατάσταση βαλβίδων ελέγχου ροής στους τέσσερις (4) σταθμούς Μέτρησης/Ρύθμισης στο Σημείο Εξόδου Διανομής «ΑΘΗΝΑ» με στόχο τη βελτιστοποίηση του ελέγχου της κατανομής φορτίου μεταξύ αυτών – ειδικά σε περιόδους υψηλής ζήτησης φα από το Κέντρο Ελέγχου Κατανομής Φορτίου του ΔΕΣΦΑ.

Το έργο αποσκοπεί στη βελτίωση της ομαλής λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ κατά την εξυπηρέτηση ενός Σημείου Εξόδου που είναι συνδεδεμένο με το Δίκτυο Διανομής και ταυτόχρονα στην εξυπηρέτηση της αναμενόμενης αύξησης κατανάλωσης του φα στον εγχώριο τομέα.

Το έργο έχει σχεδιαστεί ώστε να επιτρέπει τη μεταφορά συγκεκριμένου ποσοστού μιγμάτων. Το επιτρεπόμενο μίγμα H_2 και φυσικού αερίου είναι υπό εξέταση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της υφιστάμενης εγκατάστασης.

2. Μετατόπιση κλάδου Κερατσινιού (ρέμα Μαύρη Ώρα)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Κατασκευαστικές εργασίες για την μετατόπιση του κλάδου
Τρέχων προϋπολογισμός	0,425 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Προστασία περιβάλλοντος
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Το έργο θα ανακτηθεί από την περιφέρεια Αττικής
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Σκοπός του έργου είναι η εκτέλεση όλων των απαραίτητων ενεργειών για την μετατόπιση μέρους του 24" κλάδου Κερατσινιού στον Ασπρόπυργο Αττικής για βελτίωση καναλιών του ρέματος Μαύρη Ώρα. Το έργο πραγματοποιείται έπειτα από αίτημα της Περιφέρειας Αττικής για την διενέργεια των απαραίτητων αντιπλημμυρικών έργων.

Στόχος του έργου είναι η διευκόλυνση της απαίτησης παροχής δημόσιας υπηρεσίας (κατασκευαστικά έργα για βελτίωση του ρέματος Μαύρη Ώρα).

3. Κατασκευή νέου Μετρητικού/ Ρυθμιστικού σταθμού στο Μαρκόπουλο για την αντικατάσταση του υφιστάμενου

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,2 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση αποδοτικότητας ΕΣΦΑ και εύρυθμης λειτουργίας
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,03%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το Σημείο Εξόδου «ΣΠΑΤΑ» τροφοδοτείται από τον Σταθμό Μέτρησης / Ρύθμισης «Μαρκόπουλο», ο οποίος εξυπηρετείται από τον προσωρινό σταθμό TM2. Δεδομένου ότι ο Σταθμός Μέτρησης / Ρύθμισης TM2 είναι προσωρινή και φορητή εγκατάσταση (compact), δεν υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες που προβλέπονται για τους Σταθμούς Μέτρησης του ΕΣΜΦΑ. Ως εκ τούτου, κρίνεται απαραίτητη η κατασκευή ενός νέου πλήρως λειτουργικού Σταθμού Μέτρησης / Ρύθμισης με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές της εταιρείας. Ο νέος σταθμός μπορεί να εγκατασταθεί στη ΝΑ πλευρά του διαθέσιμου οικοπέδου λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας και τυχόν απαιτούμενες τροποποιήσεις. Η τελική δυναμικότητα του σταθμού θα είναι 28.800 Nm³/h σε διάταξη (2+1) – δυο μετρητικά/ρυθμιστικά ρεύματα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή με δυναμικότητα κάθε ρεύματος 14.400 Nm³/h.

Στόχος του έργου είναι η βελτίωση της ομαλής λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ κατά τη συντήρηση ενός σημείου εξόδου που είναι συνδεδεμένο με το Δίκτυο Διανομής.

Το έργο έχει σχεδιαστεί ώστε να επιτρέπει τη μεταφορά συγκεκριμένου ποσοστού μιγμάτων. Το επιτρεπόμενο μίγμα H_2 και φυσικού αερίου είναι υπό εξέταση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της υφιστάμενης εγκατάστασης.

4. Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα (ΗΠΣ)- αναβάθμιση λειτουργιών

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Πληροφορικής
Τρέχων προϋπολογισμός	0,35 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Ο ΔΕΣΦΑ υποχρεούται να επικαιροποιήσει το υφιστάμενο ηλεκτρονικό πληροφοριακό σύστημα (ΗΠΣ) ώστε να είναι σε θέση να παρέχει νέες υπηρεσίες και προϊόντα και να συμμορφώνεται με τις κανονιστικές αλλαγές που προκαλούνται είτε από την αγορά είτε εσωτερικά από τον ΔΕΣΦΑ για τη βελτίωση του επιπέδου των υπηρεσιών που έχουν ήδη προσφερθεί. Τα πιο αξιοσημείωτα παραδείγματα για το 2022 είναι:

- Εισαγωγή υπηρεσιών φόρτωσης φορτηγών ΥΦΑ μικρής κλίμακας
- Διασύνδεση με τον IGB και προσφορά νέων σχετικών προϊόντων δυναμικότητας στο εν λόγω Σημείο Διασύνδεσης
- Αναμόρφωση του καθεστώτος εξισορρόπησης με την εισαγωγή της εμπορικής εξισορρόπησης
- Επέκταση της ευελιξίας της δευτερογενούς αγοράς με τον επανασχεδιασμό του ισχύοντος καθεστώτος και την ενσωμάτωση τέτοιων συναλλαγών στην πλατφόρμα PRISMA (απαιτεί νέες διεπιφάνειες μεταξύ EIS και PRISMA).

- 7η Αναθεώρηση Κώδικα

Το έργο αφορά την αναβάθμιση του ΗΠΣ ώστε να διασφαλίζεται η υψηλή ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών μέσω ολοκληρωμένου ηλεκτρονικού περιβάλλοντος, όπως προβλέπεται στον εν ισχύ Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ.

5. Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος για την ανάληψη από τον ΔΕΣΦΑ του ρόλου Υπευθύνου Πρόβλεψης για τη ζώνη εξισορρόπησης ΕΣΜΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Πληροφορικής
Τρέχων προϋπολογισμός	0,50 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Απαραίτητο για την πρόβλεψη εξισορρόπησης /Ενίσχυση του ρόλου των Χρηστών στη δραστηριότητα εξισορρόπησης του ΕΣΜΦΑ ώστε να τους επιτρέπεται να διαχειρίζονται το χαρτοφυλάκιο εξισορρόπησης πιο αποτελεσματικά
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0 %
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Σύμφωνα με την Απόφαση 70/2020 της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (ΦΕΚ Β'473/08.02.2021) ο ΔΕΣΦΑ έχει αναλάβει το ρόλο του Υπευθύνου Πρόβλεψης Φορτίου για τη Ζώνη Εξισορρόπησης της Ελλάδας, σύμφωνα με την παράγραφο 5 του άρθρου 39 του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 312/2014. Ο ρόλος αυτός προβλέπει ότι ο ΔΕΣΦΑ θα υπολογίζει και θα δημοσιεύει τις ημερήσιες προβλέψεις των εισροών και εκροών των Χρηστών του Δικτύου (καταναεμημένες ποσότητες εισόδου και εξόδου), ιδίως για τα Σημεία Δικτύου όπου δεν υπάρχει ωριαία ή

ημερήσια μέτρηση της κατανάλωσης των τελικών πελατών (μη ημερήσιες μετρημένες ροές). Για το σκοπό αυτό, ο ΔΕΣΦΑ πρέπει να αναπτύξει ένα πληροφοριακό σύστημα που θα συλλέγει όλα τα απαιτούμενα δεδομένα για α) τα άλλα πληροφοριακά συστήματα του ΔΕΣΦΑ (Εμπορικό Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα & Σύστημα Πρόβλεψης Ζήτησης Φυσικού Αερίου Διαχείρισης Υποδομών) και β) τους Διαχειριστές Συστημάτων Διανομής, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με προηγμένα προγνωστικά μοντέλα για την παραγωγή των απαιτούμενων προβλέψεων, τα οποία στη συνέχεια θα δημοσιευθούν για την ενημέρωση των Χρηστών του Δικτύου. Το έργο θα επιτρέψει στον ΔΕΣΦΑ να συμμορφωθεί πλήρως με την εντολή της Ρυθμιστικής Αρχής, η οποία απορρέει από την παροχή της νομοθεσίας της ΕΕ (BAL NC). Επίσης, θα ενισχύσει σημαντικά τον ρόλο των Χρηστών στη δραστηριότητα εξισορρόπησης του ΕΣΜΦΑ και θα τους επιτρέψει να διαχειρίζονται το χαρτοφυλάκιο εξισορρόπησης πιο αποτελεσματικά. Το γεγονός αυτό αναμένεται επίσης να μειώσει τις συνολικές ανάγκες εξισορρόπησης του ΕΣΦΑ, αυξάνοντας ταυτόχρονα τη χρήση της πλατφόρμας συναλλαγών.

6. Νέο Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα φυσικού αερίου

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Πληροφορικής
Τρέχων προϋπολογισμός	3,50 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,05%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Ο ΔΕΣΦΑ πρόκειται να αναπτύξει και λειτουργήσει νέο εμπορικό πληροφοριακό σύστημα (EIS) ώστε:

- i. να διασφαλίσει την ομαλή λειτουργία και επιχειρησιακή συνέχεια ενός τόσο σημαντικού συστήματος, υπό την προϋπόθεση ότι το υφιστάμενο σύστημα αποτελεί μεταβατική λύση, η οποία δημιουργήθηκε για να ικανοποιήσει την επικείμενη ανάγκη εφαρμογής των (υποχρεωτικών) νομοθετικών διατάξεων της ΕΕ το 2016 (ενδεικτικά, δημοπρασίες δυναμικότητας CAM, συμφωνία διασύνδεσης με τον Διαχειριστή της Βουλγαρίας, επαναδηλώσεις κ.λπ.). Επιπλέον, είναι σχεδιασμένο κατά παραγγελία και υποστηρίζεται από μια πολύ μικρή εταιρεία. Εκτός από τα διαρθρωτικά ζητήματα, η έλλειψη επεκτασιμότητας και η χαμηλή ανταπόκριση αυξάνουν τους λειτουργικούς κινδύνους στα υψηλότερα επίπεδα
- ii. να είναι σε θέση να παρέχει νέες υπηρεσίες και προϊόντα και να συμμορφώνεται με τις κανονιστικές αλλαγές που προκύπτουν είτε από την αγορά είτε εσωτερικά από τον ΔΕΣΦΑ για τη βελτίωση του επιπέδου των υπηρεσιών που έχουν ήδη προσφερθεί. Τα πιο αξιοσημείωτα παραδείγματα για το 2022 είναι:
 - Εισαγωγή υπηρεσιών φόρτωσης φορτηγών ΥΦΑ μικρής κλίμακας και προβλήτας ΥΦΑ μικρής κλίμακας
 - Αναθεώρηση του καθεστώτος εξισορρόπησης με την εισαγωγή της εμπορικής εξισορρόπησης
 - Επέκταση της ευελιξίας της δευτερογενούς αγοράς με τον επανασχεδιασμό του ισχύοντος καθεστώτος και την ενσωμάτωση τέτοιων συναλλαγών στην πλατφόρμα PRISMA (απαιτεί νέες διεπαφές με την PRISMA)

Αν και υπάρχει κάποια αλληλοεπικάλυψη των στοιχείων που αναφέρονται στο σημείο ii. ανωτέρω με το έργο «Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα - αναβάθμιση λειτουργιών», ο λόγος είναι ότι, καθώς τουλάχιστον ορισμένες από αυτές τις νέες υπηρεσίες θα αρχίσουν να προσφέρονται το 2022, όπου το νέο σύστημα δεν θα είναι έτοιμο, απαιτούνται κάποιες αναβαθμίσεις για να μπορέσει να τις υποστηρίξει. Το έργο αναβάθμισης προορίζεται ως λύση γέφυρα, μέχρι την ολοκλήρωση του νέου συστήματος, το οποίο θα καλύπτει όλες τις νέες και υφιστάμενες υπηρεσίες.

7. Αναβάθμιση του συστήματος διαχείρισης έργων

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Πληροφορικής
Τρέχων προϋπολογισμός	1,20 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2022

Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,01%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Ο ΔΕΣΦΑ διαθέτει ένα κορυφαίο περιβάλλον διαχείρισης έργων, το οποίο λειτουργεί ομαλά τα τελευταία 15 χρόνια. Το περιβάλλον αυτό, το οποίο σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε σύμφωνα με το παγκόσμιο πρότυπο PMBOK 7.0 του PMI, επέτρεψε την επιτυχή υλοποίηση των σύνθετων έργων του ΔΕΣΦΑ. Το ολοκληρωμένο σύστημα πληροφοριών διαχείρισης έργων διαδραματίζει ζωτικό ρόλο σε αυτό το περιβάλλον.

Ο ΔΕΣΦΑ ζήτησε από το λειτουργικό σύστημα του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Έργων να αλλάξει τον τρόπο λειτουργίας του για να είναι πλήρως συμβατό με το κεντρικό σύστημα ERP SAP4HANA. Αναπτύχθηκε επίσης μια προηγμένη δυναμική διαδικασία ανταλλαγής δεδομένων.

Σύμφωνα με τις νέες ανάγκες που προκύπτουν από το φιλόδοξο δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης, ο ΔΕΣΦΑ θέλει να

- Επαναξιολογήσει την κατάσταση του περιβάλλοντος που δημιουργείται.
- Εξετάσει συμπληρωματικές τεχνολογικές λύσεις που προσφέρει η διεθνής βιομηχανία που θα μπορούσαν να βελτιώσουν το περιβάλλον διαχείρισης, μέσω μιας διαδικασίας απόκτησης σαφώς καθορισμένων συμβουλευτικών υπηρεσιών και αναζήτησης της σχετικής αγοράς.
- Εφαρμογή τυχόν απαραίτητων βημάτων σχετικά με νέες συμπληρωματικές λύσεις πληροφορικής. Οι λύσεις αυτές θα πρέπει να ενσωματωθούν πλήρως στα ισχύοντα πληροφοριακά συστήματα PM, συμβατά με το Περιβάλλον Διαχείρισης Έργων του ΔΕΣΦΑ και ικανά να παρέχουν περαιτέρω υπηρεσίες για την παρακολούθηση κόστους όλων των έργων (πληροφορική, συντήρηση, ανάπτυξη κ.λπ.)

Η εφαρμογή της τελικής λύσης θα πρέπει, σε κάθε περίπτωση, να διασφαλίζει

- ότι ο ΔΕΣΦΑ θα συνεχίσει να έχει ένα κορυφαίο περιβάλλον διαχείρισης έργων,
- την ομαλή λειτουργία και τη συνέχεια της επιχείρησης χωρίς την παραμικρή διακοπή.

8. Αναβάθμιση του συστήματος πυρόσβεσης και αντικατάσταση των βαλβίδων εκτόνωσης πίεσης στο Σιδηρόκαστρο

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,8 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση αποδοτικότητας και εύρυθμης λειτουργίας ΕΣΦΑ
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0 %
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αποτελείται από τα ακόλουθα:

1. Αναβάθμιση του συστήματος Πυρόσβεσης ώστε να λειτουργεί εξ αποστάσεως και να υποστηρίζεται η μη επανδρωμένη λειτουργία του σταθμού (ο ΜΣΣ Σιδηροκάστρου λειτουργεί εξ αποστάσεως από τον Σεπτέμβριο του 2019). Αποτελείται από την Αναβάθμιση του Συστήματος Πυρόσβεσης (Σύστημα Πυρανίχνευσης, Σύστημα ανίχνευσης CO₂ κ.λπ.) του δωματίου δεξαμενής ντίζελ, του δωματίου EDG, της αίθουσας ανάλυσης αερίου, της αίθουσας διαχείρισης και της αίθουσας ελέγχου του ΜΣΣ Σιδηροκάστρου (0,55 εκ. €).
2. Αντικατάσταση των Ασφαλιστικών Βαλβίδων στα Φίλτρα, στο Δοχείο συλλογής υγρών, στους θερμαντές Αερίου και στις γραμμές παροχής αερίου καύση, συμπεριλαμβανομένων των σωληνώσεων και των νέων γραμμών εξαερισμού ώστε να είναι σύμφωνες με τη σχετική νομοθεσία (0,25 εκ. €).

Στόχος του έργου είναι η βελτίωση της ασφάλειας, της ασφάλειας του εφοδιασμού με φυσικό αέριο στο σημείο εισόδου του Σιδηροκάστρου και της ομαλής λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ.

9. Σύστημα έγχυσης αζώτου

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	2,53 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Επαρκής λειτουργία
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,04%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το Σύστημα Έγχυσης Αζώτου είναι απαραίτητο για την υποστήριξη του Σταθμού Συμπίεσης στη Νέα Μεσημβρία.

Λόγω της διαφοράς μεταξύ του ανώτατου ορίου του δείκτη Wobbe μεταξύ του αερίου που μεταφέρεται στο ΕΣΜΦΑ και του αερίου που μεταφέρεται στον αγωγό TAP, όπου ο δείκτης Wobbe (δηλαδή η θερμογόνο δύναμη) είναι σημαντικά χαμηλότερος, εγκαθίσταται σύστημα έγχυσης αζώτου ώστε να αναμειγνύεται με το φυσικό αέριο πριν από την έγχυσή του στον αγωγό TAP και να μειώνεται ο δείκτης Wobbe.

Το Σύστημα Εισαγωγής Αζώτου αποτελείται από τον εξής εξοπλισμό:

- Δεξαμενές Αποθήκευσης Υγρού Αζώτου με PBU (Μονάδα αύξησης πίεσης) (3 δεξαμενές με χωρητικότητα 57,3m³ η καθεμία)
- Αντλίες Υψηλής Πίεσης Υγρού Αζώτου
- Αεριοποιητής Αζώτου Ατμοσφαιρικής πίεσης
- Θερμαντήρες Αζώτου
- Διακλάδωση ανάμειξης Αζώτου

Βάσει της δυναμικότητάς του σταθμού συμπίεσης, η μέγιστη επιτρεπόμενη ροή N₂ στο αέριο που εγχέεται στον αγωγό TAP είναι 4.190 kg/h.

10. Ανανέωση κύκλου ζωής (γενική επισκευή) των δύο συμπιεστών απαερίων V-3101 A & V-3101 B

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,64 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Επαρκής λειτουργία
Έναρξη έργου	Μάιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Απρίλιος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Απρίλιος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών ΥΦΑ
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,01%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Ο κύριος ρόλος του συμπιεστή απαερίων ΥΦΑ είναι να διατηρεί την πίεση της δεξαμενής ΥΦΑ εντός του απαιτούμενου εύρους. Το απαέριο εισέρχονται στη σωλήνωση αναρρόφησης του συμπιεστή, συμπιέζονται και αποστέλλονται είτε στο συμπυκνωτή για την εκ νέου υγροποίηση είτε τροφοδοτούν τον αεριοστρόβιλο ως καύσιμο στη μονάδα συμπαραγωγής ενέργειας, είτε διοχετεύονται στον αγωγό και αποστέλλονται στο δίκτυο για χρήση. Επομένως, απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις για την ορθή συντήρησή του.

Η συνολική ανανέωση του κύκλου ζωής των μονάδων συμπιεστή απαερίων αποσκοπεί στην επέκταση της αδιάλειπτης λειτουργίας τους και, κατά συνέπεια, του τερματικού σταθμού ΥΦΑ, ο οποίος είναι κρίσιμος για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του ΔΕΣΦΑ ως διαχειριστή εγκατάστασης ΥΦΑ, με τον πλέον αποδοτικό, διαφανή και άμεσο τρόπο.

Το εν λόγω έργο πραγματοποιείται κάθε 8.000 ώρες λειτουργίας, σύμφωνα με τις τεχνικές διαδικασίες του κατασκευαστή και περιλαμβάνει:

- Αποσυναρμολόγηση του περιβλήματος του στροφαλοθαλάμου και του οδηγού διασταυρώσεων, στροφαλοφόρος άξονας, ράβδοι σύνδεσης, διασταυρώσεις,

πιστόνια, κύλινδροι, βαλβίδες, αντλία πετρελαίου, ψύκτες νερού και βαλβίδες ασφαλείας.

- Οπτικές, διαστασιολογικές, διεισδυτικές και μαγνητικές δοκιμές (μη καταστροφικές δοκιμές)
- Αντικατάσταση αναλώσιμων ανταλλακτικών (κυλινδρικές βαλβίδες, ξύλινη συσκευασία, εσωτερικά μέρη, κλπ.)
- Συναρμολόγηση όλων των μερών
- Θέση σε λειτουργία
- Δοκιμαστική λειτουργία - έλεγχος απόδοσης

11. Ανανέωση κύκλου ζωής (γενική επισκευή) GE 1 της μονάδας ΣΗΘ

Project Summary	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,5 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Επαρκής λειτουργία
Έναρξη έργου	Μάιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Σεπτέμβριος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Νοέμβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών ΥΦΑ
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,01%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Η μονάδα ΣΗΘ (CHP) καλύπτει τις ηλεκτρικές και θερμικές ανάγκες του τερματικού σταθμού ΥΦΑ. Μετά από ζημία και επακόλουθη επιθεώρηση τον Φεβρουάριο του 2021 σε μία από τις δύο μονάδες ΣΗΘ, η εταιρεία αποφάσισε να θέσει εκτός λειτουργίας την εγκατάσταση και να προχωρήσει σε γενική επισκευή, καθώς οι ώρες εργασίας ήταν αρκετά κοντά στην προγραμματισμένη τεχνική παρέμβαση.

Αφού ολοκληρωθεί η γενική επιθεώρηση της συντήρησης της μίας γεννήτριας, είναι αναγκαίο να ολοκληρωθεί η γενική επιθεώρηση της συντήρησης της δεύτερης (GE1) για την πλήρη λειτουργικότητα της εγκατάστασης ΣΗΘ.

Η συνολική συντήρηση της μονάδας GE1 αποσκοπεί στην επέκταση της αδιάλειπτης λειτουργίας της μονάδας ΣΗΘ και, κατά συνέπεια, του τερματικού σταθμού ΥΦΑ, η οποία είναι ζωτικής σημασίας για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του ΔΕΣΦΑ ως διαχειριστή εγκατάστασης ΥΦΑ, με τον πλέον αποδοτικό από άποψη κόστους, διαφανή και άμεσο τρόπο.

Η εν λόγω επισκευή περιλαμβάνει την παροχή των απαιτούμενων ανταλλακτικών και την επίβλεψη από 1 μηχανικό για την επιθεώρηση της προληπτικής συντήρησης - αναβάθμιση του κινητήρα αερίου ΣΗΘ GE1, καθώς και τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Αποσυναρμολόγηση κεφαλών κυλίνδρων, περιβλημάτων και διασταυρούμενων οδηγών, στροφαλοφόρος άξονας, ράβδοι σύνδεσης, κρουστά, έμβολα, βαλβίδες κυλίνδρων, αντλία πετρελαίου, στροβιλοσυμπιεστές, ψύκτες νερού και βαλβίδες ασφαλείας.
- Οπτικές, διαστασιολογικές, διεισδυτικές και μαγνητικές δοκιμές (μη καταστροφικές δοκιμές)
- Αντικατάσταση αναλώσιμων ανταλλακτικών (κυλινδρικές βαλβίδες - οδηγοί - καθίσματα, κύρια έδρανα, ρουλεμάν σύνδεσης, δακτύλιοι εμβόλου, εσωτερικά μέρη, κ.α.)
- Επισκευή ή αντικατάσταση ράβδων σύνδεσης
- Συναρμολόγηση όλων των μερών
- Θέση σε λειτουργία
- Δοκιμαστική λειτουργία - έλεγχος απόδοσης

12. Έργα αναβάθμισης εγκαταστάσεων ΥΦΑ 2022

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,65 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Επαρκής λειτουργία
Έναρξη έργου	Μάιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούλιος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούλιος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση

Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών ΥΦΑ
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,01%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αφορά ένα σύνολο εργασιών συντήρησης ή αναβαθμίσεων ΥΦΑ στον τερματικό σταθμό ΥΦΑ της Ρεβυθούσας. Ειδικότερα, το έργο περιλαμβάνει τα ακόλουθα υποέργα:

- i. Παροχή και εγκατάσταση νέου ηλεκτρονικού συστήματος ανάλυσης CL / PH στην θαλάσσια υδατοδιάταξη ORV-D (€ 20.000)
- ii. Προμήθεια και εγκατάσταση νέας σειράς φορτιστών UPS στις δεξαμενές Α/Β (€110.000)
- iii. Επαναπιστοποίηση σκαφών αδρανείας για μονάδες πυροσβεστικού εξοπλισμού (€180.000)
- iv. Προμήθεια εξοπλισμού για την αναβάθμιση του βραχίονα εκφόρτωσης ΚΠΑ Γ. (€250.000)
- v. Επαναθερμική επικάλυψη των φύλλων στις ORVs M3101 A & B (€89.920)

Το έργο είναι σημαντικό για τη διατήρηση ή την παράταση της ωφέλιμης διάρκειας ζωής του περιουσιακού στοιχείου του τερματικού σταθμού ΥΦΑ και των συνιστωσών του, το οποίο είναι ζωτικής σημασίας για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του ως φορέα διαχείρισης ΥΦΑ, με τον πλέον αποδοτικό, διαφανή και άμεσο τρόπο από άποψη κόστους.

13. Έργα αναβάθμισης συστήματος μεταφοράς

Project Summary	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,5 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Επαρκής λειτουργία
Έναρξη έργου	Μάιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση

Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών ΥΦΑ
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,01%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αναφέρεται σε ένα σύνολο εργασιών συντήρησης ή αναβαθμίσεων του συστήματος δικτύου μεταφοράς. Το έργο περιλαμβάνει τα ακόλουθα υποέργα:

- Αντικατάσταση πηνίων ανεμιστήρα στα 5 Ο&Μ κέντρα (€200.000)
- Αντικατάσταση μονάδων κλιματισμού τύπου Split σε εγκαταστάσεις του ΕΣΦΑ (€30.000)
- Προμήθεια νέων φορητών αεροσυμπιεστών (€150.000)
- Προμήθεια του πάγκου δοκιμών εκτόνωσης της πίεσης και εξαρτημάτων για τα κέντρα λειτουργίας και συντήρησης στην Αμπελιά και στη Βιστωνίδα (€80.000)
- Προμήθεια ανελκυστήρα με ικανότητα ανύψωσης 3,5 τόνων (€47.750)

Το έργο είναι σημαντικό για τη διατήρηση ή την επέκταση της ωφέλιμης ζωής και ακεραιότητας των στοιχείων του Δικτύου Μεταφοράς και των στοιχείων του, τα οποία είναι κρίσιμα για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του ως Διαχειριστή, με τον πλέον αποδοτικό, διαφανή και άμεσο τρόπο από άποψη κόστους.

14. Αντικατάσταση Τηλεπικοινωνιακού και Δικτυακού Εξοπλισμού στο Σταθερό Τηλεπικοινωνιακό Σύστημα ΕΣΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,95 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Επαρκής λειτουργία
Έναρξη έργου	Μάιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούλιος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούλιος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο

Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,01%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αποσκοπεί στην αντικατάσταση μεγάλου μέρους του εγκατεστημένου τηλεπικοινωνιακού ηλεκτρονικού εξοπλισμού λόγω της προσέγγισης της ημερομηνίας λήξης της υποστήριξης που παρέχεται από τον κατασκευαστή CISCO. Μετά τη λήξη της περιόδου λήξης της υποστήριξης, ο εξοπλισμός θα μπορεί να συντηρηθεί μέσω σύμβασης στήριξης που λήγει στις 31.07.2023. Μετά από αυτή την ημερομηνία, δεν θα διατίθενται νέα ανταλλακτικά για την αντικατάσταση υλικού που έχει υποστεί βλάβη και δεν θα μπορεί να συντηρηθεί λογισμικό για τον εξοπλισμό αυτό.

Ο ακόλουθος τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός πλησιάζει στο τέλος της υποστήριξης και θα πρέπει να αντικατασταθεί από νέο εξοπλισμό που είναι ισοδύναμες νεότερες εκδόσεις των υφιστάμενων:

- Εκατόν (100) μεταγωγείς CISCO layer 3 ME3600X εγκατεστημένοι σε σχεδόν όλους τους σταθμούς μέτρησης αερίου και στα κτίρια Λειτουργιών και Συντήρησης.
- Εβδομήντα εννέα (79) από τους εγκατεστημένους μεταγωγείς CISCO layer 3 ME3600X.
- Είκοσι ένας (21) από τους εγκατεστημένους μεταγωγείς CISCO layer 3 ME3600X.
- Τρεις (3) τηλεφωνικές πύλες της CISCO που συνδέουν το τηλεφωνικό σύστημα του ΔΕΣΦΑ με το εξωτερικό δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο.
- Ένας (1) δρομολογητής CISCO εγκατεστημένος στο σταθμό Kula που διασυνδέεται με το δίκτυο Bulgartransgaz.

Το λογισμικό διαμόρφωσης του υπάρχοντος εγκατεστημένου εξοπλισμού θα μετεγκατασταθεί στο νέο εξοπλισμό αντίστοιχα.

15. Απαιτούμενες τροποποιήσεις Μετρητικού Σταθμού Νέας Μεσημβρίας για την σύνδεση ΕΣΜΦΑ με ΤΑΡ, για λειτουργία σε αντίστροφη ροή

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	2 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Επαρκής λειτουργία
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Οκτώβριος 2022

Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάρτιος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,03%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αφορά τις τροποποιήσεις του μετρητικού σταθμού Νέα Μεσημβρία για την παροχή των ποσοτήτων πεπιεσμένου φυσικού αερίου από το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου στο Σύστημα του ΤΑΡ, με πίεση παράδοσης σημαντικά υψηλότερη από την πίεση λειτουργίας του ΕΣΦΑ.

Η επένδυση αυτή επιτρέπει την πλήρη αμφίδρομη ροή στο σημείο διασύνδεσης με την υλοποίηση συμπληρωματικών έργων στις σωληνώσεις σύνδεσης και αλλαγών εξοπλισμού στην υπάρχουσα περιοχή του μετρητικού σταθμού Νέας Μεσημβρίας. Οι αλλαγές θα καλύψουν την απρόσκοπτη μεταφορά και μέτρηση των συμπιεσμένων ποσοτήτων φυσικού αερίου από το νέο σταθμό συμπιεστή Booster προς τον αγωγό ΤΑΡ.

16. Μετατόπιση αγωγού Αμπελιά – Καρδίτσα – Τρίκαλα

Project Summary	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	4,95 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Επαρκής λειτουργία
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιανουάριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο

Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,07%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Η ανάγκη μετεγκατάστασης ενός τμήματος του αγωγού Αμπελιά – Καρδίτσα – Τρίκαλα προκύπτει λόγω της τελικής θέσης του νέου έργου του Σταθμού Συμπίεσης Αμπελιάς. Ορισμένες εγκαταστάσεις πρέπει να βασίζονται στο έδαφος που διέρχεται ο αγωγός υψηλής πίεσης. Ο αγωγός Αμπελιά – Καρδίτσα – Τρίκαλα θα μετεγκατασταθεί κατά περίπου 300 μέτρα χρησιμοποιώντας τη μέθοδο Stop Hot-Tapping και την κατασκευή νέας παράκαμψης για την παροχή συνεχούς λειτουργίας του αγωγού χωρίς διακοπή κατά τη διάρκεια της περιόδου μετεγκατάστασης.

17. Αντιπλημμυρικά έργα και αποκατάσταση ζημιών στο σταθμό της Αμπελιάς

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	2,5 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Επαρκής λειτουργία
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Σεπτέμβριος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,04%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το προτεινόμενο έργο αφορά την αποκατάσταση των ζημιών που προκλήθηκαν στην περιοχή της Αμπελιάς πριν από την κατασκευή του προγραμματισμένου σταθμού συμπίεσης, λόγω των

εκτεταμένων πλημμυρών που συνέβησαν πέρυσι, και την εγκατάσταση ενός δικτύου αντιπλημμυρικής προστασίας που θα μετριάσει τυχόν μελλοντικές ζημίες από πλημμύρες.

Έτσι, με το παρόν έργο, θα εκτελεστούν έργα πλημμυρών υφιστάμενων δομών που έχουν επηρεαστεί από την εμφάνιση σοβαρών καιρικών φαινομένων, με ενδεικτικά αλλά όχι περιοριστικά έργα, όπως τοπογραφική έρευνα, υδραυλική μελέτη, αποκατάσταση ή συντήρηση των υφιστάμενων αντιπλημμυρικών συστημάτων και σχεδιασμός νέων πλαγιών και καναλιών νερού που θα προστατεύουν την περιοχή από μελλοντικές ζημίες.

Οι εργασίες θα έχουν ως αποτέλεσμα ομοιόμορφη κλίση και ομοιόμορφη ροή, ώστε να αποφεύγονται όσο το δυνατόν περισσότερο τα στάσιμα ύδατα και η τοπική εναπόθεση ιζημάτων.

A7. Έργα επαύξησης δυναμικότητα κατά τον CAM NC

Μετά την έναρξη της διαδικασίας επαύξησης δυναμικότητας τον Ιούλιο του 2021, ο ΔΕΣΦΑ έλαβε μη δεσμευτικές δηλώσεις ζήτησης για το σημείο διασύνδεσης στη Νέα Μεσημβρία (IP) και στην Κομοτηνή (IP).

Τον Οκτώβριο του 2021 ο ΔΕΣΦΑ δημοσίευσε τις αντίστοιχες εκθέσεις εκτίμησης ζήτησης (EEZ), με το συμπέρασμα ότι υπήρχε επαρκής ενδεικτική ζήτηση για την έναρξη ενός έργου επαύξησης δυναμικότητας. Ο ΔΕΣΦΑ δεν έλαβε καμία ένδειξη ζήτησης για σημεία διασύνδεσης, επομένως, από κοινού με τη Bulgartansgaz δημοσιεύθηκε και η EEZ μηδενικής ζήτησης.

Τον Ιανουάριο του 2022, ο ΔΕΣΦΑ, ο TAP και η SRG, σύμφωνα με τις διατάξεις που ορίζονται στο άρθρο 27 παράγραφος 3 της CAM NC, ξεκίνησαν από κοινού δημόσια διαβούλευση σχετικά με σχέδιο πρότασης έργου για την πρόσθετη δυναμικότητα. Τα σχόλια που ελήφθησαν κατά τη διάρκεια της δημόσιας διαβούλευσης εξετάζονται στο μέτρο του δυνατού στην τελική πρόταση του προγράμματος, η οποία θα υποβληθεί προς έγκριση στις ελληνικές, ιταλικές και αλβανικές ΡΑΕ τον Ιούλιο του 2022. Η δεσμευτική φάση θα ξεκινήσει τον Σεπτέμβριο του 2022 μετά την έγκριση της πρότασης έργου από τις αντίστοιχες Ρυθμιστικές Αρχές Ενέργειας.

Παράλληλα, τον Ιανουάριο του 2022 ο ΔΕΣΦΑ ξεκίνησε επίσης δημόσια διαβούλευση σχετικά με σχέδιο πρότασης έργου για την πρόσθετη χωρητικότητα του σημείου διασύνδεσης της Κομοτηνής. Η αντίστοιχη τελική πρόταση έργου θα αποσταλεί στις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές για την ενέργεια έως το τέλος Οκτωβρίου 2022, ενώ η έναρξη της δεσμευτικής φάσης αναμένεται το Μάιο του 2023.

A8. Επίδραση Έργων Ανάπτυξης στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ

Εκτιμάται ότι η ένταξη στη ΡΠΒ των ανωτέρω νέων έργων θα αυξήσει τη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ κατά **3,97%** χωρίς να λαμβάνονται υπόψη επιχορηγήσεις και θεωρώντας την ζήτηση της πλέον πρόσφατης μελέτης πρόβλεψης ζήτησης. Ωστόσο, τα οφέλη που επιτυγχάνονται από τα ανωτέρω έργα είναι σημαντικά και αποφασιστικά για την οικονομία, το περιβάλλον και την ποιότητα ζωής στις περιοχές που αφορούν.

Προς ενημέρωση της αγοράς και στα πλαίσια διαφάνειας, το συνολικό προϋπολογιστικό κόστος των έργων του παρόντος Προγράμματος Ανάπτυξης 2022-2031 (νέα και προγραμματισμένα έργα που έχουν ήδη εγκριθεί σε προηγούμενα Προγράμματα Ανάπτυξης), εξαιρουμένων έργων που δεν έχουν επιπτώση στην μέση χρέωση, επιφέρει αύξηση **11%** στην Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ, λαμβάνοντας υπόψη τις αυξημένες ποσότητες αερίου προς εξαγωγή, οι οποίες θα προκύψουν από την επαύξηση της εξαγωγικής δυναμικότητας του ΕΣΦΑ.

Β. Προγραμματισμένα Έργα

Β1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)

1. Αγωγός Νέας Μεσημβρία –Ευζώνων/ Γευγελή και Μετρητικός Σταθμός

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός & Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	67 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Ολοκλήρωση περιφερειακής αγοράς ΝΑ Ευρώπης, αύξηση χρήσης του ΕΣΦΑ
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2017
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Νοέμβριος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2025
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούλιος 2025
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Δάνειο ΕΤΕπ ⁹ , ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή άλλο δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

⁹Έχει υποβληθεί αίτηση για δάνειο μέγιστου ύψους 25 εκ. €.

Πρώτη έγκριση ΡΑΕ

Απόφαση 236/2019 (ΠΑ 2017-2026)

Το έργο αποσκοπεί στη διασύνδεση των συστημάτων φυσικού αερίου Ελλάδας και Βόρειας Μακεδονίας με στόχο την διαφοροποίηση των πηγών προμήθειας φυσικού αερίου στην Βόρεια Μακεδονία καθώς σήμερα η τροφοδοσία της εν λόγω αγοράς εξαρτάται αποκλειστικά από τη σε συμφόρηση διασύνδεση με την Βουλγαρία.

Για το έργο έχει υπογραφεί Μνημόνιο Συνεργασίας (Memorandum of Understanding, MoU) μεταξύ του ΔΕΣΦΑ και της ΝΕΡ τον Οκτώβριο 2016 καθώς και στις 10 Σεπτεμβρίου 2021 Συμφωνία Συνεργασίας για την κατασκευή του αγωγού στις δύο πλευρές των συνόρων.

Η πρόσβαση στο ΕΣΦΑ και ειδικότερα στον τερματικό σταθμό της Ρεβυθούσας και στο αέριο μέσω TAP θα ενισχύσει τον ανταγωνισμό, οδηγώντας έτσι σε δυνητικά πιο χαμηλές τιμές προμήθειας φυσικού αερίου στη γείτονα χώρα. Ταυτόχρονα το έργο αυτό προωθεί την περιφερειακή ανάπτυξη της αγοράς φυσικού αερίου και την δραστηριοποίηση περισσότερων Χρηστών συμβάλλοντας στην ανάπτυξη του ελληνικού κόμβου φυσικού αερίου. Επίσης, θα συμβάλει στην αύξηση του βαθμού χρήσης των ελληνικών υποδομών όπως της Ρεβυθούσας, με στόχο τη μείωση των χρεώσεων του Συστήματος μακροπρόθεσμα.

Το απαιτούμενο έργο εντός της ελληνικής επικράτειας συνίσταται στην κατασκευή:

- Αγωγού μήκους 55 km και διαμέτρου 30 in, με πίεση σχεδιασμού 80 barg και μέγιστη πίεση λειτουργίας 66.4 barg οποίος ξεκινά από την Νέα Μεσημβρία (Σημείο σύνδεσης κατάντη του Συμπιεστή Ν. Μεσημβρίας) έως το Μεθοριακό Σταθμό U-7550 που ανήκει στα Διοικητικά Όρια της Κοινότητας Ευζώνων, ανατολικά από τον ποταμό Αξιό.
- Συνοριακό Μετρητικό Συνοριακό Σταθμό (ΜΣΣ) στην περιοχή διασύνδεσης (εκτιμώμενη δυναμικότητα 430.000 Nm³/h) με κεντρική διάταξη παράκαμψης του σταθμού 50% της τελικής δυναμικότητας

Ο σχεδιασμός του νέου ΜΣΣ αποτελείται από τις παρακάτω τμήματα:

- a. τμήμα φίλτρανσης αερίου, (1+1), ένα ρεύμα φίλτρων σε λειτουργία και ένα σε αναμονή – δυναμικότητα κάθε ρεύματος 430.000 Nm³/h,
- b. τμήμα μέτρησης αερίου, (2+1), δυο μετρητικά ρεύματα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή - δυναμικότητα κάθε ρεύματος 215.000 Nm³/h,
- c. Τμήμα Ελέγχου ροής αερίου, (2+1), δυο ρεύματα ελέγχου ροής σε λειτουργία και ένα σε αναμονή - δυναμικότητα κάθε ρεύματος 215.000 Nm³/h,
- Σταθμός Ξεστροπαγίδων-αποστολής (Launcher Scraper Stations) στην διασύνδεση με τον ΕΣΜΦΑ στην Νέα Μεσημβρία
- Σταθμός Ξεστροπαγίδων-αποστολής (Launcher Scraper Station) και υποδοχής (Receiver Scraper Station) στην περιοχή του ΜΣΣ.

Ο βασικός σχεδιασμός του έργου έχει ολοκληρωθεί και έχουν εγκριθεί οι περιβαλλοντικοί όροι από τον Φεβρουάριο 2020. Επί του παρόντος ο βασικός σχεδιασμός είναι υπό αναθεώρηση για να συμπεριλάβει τις απαιτήσεις για την συμβατότητα του αγωγού με το H₂. Το έργο θα υλοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση του market test, το οποίο αναμένεται να εκκινήσει τον Ιούλιο του 2022.

Εικόνα 3: Όδευση αγωγού από τη Νέα Μεσημβρία έως τα σύνορα με Βόρεια Μακεδονία



2. Διασύνδεση με το FSRU Αλεξανδρούπολης

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός & Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	26 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2018 ¹⁰
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης / Πρόσθετο Τέλος Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Όχι ακόμα

¹⁰ Η Έναρξη Έργου αναφέρεται στην αίτηση Δέσμευσης Μελλοντικής Δυναμικότητας

Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Το Έργο Σύνδεσης αφορά την κατασκευή ενός Μετρητικού/Ρυθμιστικού Σταθμού για την παραλαβή, διαχείριση ροής και τιμολόγησης των μεταφερόμενων ποσοτήτων από το σημείο εισόδου, κατάντι του σταθμού ξεστροπαγίδων του Διασυνδεδεμένου Συστήματος.

Ο νέος σταθμός Μ/Ρ Αμφιτρίτης θα έχει δυναμικότητα, 865.000 Nm³/h, πίεση σχεδιασμού 110 barg, με κατάλληλες διατάξεις βανοστασίων εισόδου και εξόδου E.S.D. (με διατάξεις παράκαμψης) και κεντρική διάταξη παράκαμψης του σταθμού Μ/Ρ του 50% της τελικής δυναμικότητας.

Ο σχεδιασμός του Μ/Ρ Αμφιτρίτης αποτελείται από τις παρακάτω τμήματα:

1. τμήμα φίλτρανσης αερίου, (1+1), ένα ρεύμα φίλτρων σε λειτουργία και ένα σε αναμονή – δυναμικότητα κάθε ρεύματος 865.000 Nm³/h
2. τμήμα μέτρησης αερίου, (2+1), δυο μετρητικά ρεύματα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή - δυναμικότητα κάθε ρεύματος 432.500 Nm³/h,
3. τμήμα θέρμανσης αερίου, (1+1), ένα ρεύμα θέρμανσης σε λειτουργία και ένα σε αναμονή- δυναμικότητα κάθε ρεύματος 865.000 Nm³/h
4. τμήμα ρύθμισης, (2+1), δυο μετρητικά ρεύματα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή - δυναμικότητα κάθε ρεύματος 432.500 Nm³/h,
5. τμήμα ελέγχου ροής αερίου, (2+1), δυο ρεύματα ελέγχου ροής σε λειτουργία και ένα σε αναμονή - δυναμικότητα κάθε ρεύματος 432.500 Nm³/h,

Η σύνδεση θα πραγματοποιηθεί με την μέθοδο του HOT TAPPING, κατάντη του Σταθμού Μ/Ρ Αμφιτρίτης.

Το έργο έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει ένα συγκεκριμένο ποσοστό μειγμάτων Η₂/φ. Το επιτρεπόμενο μείγμα Η₂ και φυσικού αερίου βρίσκεται υπό αξιολόγηση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υφιστάμενων υποδομών.

3. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με το FSRU της DIORYGA GAS

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	15 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Μάρτιος 2021

Τελική Επενδυτική Απόφαση	Οκτώβριος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 2025
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης/ Πρόσθετο Τέλος Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Όχι ακόμα
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη Έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Το Έργο Σύνδεσης περιλαμβάνει νέο Σταθμό Μέτρησης/Ρύθμισης (M/R), όπου θα καταλήξει ο αγωγός φυσικού αερίου που σκοπεύει να κατασκευάσει η Dioryga Gas. Αυτός ο νέος σταθμός M/P θα βρίσκεται κοντά στους υπάρχοντες σταθμούς M/P για την προμήθεια του διυλιστηρίου της MOTOR OIL HELLAS και του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής Korinthos Power SA στην περιοχή Αγίων Θεοδώρων στην Κορινθία. Αυτός ο νέος σταθμός M/R θα έχει δυναμικότητα 490.000 Nm³/h και κεντρική διάταξη παράκαμψης του σταθμού M/P του 50% της τελικής δυναμικότητας.

Με την ολοκλήρωση του έργου, θα δημιουργηθεί ένα νέο σημείο εισόδου "DIORYGA GAS", το οποίο θα ικανοποιήσει το αίτημα της Dioryga Gas για συνολική παροχή φυσικού αερίου 11,76 εκατομμυρίων Nm³/d. Η μέγιστη πίεση εξόδου του σταθμού M/R θα είναι ίση με 66,4 barg.

Ο σχεδιασμός του M/R Dioryga Gas αποτελείται από τις παρακάτω τμήματα:

1. τμήμα φίλτρανσης αερίου, (1+1), ένα ρεύμα φίλτρων σε λειτουργία και ένα σε αναμονή – δυναμικότητα κάθε ρεύματος 490.000 Nm³/h,
2. τμήμα μέτρησης αερίου, (2+1), δυο μετρητικά ρεύματα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή - δυναμικότητα κάθε ρεύματος 245.000 Nm³/h
3. τμήμα θέρμανσης αερίου, (1+1), ένα ρεύμα θέρμανσης σε λειτουργία και ένα σε αναμονή- δυναμικότητα κάθε ρεύματος 490.000 Nm³/h,
4. τμήμα ρύθμισης, (2+1), δυο μετρητικά ρεύματα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή - δυναμικότητα κάθε ρεύματος 245.000 Nm³/h,
5. τμήμα ελέγχου ροής αερίου, (2+1), δυο ρεύματα ελέγχου ροής σε λειτουργία και ένα σε αναμονή - δυναμικότητα κάθε ρεύματος 245.000 Nm³/h,

Το έργο έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει ένα συγκεκριμένο ποσοστό μειγμάτων H₂/φ.α. Το επιτρεπόμενο μείγμα H₂ και φυσικού αερίου βρίσκεται υπό αξιολόγηση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υφιστάμενων υποδομών.

B2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών

1. Εγκατάσταση Μ Σταθμού στο ΣΑΛΦΑ Άνω Λιοσίων

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	0,72 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Πρόσβαση νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2017
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιανουάριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Φεβρουάριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Ναι
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 236/2019 (ΠΑ 2017-2026)

Το έργο αναπτύσσεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τιμολόγησης Βασικών Δραστηριοτήτων του ΕΣΦΑ καθώς και το σχετικό αίτημα και συμφωνία με την εταιρεία «ΔΕΠΑ Εμπορίας ΑΕ.».

Ο σταθμός θα σχεδιαστεί με δυναμικότητα 5.000 Nm³/h σε διάταξη (1+1) – ένα ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή.

2. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός ADG III

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2 εκατ. €

Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Απρίλιος 2011 ¹¹
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάρτιος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Απρίλιος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Ναι
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Το αντικείμενο της κατασκευής του νέου Μετρητικού/ Ρυθμιστικού Σταθμού ADG III (U-2840) στην περιοχή Διστόμου Βοιωτίας περιλαμβάνει την αποξήλωση του υφιστάμενου προσωρινού σταθμού ADG III (TM1/TM5), την εγκατάσταση των κτιριακών υποδομών (Κτήριο Ελέγχου Σταθμού Μ/Ρ – Μ/Ρ Station Building), την κατασκευή των Μ/Ρ Σταθμού δυναμικότητας 23.500 Nm³/h σε διάταξη (1+1)- ένα ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή, με τις βοηθητικές εγκαταστάσεις συστήματα ενεργοποίησης αυτόματων βανών (gas actuation systems), την κατασκευή μεταλλικού στεγάστρου για την προστασία των Μετρητικών διατάξεων (Skid Shelter) και την σύνδεση με τα υφιστάμενα κεντρικά βανοστάσια ESD (Emergency Shut Down) για την τροφοδοσία του τελικού καταναλωτή.

3. Σύνδεση μονάδας της Energean Oil & Gas S.A. με το ΕΣΜΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός/ Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	3,9 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες

¹¹ Η ημερομηνία έναρξης έργου αντιστοιχεί στην ημερομηνία υπογραφής της Συμφωνίας Σύνδεσης.

Έναρξη έργου	Νοέμβριος 2018 ¹²
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Μάιος 2023
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Φεβρουάριος 2025
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάιος 2025
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Όχι ακόμα
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Το παρόν έργο έχει σκοπό να τροφοδοτήσει την βιομηχανία της Energean Oil & Gas. Για τον σκοπό αυτό θα κατασκευαστεί αγωγός υψηλής πίεσης 6", μήκους 3 km περίπου, συμπεριλαμβανομένων απαραίτητων εγκαταστάσεων (βανοστάσιο, σταθμός ξεστροπαγίδων, hot tapping) και Μετρητικός Σταθμός για τη σύνδεση της Energean Oil & Gas με το ΕΣΜΦΑ. Το έργο περιλαμβάνει αγορά γης για το βανοστάσιο και το σταθμό ξεστροπαγίδων.

Η κατασκευή του έργου θα ανατεθεί μετά την υπογραφή της Συμφωνίας Σύνδεσης με τον αιτούντα Χρήστη.

4. Μετρητικός Σταθμός στον Άγιο Νικόλαο Βοιωτίας (AdG IV)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	1,87 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Απρίλιος 2018 ¹³
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη

¹² Η ημερομηνία έναρξης έργου αντιστοιχεί στην ημερομηνία υποβολής της αίτησης Δέσμευση Μελλοντικής Δυναμικότητας.

¹³ Η ημερομηνία έναρξης έργου αντιστοιχεί στην ημερομηνία υποβολής της αίτησης Δέσμευση Μελλοντικής Δυναμικότητας.

Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάρτιος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Απρίλιος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Ναι
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Το αντικείμενο του έργου είναι η εγκατάσταση Μετρητικού Σταθμού στην ευρύτερη περιοχή της βιομηχανίας «Αλουμίνιον της Ελλάδος», με σκοπό την τροφοδότηση φυσικού αερίου στις νέες εγκαταστάσεις «Ηλεκτροπαραγωγής Συνδυασμένου Κύκλου Άγιος Νικόλαος II». Το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή των Μετρητικών ρευμάτων του Σταθμού, με τις βοηθητικές εγκαταστάσεις (συστήματα ενεργοποίησης αυτόματων βανών), την κατασκευή μεταλλικού στεγάστρου για την προστασία των Μετρητικών διατάξεων (Skid Shelter), την επέκταση του υφιστάμενου κτιρίου τηλεπικοινωνιών (R.C.C) καθώς επίσης και την κατασκευή κεντρικών βανοστασιών εισόδου και εξόδου ESD (Emergency Shut Down). Η δυναμικότητα του σταθμού εκτιμάται σε 142.500Nm³/h σε διάταξη (1+1)- ένα ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή.

5. Σύνδεση ΕΛΒΑΛ με ΕΣΜΦΑ στα Οινόφυτα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός/ Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	4,95 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2015 ¹⁴
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 2024

¹⁴ Η ημερομηνία έναρξης έργου αντιστοιχεί στην ημερομηνία υποβολής της αίτησης Δέσμευση Μελλοντικής Δυναμικότητας.

Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Ναι
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Το έργο θα υλοποιηθεί για την τροφοδοσία με φυσικό αέριο του εργοστασίου της ΕΛΒΑΛ ΑΕ στα Οινόφυτα Βοιωτίας, για διάφορες θερμικές χρήσεις. Ο νέος αγωγός (επέκταση του ΕΣΜΦΑ), ο σταθμός παραλαβής ξέστρου (scraper station, receiver) και ο Μετρητικός/Ρυθμιστικός σταθμός θα κατασκευαστούν για την τροφοδοσία της μονάδας της ΕΛΒΑΛ. Ο σταθμός θα υλοποιηθεί με αρχική δυναμικότητα 11.500Nm³/h και πίεση εξόδου 16,7 barg, σε διάταξη (1+1) – ένα μετρητικό/ρυθμιστικό ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή), με δυνατότητα επέκτασης σε μέγιστη δυναμικότητα 23.000 Nm³/h όταν και εφόσον δικαιολογηθεί από πλευράς ζήτησης από το κατάντη συνδεδεμένο σύστημα.

6. Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ΤΕΡΝΑ με το ΕΣΜΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ¹⁵
Τύπος έργου	Αγωγός & Μετρητικός σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	6,26 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό Ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος σύνδεσης

¹⁵ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων.

Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Ναι
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Το έργο συνίσταται στην κατασκευή αγωγού μήκους περίπου 1,5 χλμ. ο οποίος θα συνδεθεί με τον αγωγό του κλάδου "Κομοτηνή - Αλεξανδρούπολη" με τη διαδικασία της "εν θερμώ διάτρησης – hot tapping" και τη δημιουργία νέου βανοστασίου, στην κατασκευή Σταθμού Μέτρησης Φυσικού Αερίου, δυναμικότητας 142.000 Nm³/h, με διατάξεις βανοστασίων εισόδου και εξόδου και δύο μετρητικά ρεύματα σε σχεδιασμό (1+1), ένα εν λειτουργία και ένα αναμονή, καθώς και την κατασκευή βανοστασίου για την απομόνωση του καταναλωτή (τελικό σημείο εξόδου ΕΣΦΑ).

7. Σύνδεση του νέου σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ELPEDISON με το ΕΣΜΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ¹⁶
Τύπος έργου	Αγωγός & Μετρητικός σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	3,46 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό Ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Ναι
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

¹⁶ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων

Σκοπός του έργου είναι η εγκατάσταση ενός μετρητικού σταθμού στην δυτική περιοχή της Θεσσαλονίκης ώστε να τροφοδοτηθεί με φυσικό αέριο η νέα μονάδα ηλεκτροπαραγωγής της εταιρείας ELPEDISON. Το έργο συνίσταται στην κατασκευή αγωγού μήκους περίπου 0,3 χλμ. ο οποίος θα συνδεθεί με τον αγωγό του κλάδου «Πεντάλοφου – Διαβατών» διαμέτρου με τη διαδικασία της “εν θερμώ διάτρησης – hot tapping”, στη δημιουργία νέου βανοστασίου, στην κατασκευή Σταθμού Μέτρησης Φυσικού Αερίου, δυναμικότητας 130.000 Nm³/h, με διατάξεις βανοστασίων εισόδου και εξόδου και δύο μετρητικά ρεύματα σε σχεδιασμό (1+1), ένα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή, σε οικόπεδο του ΔΕΣΦΑ.

Β3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με δίκτυα διανομής

Β.3.1. Τροφοδοσία Δυτικής Μακεδονίας

1. Υποδομές εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας για την τροφοδοσία των περιοχών της Πόρειας, του Άσπρου και του Περδίκκα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος Έργου	Υποδομές μικρής κλίμακας ΥΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	11,03 εκατ. €, συμπεριλαμβανομένης της μίσθωσης ημιρυμουλκούμενων για 15 χρόνια
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Νοέμβριος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2023
Φάση υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Πρώτη Έγκριση ΡΑΕ

Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Η ένταξη της επέκτασης του ΕΣΦΑ στις περιφέρειες της Δυτικής Μακεδονίας έχει ήδη εγκριθεί από την ΡΑΕ με την 755/2020 (ΤΥΔΡ 2020-2029). Η αρχική προσέγγιση ήταν οι περιφέρειες Περδίκκας και Άσπρος να συνδεθούν αρχικά με τον ΤΑΡ, ενώ η περιφέρεια της Πόρειας να συνδεθεί μόνιμα με τον ΤΑΡ. Ο ΔΕΣΦΑ θα προχωρούσε στη σύναψη όλων των αναγκαίων εμπορικών συμφωνιών με τον ΤΑΡ για να εφαρμόσει την κατάλληλη διεπαφή που θα διασφάλιζε ότι η αλυσίδα εφοδιασμού φυσικού αερίου για τους καταναλωτές των περιοχών που συνδέονται με τον ΤΑΡ θα ισοδυναμούσε με τον εφοδιασμό τους μέσω του ΕΣΦΑ, ενώ το προκύπτον κόστος θα ενσωματωνόταν στα απαιτούμενα έσοδα του ΕΣΦΑ και θα καλυπτόταν από τη χρήση των τιμολογίων του συστήματος.

Ωστόσο, μετά από αίτημα της ΡΑΕ, ο ΔΕΣΦΑ αξιολόγησε την εναλλακτική λύση της προμήθειας των αντίστοιχων περιοχών μέσω εικονικού αγωγού ΥΦΑ μικρής κλίμακας (ssLNG). Βάσει συγκριτικής ανάλυσης του αντίστοιχου κόστους αποδεικνύεται ότι η επιλογή για την προσωρινή τροφοδοσία των περιοχών Περδίκκα και Άσπρους μέσω ssLNG έως ότου τεθεί σε λειτουργία ο αγωγός στη Δυτική Μακεδονία και η μόνιμη τροφοδοσία μέσω ssLNG της περιοχής Πόρεια είναι η πλέον οικονομικά αποδοτική. Κατά συνέπεια ο ΔΕΣΦΑ περιλαμβάνει στο ΠΑ 2022 -2031 τη λύση του εικονικού αγωγού ssLNG για την μεταφορά φυσικού αερίου στις περιοχές αυτές.

Το έργο αποτελείται από τις απαραίτητες εγκαταστάσεις υγροποιημένου φυσικού αερίου για την τροφοδοσία των περιοχών Πόρεια, Άσπρος και Περδίκκας στη Δυτική Μακεδονία. Πρέπει να τονιστεί ότι οι περιοχές Άσπρος και Περδίκκας θα εφοδιαστούν μέσω του αγωγού ΥΠ στη Δυτική Μακεδονία μετά την ολοκλήρωσή του, επομένως οι προτεινόμενες υποδομές υγροποιημένου φυσικού αερίου σε αυτές τις περιοχές θα εξυπηρετήσουν μόνο την τροφοδοσία των περιφερειών αυτών σε προσωρινή βάση. Η υλοποίηση θα πραγματοποιηθεί με δεξαμενές και αεριοποιητές μικρού μεγέθους, που είναι εύκολο να μεταφερθούν, μεγιστοποιώντας έτσι τις πιθανές συνέργειες και ελαχιστοποιώντας το σχετικό κόστος. Οι εγκαταστάσεις αυτές θα μεταφερθούν στη συνέχεια στην Πόρεια και σε άλλες πιθανές περιοχές, μετά την εμπορική λειτουργία του αγωγού υψηλής πίεσης.

Η αλυσίδα εφοδιασμού μέχρι την περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας, αφορά στη φόρτωση ΥΦΑ σε βυτιοφόρα από το σταθμό φόρτωσης φορτηγών ΥΦΑ στη Ρεβυθούσα και στη μεταφορά και εκφόρτωσή τους σε δεξαμενές στις προαναφερθείσες περιοχές. Σύμφωνα με τον προκαταρκτικό σχεδιασμό, ο απαραίτητος εξοπλισμός αποτελείται από:

Πίνακας 1: Απαραίτητες εγκαταστάσεις για την τροφοδοσία με φυσικό αέριο των περιοχών Άσπρος, Περδίκκας και Πόρεια

Άσπρος

Περδίκκας

Πόρεια

Βυτία 43-48 m³ καθαής δυναμικότητας ΥΦΑ¹⁷	3	2	2
Δεξαμενές αποθήκευσης 108 m³ καθαής δυναμικότητας ΥΦΑ και αντίστοιχοι αεριοποιητές	4	2	2
Ρυθμός αεριοποίησης	2.200 -2.400 Nm ³ /h	1.100 -1.200 Nm ³ /h	1.100 -1.200 Nm ³ /h

Για το Άσπρος και τον Περδίκκα η προαναφερθείσα υποδομή θεωρείται επαρκής για να καλύψει την αναδυόμενη ζήτηση για το πρώτο έτος εισαγωγής φυσικού αερίου στην περιοχή, δεδομένου ότι, μετά από αυτό και οι δύο περιοχές θα προμηθεύονται μέσω του αγωγού ΥΠ στη Δυτική Μακεδονία. Από το σημείο αυτό και έπειτα, ο εξοπλισμός υγροποιημένου φυσικού αερίου θα μπορούσε να μετεγκατασταθεί είτε στην Πόρεια είτε σε άλλες πόλεις ανάλογα με την εξέλιξη της αγοράς.

Τέλος, όσον αφορά στις ρυμουλκούμενες δεξαμενές μεταφοράς (semi-trailers) η προτεινόμενη λύση περιλαμβάνει το κόστος εκμίσθωσης για 15 χρόνια, ανάλογα με την περίπτωση, ωστόσο η σχετική βελτιστοποίηση θα πραγματοποιηθεί κατά το βασικό σχεδιασμό του έργου.

2. Αγωγός Υ.Π. προς τη Δυτική Μακεδονία

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός & Μ σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	167 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Προμήθεια φυσικού αερίου σε νέες περιοχές και διασφάλιση πιθανής πρόσβασης νέων Χρηστών / «απανθρακοποίηση» του ελληνικού ενεργειακού συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη

¹⁷ Συμπεριλαμβανομένων 2 επιπλέον ημι-ρυμουλκούμενων για λόγους έκτακτης ανάγκης.

Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο, πιθανή επιχορήγηση ΕΣΠΑ 2021-2027 ¹⁸
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς (εκτός πιθανής επιχορήγησης)
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Το έργο περιλαμβάνεται με σκοπό την υποστήριξη της πολιτικής απολιγνιτοποίησης της χώρας, όπως ανακοινώθηκε από το Ελληνικό Κράτος, και αφορά την επέκταση του δικτύου φυσικού αερίου μέσω νέου κλάδου αγωγού στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας. Σύμφωνα με το βασικό σχεδιασμό, το έργο αποτελείται από 157 χλμ αγωγού φυσικού αερίου υψηλής πίεσης από τα οποία :

- **93,4 χλμ./30" ΥΠ** ξεκινά από την περιοχή του υφιστάμενου βανοστασίου στα Τρίκαλα Ημαθίας και θα καταλήγει βόρεια της Πτολεμαΐδας (νέο βανοστάσιο Κομνηνά)
- **29,8 χλμ./ 14" ΥΠ** κλάδος για την σύνδεση με το Μ Καρδιάς
- **3,4 χλμ./10" ΥΠ** κλάδος για την σύνδεση με το Μ/Ρ Άσπρου Σκύδρας
- **9,1 χλμ./10" ΥΠ** κλάδος για την σύνδεση με το Μ/Ρ Περδίκκα Εορδέας
- **21,3 χλμ./ 10" ΥΠ** κλάδος για την τροφοδοσία των περιοχών Βέροια/Νάουσα

συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων συνοδών εγκαταστάσεων και βανοστασίων για την ορθή λειτουργία του έργου, καθώς και προβλέψεις μελλοντικών επεκτάσεων.

Το έργο περιλαμβάνει επίσης τον Σταθμό Μέτρησης της Καρδιάς για την παροχή των εγκαταστάσεων τηλεθέρμανσης για τις πόλεις Κοζάνη, Πτολεμαΐδα και Αμύνταιο, καθώς επίσης και βανοστάσια για την παροχή άλλης κατανάλωσης στην περιοχή. Η δυναμικότητα του σταθμού μέτρησης εκτιμάται στα 50.000 Nm³/h, σε διάταξη (1+1)- ένα ρεύμα σε λειτουργία ένα σε αναμονή.

Το σχέδιο του έργου έχει ευθυγραμμιστεί με τη στρατηγική της εταιρείας για την ενεργειακή μετάβαση και ειδικότερα θα κατασκευαστεί έτσι ώστε να είναι συμβατό για μεταφορά H₂ έως 100%.

¹⁸ Ο ΔΕΣΦΑ έχει αιτηθεί επιχορήγηση ύψους ~ 30% του κεφαλαιουχικού κόστους του έργου.

3. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Άσπρους

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	3,5 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020(ΠΑ 2020-2029)

Το έργο αποτελείται από ένα Μετρητικό και Ρυθμιστικό Σταθμό, με τροφοδοσία από τον αγωγό ΥΠ της Δ. Μακεδονία, στην περιοχή του Άσπρους με στόχο την παροχή φυσικού αερίου στις πόλεις Σκύδρα, Έδεσσα και Γιαννιτσά.

Το έργο θα κατασκευαστεί σε δύο φάσεις, η πρώτη φάση με αρχική δυναμικότητα 15.000 Nm³ /h και πίεση σχεδιασμού 16,7 barg (σε διάταξη 1+1 – ένα μετρητικό/ρυθμιστικό ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή) και η δεύτερη με μέγιστη δυναμικότητα 30.000 Nm³ /h εφόσον δικαιολογηθεί από πλευράς ζήτησης από το κατάντη συνδεδεμένο σύστημα.

Το έργο θα σχεδιαστεί ώστε να είναι συμβατό με H₂ (έως και 100%).

4. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Περδίκκα Εορδαίας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός

Τρέχων προϋπολογισμός	4,2 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020(ΠΑ 2020-2029)

Ο Μ/Ρ Σταθμός έχει σχεδιαστεί με αρχική δυναμικότητα 5.000 Nm³/h και πίεση σχεδιασμού 16,7 barg (σε διάταξη 1+1 – ένα μετρητικό/ρυθμιστικό ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή) με δυνατότητα επέκτασης 10.000 Nm³ /h εφόσον δικαιολογηθεί από πλευράς ζήτησης από το κατάντη συνδεδεμένο σύστημα.

Το έργο θα σχεδιαστεί ώστε να είναι συμβατό με H₂ (έως και 100%).

Β.3.2. Τροφοδοσία Δυτικής Ελλάδας και Πελοποννήσου

1. Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς Πάτρα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο έργο
Τύπος έργου	Αγωγός & Μ/Ρ Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	98 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Προμήθεια φυσικού αερίου σε νέες περιοχές και διασφάλιση πιθανής πρόσβασης νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2020

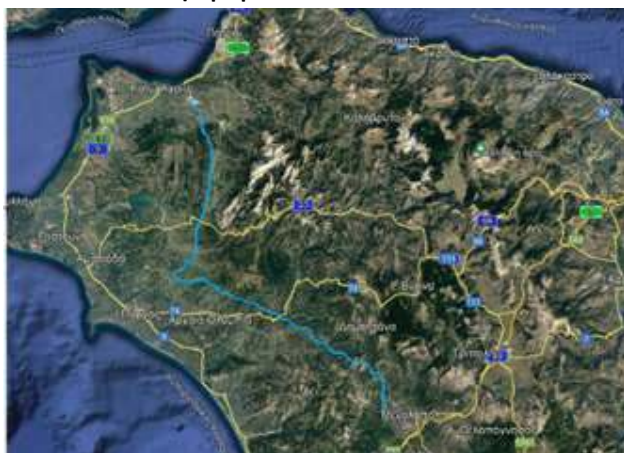
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Μάιος 2023
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2025
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2025
Φάση Υλοποίησης	Υπο ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Το έργο περιλαμβάνεται σε συνέχεια αιτήματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και αφορά στη διασύνδεση με το ΕΣΦΑ της πόλης της Πάτρας και της Βιομηχανικής Περιοχής (ΒΙ.ΠΕ) Πατρών, με δυνατότητα μελλοντικών επεκτάσεων για την τροφοδότηση και επιπλέον πόλεων της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας.

Βάσει της προκαταρκτικής χάραξης το έργο αποτελείται από αγωγό υψηλής πίεσης, μήκους 130 χλμ. περίπου και διαμέτρου 20", ο οποίος θα ξεκινά από κατάλληλο σημείο επί του αγωγού υψηλής πίεσης προς Μεγαλόπολη. Το έργο περιλαμβάνει επίσης όλες τις απαραίτητες εγκαταστάσεις και Μετρητικό/Ρυθμιστικό σταθμό με αρχική δυναμικότητα 27.500 Nm³/h σε διάταξη (1+1) με μελλοντική πρόβλεψη επέκτασης σε μέγιστη δυναμικότητα 55.000 Nm³/h, εφόσον αιτιολογείται από την ζήτηση του κατάντη συνδεδεμένου συστήματος. Ο ΔΕΣΦΑ θα συνεργαστεί με τον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής που θα αναλάβει και την κατασκευή του δικτύου διανομής στην περιοχή.

Το έργο θα σχεδιαστεί ώστε να είναι συμβατό με H₂ (έως και 100%).

Εικόνα 4: Όδευση αγωγού



2. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Κορίνθου

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,7 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Το έργο συνίσταται στην εγκατάσταση Μετρητικού/ Ρυθμιστικού Σταθμού Εισόδου πόλεως στην ευρύτερη περιοχή της Κορίνθου, και περιλαμβάνει την εγκατάσταση των κτιριακών υποδομών (Κτήριο Ελέγχου Σταθμού Μ/Ρ), την κατασκευή των Μετρητικών/ Ρυθμιστικών ρευμάτων του Σταθμού δυναμικότητας, με τις βοηθητικές εγκαταστάσεις, την κατασκευή μεταλλικού στεγάστρου για την προστασία των Μετρητικών/ Ρυθμιστικών διατάξεων (Skid Shelter) και την σύνδεση με τον κεντρικό αγωγό. Η δυναμικότητα του σταθμού εκτιμάται στα 20.000 Nm³/h με διάταξη 1+1.

Η κατασκευή του έργου θα ανατεθεί έπειτα από συντονισμό με το Διαχειριστή Δικτύου Διανομής που θα αναλάβει και την κατασκευή του δικτύου διανομής στην Κόρινθο.

Το έργο έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει ένα συγκεκριμένο ποσοστό μειγμάτων Η₂/φ.α. Το επιτρεπόμενο μείγμα Η₂ και φυσικού αερίου βρίσκεται υπό αξιολόγηση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υφιστάμενων υποδομών.

3. Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός για τις πόλεις Άργος/ Ναύπλιο

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,9 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Το έργο συνίσταται στην εγκατάσταση ενός Μετρητικού/ Ρυθμιστικού Σταθμού Εισόδου πόλεως και περιλαμβάνει την εγκατάσταση των κτιριακών υποδομών (Κτήριο Ελέγχου Σταθμού Μ/Ρ), την κατασκευή των Μετρητικών/ Ρυθμιστικών ρευμάτων του Σταθμού δυναμικότητας, με τις βοηθητικές εγκαταστάσεις, την κατασκευή μεταλλικού στεγάστρου για την προστασία των Μετρητικών/ Ρυθμιστικών διατάξεων (Skid Shelter) και την σύνδεση με τον κεντρικό αγωγό.

Η αρχική δυναμικότητα του σταθμού θα είναι 10.000 Nm³/h με πίεση εξόδου 16,7 barg, σε διάταξη (1+1), ένα ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή με μέγιστη δυναμικότητα 20.000 Nm³/h εφόσον αιτιολογείται από την ζήτηση του κατάντη συνδεδεμένου συστήματος.

Η κατασκευή του έργου θα ανατεθεί έπειτα από συντονισμό με το Διαχειριστή Δικτύου Διανομής που θα αναλάβει και την κατασκευή του δικτύου διανομής στις πόλεις του Άργους και του Ναυπλίου.

Το έργο έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει ένα συγκεκριμένο ποσοστό μειγμάτων Η₂/ΦΑ. Το επιτρεπόμενο μείγμα Η₂ και φυσικού αερίου βρίσκεται υπό αξιολόγηση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υφιστάμενων υποδομών.

4. Μετρητικός / Ρυθμιστικός Σταθμός Τρίπολης

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,3 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό προκαταρκτική μελέτη
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Το έργο συνίσταται στην εγκατάσταση ενός Μετρητικού/ Ρυθμιστικού Σταθμού Εισόδου πόλεως στην ευρύτερη περιοχή της Τρίπολης. Η δυναμικότητα του σταθμού εκτιμάται στα 20.000 Nm³/h σε διάταξη (1+1)- ένα ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή. Η κατασκευή του έργου θα ανατεθεί έπειτα από συντονισμό με το Διαχειριστή Δικτύου Διανομής που θα αναλάβει και την κατασκευή του δικτύου διανομής στην πόλη της Τρίπολης.

Το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή μετρητικής και ρυθμιστικής διάταξης, την κατασκευή σταθμών εισόδου και εξόδου έκτακτης ανάγκης και βανοστασιών εξόδου με ρύθμιση διέλευσης 4", την κατασκευή χαλύβδινου καταφυγίου για την προστασία της μετρητικής και ρυθμιστικής διάταξης (Skid Shelter), ένα προσωρινό σύστημα ελέγχου M/P καθώς και σύνδεση με τον υπάρχοντα αγωγό ΕΣΜΦΑ.

Το έργο έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει ένα συγκεκριμένο ποσοστό μειγμάτων Η₂/φ.α. Το επιτρεπόμενο μείγμα Η₂ και φυσικού αερίου βρίσκεται υπό αξιολόγηση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υφιστάμενων υποδομών.

B.3.3. Τροφοδοσία Κεντρικής Μακεδονίας

1. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Εισόδου πόλεως Δρυμός/Λητή

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	3,8 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Αύγουστος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Ο Σταθμός Μέτρησης / Ρύθμισης Δρυμός/Λητή θα τροφοδοτείται από το Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου μέσω του υφιστάμενου κεντρικού αγωγού με μέθοδο Hot-Tapping. Η μέγιστη χωρητικότητα του νέου σταθμού Μ/Ρ θα είναι 18.000 Nm³/h και θα κατασκευαστεί σε δύο φάσεις: Φάση 1: 9.000 Nm³/h, Φάση 2: 18.000Nm³/h.

Στην πρώτη φάση, δύο (2) ρεύματα μέτρησης και ρύθμισης εγκαθίστανται σε διάταξη (1+1) – μία σε λειτουργία και μία σε αναμονή – με δυναμικότητα κάθε ρεύματος 9.000 Nm³/h, αγωγό εκτιμώμενου μήκους 100m, διαμόρφωση Hot-Tapping με όλο τον σχετικό εξοπλισμό και εγκαταστάσεις, καθώς και εξοπλισμό αίθουσας ελέγχου και RCC.

Το έργο έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει ένα συγκεκριμένο ποσοστό μειγμάτων Η₂/φα. Το επιτρεπόμενο μείγμα Η₂ και φυσικού αερίου βρίσκεται υπό αξιολόγηση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υφιστάμενων υποδομών.

B.3.4. Τροφοδοσία άλλων περιοχών

1. Μετρητικός / Ρυθμιστικός Σταθμός Λιβαδειάς U-2710

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,3 εκατ. ευρώ
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2018
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούλιος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΕ	Απόφαση 755/2020(ΠΑ 2020-2029)

Το αντικείμενο του έργου είναι η εγκατάσταση Μετρητικού/Ρυθμιστικού Σταθμού Εισόδου πόλεως στην ευρύτερη περιοχή της Λιβαδειάς, με σκοπό την τροφοδότηση φυσικού αερίου στα δίκτυα διανομής μέσης πίεσης (19 barg) της πόλης της Λιβαδειάς.

Το έργο περιλαμβάνει την εγκατάσταση μετρητικής και ρυθμιστικής διάταξης με δυναμικότητα 11.500 Nm³/h και πίεσης εξόδου 16,7 barg, (5.750 Nm³/h - 1 σε λειτουργία + 1 σε αναμονή, με μελλοντική πρόβλεψη επέκτασης 2 σε λειτουργία + 1 σε αναμονή προσθέτοντας επιπλέον δυναμικότητα 5.750 Nm³/h), όταν αιτιολογείται από την ζήτηση, την κατασκευή βανοστασίων ESD (Emergency Shut Down) εισόδου και εξόδου με διάταξη by pass 4", την κατασκευή μεταλλικού στεγάστρου για την προστασία των Μετρητικών/Ρυθμιστικών διατάξεων (Skid Shelter), ένα προσωρινό Μ/Ρ Σύστημα ελέγχου καθώς και την σύνδεση με τον αγωγό του ΕΣΜΦΑ για την τροφοδοσία του τελικού καταναλωτή.

Το έργο έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει ένα συγκεκριμένο ποσοστό μειγμάτων Η₂/φ.α. Το επιτρεπόμενο μείγμα Η₂ και φυσικού αερίου βρίσκεται υπό αξιολόγηση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υφιστάμενων υποδομών.

Β4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές

1. Πιλοτικός (πρώτος) σταθμός φόρτωσης βυτιοφόρων

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εγκατάσταση ΥΦΑ μικρής κλίμακας
Τρέχων προϋπολογισμός	7,5 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών/αγορών/ «απανθρακοποίηση» του ελληνικού ενεργειακού συστήματος
Έναρξη έργου	Απρίλιος 2016
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούλιος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Επιχορηγήσεις Poseidon Med II (για μελέτες), επιχορήγηση από ΕΣΠΑ 2014-2020 ¹⁹ , ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Πρόσθετων Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 64/2017 (ΠΑ 2016-2025)

Η κατασκευή του πιλοτικού σταθμού φόρτωσης βυτιοφόρων (ο χαρακτηρισμός του σταθμού ως πιλοτικός σχετίζεται με το γεγονός ότι είναι ο πρώτος σταθμός) θα δώσει τη δυνατότητα χρήσης του φυσικού αερίου από καταναλωτές περιοχών όπου δεν έχει αναπτυχθεί το δίκτυο

¹⁹ Έχει εγκριθεί με ποσοστό 57,42%

μεταφοράς (π.χ. νησιά, Δυτική Ελλάδα) καθώς και ως καύσιμο στη ναυτιλία (πλοία με καύσιμο ΥΦΑ). Αποτέλεσμα θα είναι η αύξηση της κατανάλωσης του φυσικού αερίου καθώς και η αποδοτικότερη λειτουργία της Εγκατάστασης στη Ρεβυθούσα.

Η αγορά έχει ήδη εκφράσει το ενδιαφέρον της για την εν λόγω δραστηριότητα για την παροχή αερίου σε καταναλωτές εκτός δικτύου καθώς και για σκοπούς ανεφοδιασμού πλοίων. Ο σταθμός φόρτωσης περιλαμβάνει μια θέση φόρτωσης βυτιοφόρων χωρητικότητας έως 50 m³ με παροχή φόρτωσης 100 m³/h. Θα υπάρχει επίσης και η πρόβλεψη για μελλοντική δεύτερη θέση φόρτωσης.

Το έργο περιλαμβάνει επίσης:

- σύστημα μέτρησης LNG με γεφυροπλάστιγγα
- σύνδεση του σταθμού φόρτωσης με την Αίθουσα Ελέγχου του σταθμού ΥΦΑ και με το Πληροφοριακό Σύστημα ΔΕΣΦΑ και SAP για την έκδοση τιμολογίων και φορτωτικών εγγράφων και,
- προκαταρτικές δραστηριότητες για την μελλοντική κατασκευή 2^{ης} θέσης φόρτωσης βυτιοφόρων
- επέκταση της υφιστάμενης προβλήτας στο λιμάνι του Περάματος Μεγαρίδος (3,1 μίλια από την Ρεβυθούσα) για εφεδρική χρήση
- Αναβάθμιση της προβλήτας Αλμύρα (1,1 μίλια από την Ρεβυθούσα) ώστε να είναι το μόνιμο λιμάνι μεταφοράς. Ως ενδιάμεση λύση θα χρησιμοποιηθεί η προβλήτα Κρόνος στο λιμάνι της Ελευσίνας (10 μίλια από την Ρεβυθούσα).

2. Νέα προβλήτα Small Scale LNG στον Τερματικό σταθμό Ρεβυθούσας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εγκατάσταση ΥΦΑ μικρής κλίμακας
Τρέχων προϋπολογισμός	28,8 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών/αγορών/άνοιγμα νέου κλάδου στην αγορά αερίου στην Ελλάδα (ανεφοδιασμό πλοίων)/ «απανθρακοποίηση» του ελληνικού ενεργειακού συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2017
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2023

Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Επιχορήγηση από το Poseidon Med II (για μελέτες), πιθανή επιχορήγηση ΕΣΠΑ 2014-2020 ²⁰ , ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Πρόσθετων Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Η νέα προβλήτα θα πραγματοποιηθεί στο βορειοανατολικό τμήμα της Ρεβυθούσας και θα εξυπηρετεί τη φόρτωση ΥΦΑ σε πλοία μικρής κλίμακας (1.000 m³ και έως 30.000 m³).

Τα μικρότερα πλοία θα εφοδιάζουν άλλα πλοία που κινούνται με LNG (πλοία μεταφοράς φορτίου, μεταφοράς εμπορευματοκιβίων, Ro-Pax), στο λιμάνι του Πειραιά κυρίως και ενδεχομένως σε άλλους κοντινούς λιμένες.

Τα μεγαλύτερα πλοία θα προμηθεύουν δορυφορικές αποθήκες ΥΦΑ και σταθμούς διανομής σε άλλους λιμένες της Ελλάδας (όπως στην Πάτρα, όπως προβλέπεται στο πρόγραμμα Poseidon Med II), καθώς και νησιά μέσω εικονικών αγωγών.

Μετά την ολοκλήρωση των μελετών σκοπιμότητας, των γεωλογικών ερευνών και της ανάλυσης των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνολογιών στις εσωτερικές αγορές, το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή ενός νέου QUAYWALL (κατασκευή ελλιμενισμού παράλληλη προς την ακτή), όλων των αναγκαίων κρυογενικών σωληνώσεων και εγκαταστάσεων (βραχίονες εκφόρτωσης, βαλβίδων, οργάνων, χειριστηρίων κ.λπ.).

Το έργο θα αποτελέσει εφαρμογή των μελετών που είναι σε εξέλιξη στο πλαίσιο της δράσης POSEIDON MED II²¹.

²⁰ 50% στο επιλέξιμο κόστος έχει εγκριθεί.

²¹ Στη δράση αυτή, που τελεί υπό την εποπτεία της INEA (Innovation and Network Executive Agency), μελετώνται τα απαραίτητα βήματα προς την κατεύθυνση υιοθέτησης του υδροποιημένου φυσικού αερίου ως καυσίμου ναυτιλίας στην Ανατολική Μεσόγειο καθιστώντας την Ελλάδα κομβικό σημείο ανεφοδιασμού και διανομής υδροποιημένου φυσικού αερίου στη Νοτιοανατολική Ευρώπη. Με την δράση αυτή, στην οποία συμμετέχουν 26 εταίροι του κλάδου της ναυτιλίας και του φυσικού αερίου από τρία κράτη Μέλη της Ε.Ε. (Κύπρος, Ελλάδα, Ιταλία), εφαρμόζεται η οδηγία 94/2014/ΕΕ, η οποία ενσωματώθηκε με τον Ν. 4439/2016 στην ελληνική νομοθεσία.

B5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ**1. Σταθμός Συμπίεσης στην Κομοτηνή και Ρυθμιστικός Σταθμός**

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος Έργου	Συμπιεστής, Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	50 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Τεχνική επάρκεια ΕΣΦΑ, αύξηση δυναμικότητας ΕΣΦΑ
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2007 ²²
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Νοέμβριος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 64/2017 (ΠΑ 2016-2025)

Το έργο αυτό αρχικά συμπεριλήφθηκε στο ΠΑ ως σταθμός συμπίεστή στους Κήπους. Ωστόσο, μετά τις τελευταίες εξελίξεις στην ελληνική αγορά και την αντίστοιχη εκτίμηση των πιθανών διαρθρώσεων δυναμικότητας:

- το αίτημα από τον IGB για ελάχιστη πίεση παράδοσης των 60 barg, για την πρώτη φάση λειτουργίας του και την αύξηση σε 70 barg για τη 2^η φάση λειτουργίας (επέκταση) του αγωγού IGB
- την αύξηση των ροών από το νέο σημείο εισόδου TAP,
- τις μειωμένες ροές και το μειωμένο εμπορικό ενδιαφέρον από το σημείο εισόδου Κήποι,
- μελλοντικά αιτήματα εξαγωγών στον αγωγό IGB

²² Είναι ο χρόνος έγκρισης της σκοπιμότητας εκπόνησης του βασικού σχεδιασμού για το αρχικό έργο του σταθμού συμπίεσης στους Κήπους.

- το νέο σημείο εισόδου της Αλεξανδρούπολης
- οικονομίες κλίμακας προκειμένου να επιτευχθούν μελλοντικές ανάγκες με ένα ενιαίο Συμπιεστή αντί για δυο στους Κήπους και Κομοτηνή

και λαμβάνοντας υπόψη αβεβαιότητες σχετιζόμενες με το δίκτυο ηλεκτρισμού στους Κήπους έναντι της απόφασης να εγκατασταθεί ηλεκτρικός συμπιεστής, προτείνεται η εγκατάσταση του Συμπιεστή στην Κομοτηνή.

Το έργο στοχεύει στην αύξηση της πίεσης του φυσικού αερίου στον κλάδο ανατολικά της Κομοτηνής και είναι απαραίτητο για την αντιμετώπιση της μεταβαλλόμενης δυναμικής της ελληνικής αγοράς λόγω της επικείμενης έναρξης λειτουργίας του IGB και του νέου FSRU στην Αλεξανδρούπολη, καθώς και του αυξημένου ενδιαφέροντος για μεταφορά ΥΦΑ από το ΕΣΦΑ στην περιοχή της ΝΑ Ευρώπης. Θα ενισχύσει επίσης την ευελιξία λειτουργίας ολόκληρου του ΕΣΜΦΑ και θα διασφαλίσει την ικανότητα μεταφοράς φυσικού αερίου προς την κατεύθυνση Βορρά προς Νότο και αντίστροφα.

Το έργο έχει συμπεριληφθεί στην 5^η λίστα έργων κοινού ενδιαφέροντος (PCI) που δημοσιεύθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 2021.

Η συνολική δυναμικότητα του συμπιεστή εκτιμάται αρχικά σε 12,5 MW, με προβλέψεις για μελλοντική αύξηση της ισχύος του συμπιεστή έως 17 MW.

Ο Σταθμός Ρύθμισης στην Κομοτηνή είναι απαραίτητος για λόγους ασφαλείας, καθώς η Μέγιστη Επιτρεπόμενη Πίεση Λειτουργίας του αγωγού δυτικά της Κομοτηνής είναι χαμηλότερη.

Όσον αφορά την ετοιμότητα του έργου για να λειτουργήσει με H₂ σημειώνεται ότι ο συμπιεστής θα είναι ηλεκτρικός και θα είναι σε θέση να λειτουργεί με έως και 20% H₂. Όσον αφορά τον Ρυθμιστικό Σταθμό Κομοτηνής, το έργο έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει ένα συγκεκριμένο ποσοστό μειγμάτων NG/ H₂. Το επιτρεπόμενο μείγμα H₂ και φυσικού αερίου βρίσκεται υπό αξιολόγηση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υφιστάμενων υποδομών.

2. Σταθμός συμπίεσης στην Αμπελιά

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Σταθμός συμπίεσης
Τρέχων προϋπολογισμός	73 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία με στόχο την πρόληψη συμφορήσεων

Έναρξη έργου	Ιούνιος 2017
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Επιχορήγηση ΕΣΠΑ 2014-2020 ²³ , ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 236/2019 (ΠΑ 2017-2026)

Το έργο κρίνεται απαραίτητο βάσει των μελετών υδραυλικής προσομοίωσης που έχει εκπονήσει ο ΔΕΣΦΑ δεδομένης της αναμενόμενης αύξησης των μεταφερόμενων ποσοτήτων φυσικού αερίου από το βορρά προς νότο με την έναρξη λειτουργίας του αγωγού TAP και της διασύνδεσής του με το ΕΣΜΦΑ στη Νέα Μεσημβρία.

Για να διασφαλιστεί η υδραυλική επάρκεια του δικτύου σε όλα τα σενάρια επιλογής σημείου εισόδου από τους Χρήστες για τις ποσότητές τους, υφίσταται ανάγκη ενίσχυσης του συστήματος μεταφοράς μέσω της εγκατάστασης σταθμού συμπίεσης στο νότιο τμήμα της Ελλάδας, που συγκεντρώνει μεγάλο μέρος της ζήτησης.

Σύμφωνα με τον βασικό σχεδιασμό, ο συμπιεστής θα περιλαμβάνει δύο (2) μονάδες συμπίεσης συν την εφεδρική μονάδα με ισχύ $(2+1) \times 10\text{MW}$. Ο σταθμός θα σχεδιαστεί ώστε να παρέχει την δυνατότητα συμπίεσης και σε αντίστροφη ροή. Ο συμπιεστής αεριοστροβίλου θα είναι σε θέση να λειτουργεί με έως και 10% H_2 .

3. Αναβάθμιση σταθμού συμπίεσης στην Νέα Μεσημβρία

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Σταθμός συμπίεσης
Τρέχων προϋπολογισμός	18,2 εκατ. €

²³ Εγκεκριμένη αίτηση για 50,84% στον επιλέξιμο προϋπολογισμό.

Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία με στόχο την πρόληψη συμφορήσεων
Έναρξη έργου	Μάρτιος 2018
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Επιχορήγηση ΕΣΠΑ 2014-2020 ²⁴ , ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 236/2019 (ΠΑ 2017-2026)

Το έργο κρίνεται απαραίτητο δεδομένης της πρόθεσης του ΤΑΡ να συνδεθεί με το ΕΣΜΦΑ ανάντη αλλά και κατάντη του υφιστάμενου σταθμού συμπίεσης στην Νέα Μεσημβρία. Για την περίπτωση που το αέριο από τον αγωγό ΤΑΡ εγχύεται ανάντη του υφιστάμενου σταθμού συμπίεσης και για να διασφαλιστεί η υδραυλική επάρκεια του δικτύου, σε συνδυασμό με τον σταθμό συμπίεσης στην Αμπελιά, υφίσταται η ανάγκη ενίσχυσης του υφιστάμενου σταθμού συμπίεσης στην Νέα Μεσημβρία με 3^η μονάδα συμπίεσης, παρόμοιων τεχνικών χαρακτηριστικών με τις υφιστάμενες.

Γενικά, η εγκατάσταση της 3ης μονάδας συμπίεστη στη Νέα Μεσημβρία, σε συνδυασμό με τον προγραμματισμένο σταθμό συμπίεσης στην Αμπελιά, αυξάνει τη συνολική δυναμικότητα των σημείων εισόδου στο βόρειο τμήμα του ΕΣΜΦΑ.

Ο συμπίεστής κινείται με αεριοστρόβιλο. Η νέα μονάδα θα είναι παρόμοιων χαρακτηριστικών με τις υφιστάμενες. Η συμβατότητα με μίγματα φα/Η₂ θα αξιολογηθεί.

4. Σταθμός Συμπίεσης για την τροφοδοσία του αγωγού ΤΑΡ στη Ν. Μεσημβρία (Booster Compressor)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Σταθμός συμπίεσης

²⁴ Έχει υποβληθεί αίτηση για 50,27% στον επιλέξιμο προϋπολογισμό.

Τρέχων προϋπολογισμός	42,7 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία, διαμετακόμιση ροών
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάρτιος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Το έργο αφορά στην εγκατάσταση ενός νέου Σταθμού Συμπίεσης για την τροφοδοσία του αγωγού TAP (Trans Adriatic Pipeline) με πίεση μεταφοράς σημαντικά μεγαλύτερη από την πίεση λειτουργίας του ΕΣΦΑ.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 4.7.4 της κοινής απόφασης των Ρυθμιστών Ελλάδας, Αλβανίας και Ιταλίας για την εξαίρεση του TAP από τις διατάξεις των άρθρων 9, 32, 41(6), (8) και (10) της Οδηγίας 2009/73/ΕΚ (Απόφαση ΡΑΕ 269/2013 (ΦΕΚ Β' 1833/29.07.2013)) προκύπτει ότι πρέπει να υλοποιηθεί τουλάχιστον ένα (1) σημείο διασύνδεσης (Tie In Point) των δικτύων ΕΣΦΑ – TAP με ονομαστική δυναμικότητα 10 εκατ. Nm³ / ημέρα και δυνατότητα αμφίδρομης ροής (bi-directional flow). Το κόστος των παραπάνω επενδύσεων, σύμφωνα με την απόφαση εξαίρεσης, θα καλυφθεί από τον ΔΕΣΦΑ και θα ανακτηθεί μέσω των τιμολογίων χρήσης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου.

Σύμφωνα με το ρυθμιστικό πλαίσιο, το σημείο διασύνδεσης πρέπει να είναι αμφίδρομης ροής. Η ροή από το ΕΣΜΦΑ στον TAP λόγω της διαφοράς πίεσης λειτουργίας των δύο συστημάτων (66,4 barg vs 93 barg) απαιτεί την εγκατάσταση Σταθμού Συμπίεσης.

Με την προτεινόμενη επένδυση διασφαλίζεται η πλήρως αμφίδρομη (bi-directional) ροή στη διασύνδεση (2η φάση του έργου).

Τα χαρακτηριστικά του σταθμού συμπίεσης προσδιορίστηκαν προκαταρκτικά ως εξής:

Εγκατάσταση δύο μονάδων δυναμικότητας 1,1 MW και μιας μονάδας δυναμικότητας 3,3MW, χωρίς εφεδρική μονάδα. Η διαμόρφωση αυτή μπορεί να καλύψει ένα ευρύ φάσμα ροών, από πολύ χαμηλή ροή έως τα 10 εκατ.Nm³ την ημέρα.

Οι συμπιεστές θα είναι ηλεκτροκίνητοι με μεταβλητή ταχύτητα. Ο συμπιεστής θα δέχεται μίγμα H₂/φά έως 20%.

Β6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ

1. Σχεδιασμός, προμήθεια και εγκατάσταση μελέτης συστήματος καθημερινής ροής αερίου²⁵

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο, έργο συντήρησης
Τύπος Έργου	Εξοπλισμός Συστήματος Μεταφοράς
Τρέχων προϋπολογισμός	0,242 εκατ. €
Εκ του οποίου κεφαλαιουχικό κόστος για την συντήρηση των παγίων του ΕΣΦΑ	0,242 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία
Έναρξη έργου	Μάιος 2010
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2022
Φάση υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΕ	ΥΑ Δ1/Α/1271

Η εφαρμογή συστήματος πρόβλεψης – σχεδιασμού – ελέγχου της ημερήσιας ροής του αερίου θα δώσει τη δυνατότητα στο Διαχειριστή:

- Να προβλέπει το φορτίο του αερίου που θα διακινείται
- Να βελτιώσει τα επίπεδα ακρίβειας στην πρόβλεψη των φορτίων

²⁵ Μέρος του παλαιότερου έργου «Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ- 1η Ομάδα»

- Να ενσωματώσει τακτικό έλεγχο της προόδου του τρέχοντος σχεδίου της ημέρας αερίου και
- Να ρυθμίσει τα απροσδόκητα επίπεδα κατανάλωσης ή τα ελλείμματα στον ανεφοδιασμό.

Η επένδυση:

- Θα απαλλάξει τον Διαχειριστή από λειτουργικά κόστη (υπερωρίες προσωπικού του πεδίου, άσκοπη έναρξη/διακοπή ΥΦΑ, Συμπίεστη Ν. Μεσημβρίας, κλπ.)
- Θα βελτιστοποιήσει τη διαχείριση δηλώσεων χρηστών και
- Θα παρέχει τεκμηριωμένα ημερήσια σχέδια ροής αερίου.

2. Σταθμός συμπίεσης απαερίων ΥΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εγκατάσταση ΥΦΑ συμπίεστης
Τρέχων προϋπολογισμός	13,85 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία
Έναρξη έργου	Απρίλιος 2016
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάιος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούλιος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Επιχορήγηση από ΕΣΠΑ 2014-2020 ²⁶ , ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 64/2017 (ΠΑ 2016-2025)

Προκειμένου ο ΔΕΣΦΑ να διαχειριστεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τα παραγόμενα απαέρια (BOG) στον Σταθμό LNG Ρεβυθούσας από τις κρυογενικές εγκαταστάσεις (2η αναβάθμιση) καθώς και από τις φάσεις φόρτωσης/ εκφόρτωσης πλοίων και ειδικότερα να αποφευχθεί η καύση των απαερίων στον πυρσό της εγκατάστασης κατά την περίπτωση της μηδενικής

²⁶ Έχει επανυποβληθεί με ποσοστό 60,71% στο επιλέξιμο ποσό.

λειτουργίας SEND OUT, προτίθεται να εγκαταστήσει έναν νέο σταθμό συμπίεσης των απαερίων ώστε να αυξήσει την πίεση και να τα διοχετεύσει στο εθνικό σύστημα φυσικού αερίου.

Το νέο έργο αποτελείται από τα ακόλουθα τμήματα:

- Μονάδα συμπιεστών συνολικής παροχής 10.000 Kg/h και πίεσης κατάθλιψης 26÷64 barg
- Δοχείο Knock Out Drum στην αναρρόφηση των συμπιεστών
- Σύστημα ψύξης νερού με ψυγεία και αντλίες ανακυκλοφορίας
- Μεταλλικό κτίριο στέγασης της μονάδας συμπιεστών επιφανείας περ. 420 m², με τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις
- Ηλεκτρολογική εγκατάσταση παροχής ισχύος σε συμπιεστές, ψύκτες, αντλίες και κτίριο
- Εγκατάσταση αυτοματισμών και ελέγχου των νέων εγκαταστάσεων και διασύνδεση με τον κεντρικό θάλαμο ελέγχου.
- Δίκτυα σωληνώσεων διακίνησης απαερίων, νερού και επέκταση των υφισταμένων βοηθητικών δικτύων του Σταθμού (πεπιεσμένου αέρα, αζώτου κλπ)
- Επέκταση των εγκαταστάσεων πυροπροστασίας του Σταθμού
- Αποξήλωση της υφιστάμενης εγκατάστασης αζώτου και μετεγκατάσταση σε νέα θέση

Το έργο, πέραν της σημαντικής εξοικονόμησης ΥΦΑ για τους χρήστες του σταθμού της Ρεβυθούσας, θα έχει και σημαντικό περιβαλλοντικό όφελος εκμηδενίζοντας τις εκπομπές διοξειδίου άνθρακα κατά την διάρκεια της μη λειτουργίας του σταθμού.

3. Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ- 3η Ομάδα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο, έργο συντήρησης
Τύπος έργου	Εξοπλισμός συστήματος μεταφοράς και εγκατάστασης ΥΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	1,1 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία με στόχο την πρόληψη καταστάσεων έκτακτης ανάγκης
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2017
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2022(έργο 1 πίνακας 2)

	Δεκέμβριος 2022 (έργο 2 πίνακας 2)
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2022 (έργο 1 πίνακας 2) Απρίλιος 2023 (έργο 2 πίνακας 2)
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 236/2019 (ΠΑ 2017-2026)

Πίνακας 1 – Έργα αναβάθμισης συνολικής λειτουργίας ΕΣΦΑ

α/α	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)	ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΤΑΞΗΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
1	Αναβάθμιση ηλεκτρολογικών διακοπών μέσης τάσης και εσωτερικού φωτισμού Control Room Εγκατάστασης ΥΦΑ	1.000.000	Έχει ληφθεί	Δεκ -22	Δεκ -22
2	Αναβάθμιση Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS) ΔΕΣΦΑ	100.000	Έχει ληφθεί	Δεκ-22	Απρ-23
ΣΥΝΟΛΟ		1.100.000 €			

Στις επόμενες παραγράφους αναλύεται η σκοπιμότητα και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των έργων που παρουσιάζονται στον ανωτέρω πίνακα.

1. Αναβάθμιση ηλεκτρολογικών διακοπών μέσης τάσης και εσωτερικού φωτισμού Control Room Εγκατάστασης ΥΦΑ

Αφορά στη προμήθεια και αντικατάσταση ηλεκτρολογικών διακόπτων μέσης τάσης (6 kV) στην εγκατάσταση ΥΦΑ (45 τεμ.) με στόχο την εύρυθμη λειτουργία αυτοματισμού στη διανομή ηλεκτρικής ενέργειας και τροφοδοσίας των φορτίων μέσης τάσης (κινητήρες και αντλίες). Η μελέτη αναβάθμισης βρίσκεται σε εξέλιξη.

2. Αναβάθμιση Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS)

Το έργο αφορά στην περαιτέρω ανάπτυξη της γεωγραφικής βάσης δεδομένων του ΔΕΣΦΑ με σκοπό την πλήρη ένταξη των περιουσιακών στοιχείων του ΔΕΣΦΑ και την αποτελεσματική απόδοση τους μέσω GIS-web εφαρμογών προς στους τελικούς χρήστες.

4. Αναβάθμιση Φυσικής ασφάλειας εγκαταστάσεων ΔΕΣΦΑ –Κέντρο Ελέγχου Φυσικής Ασφάλειας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός συστήματος μεταφοράς και εγκατάστασης ΥΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	1,2 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2017
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Νοέμβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 236/2019 (ΠΑ 2017-2026)

Οι εγκαταστάσεις του ΕΣΦΑ, υπάγονται στις ευρωπαϊκές υποδομές ζωτικής σημασίας. Πιθανή διακοπή λειτουργίας ή καταστροφή τους θα είχε σημαντικό αντίκτυπο στη χώρα και πανευρωπαϊκά.

Σκοπός του έργου αποτελεί η αναβάθμιση της φυσικής ασφάλειας του συνόλου των υποδομών του ΔΕΣΦΑ λόγω της ραγδαίας εξέλιξης των τεχνολογικών εφαρμογών στον τομέα και η δημιουργία Κέντρου Ελέγχου Φυσικής Ασφάλειας (ΚΕΦΑ) καλύπτοντας τις απαιτήσεις της κοινοτικής οδηγίας 2008/114/ΕΚ περί ασφάλειας υποδομών ζωτικής σημασίας, που ενσωματώθηκε στην ελληνικό δίκαιο με το ΠΔ 39/2011.

Στόχος είναι η αποτροπή, ο μετριασμός και η εξουδετέρωση απειλών κινδύνου (ενδεικτικά αναφέρονται: κλοπή, δολιοφθορά, τρομοκρατία, ατύχημα, φυσικά φαινόμενα).

Το έργο περιλαμβάνει:

- Εκπόνηση μελέτης τρωτότητας του συνόλου των εγκαταστάσεων του ΔΕΣΦΑ και εκπόνηση Σχεδίου Διαχείρισης ασφάλειας των υποδομών
- Σύνταξη Τεχνικών προδιαγραφών των συστημάτων ασφαλείας και του Κέντρου Ελέγχου φυσικής Ασφάλειας (ΚΕΦΑ)
- Εγκατάσταση συστημάτων ασφαλείας στις υποδομές του ΔΕΣΦΑ (ενδεικτικά αναφέρονται: συστήματα CCTV, αισθητήρες εντοπισμού παραβίασης, συναγερμοί, προβολείς, access control, κλπ.)
- Ανάπτυξη και λειτουργία Κέντρου Ελέγχου Φυσικής Ασφάλειας (ΚΕΦΑ) για τη διαχείριση και το συντονισμό των συστημάτων ασφαλείας των Υποδομών.

5. Αντικατάσταση Συστημάτων Διαχείρισης Μετρήσεων και Εποπτείας/Ελέγχου σε Σταθμούς Μ και Μ/Ρ του ΕΣΜΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο, έργο συντήρησης
Τύπος έργου	Έργο ελέγχου/διαχείρισης συστήματος μεταφοράς
Τρέχων προϋπολογισμός	4,5 εκατ. €
Εκ του οποίου κεφαλαιουχικό κόστος για την συντήρηση των παγίων του ΕΣΦΑ	4,5 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2017
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς

Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΕ	Απόφαση 236/2019 (ΠΑ 2017-2026)

Το έργο αφορά στην αντικατάσταση των Συστημάτων Διαχείρισης Μετρήσεων και Εποπτείας/Ελέγχου σε είκοσι τέσσερις (24) υφιστάμενους Μετρητικούς (Μ) και Μετρητικούς/Ρυθμιστικούς (Μ/Ρ) Σταθμούς, προκειμένου να επιτευχθούν:

- συμβατότητα μεταξύ τους καθώς και με τους ήδη αναβαθμισμένους 15 (Μ/Ρ) Σταθμούς και τους νέους προγραμματισμένους σταθμούς όπως αυτοί παρουσιάζονται στα προγραμματισμένα έργα του παρόντος, μέσω όμοιου εξοπλισμού και λογισμικού καθώς και παρόμοιας αρχιτεκτονικής, επιτυγχάνοντας αφενός άμεση οικονομία κλίμακας από τη διατήρηση μικρότερου αριθμού απαιτούμενων ανταλλακτικών και αναλωσίμων και αφετέρου από τις υπηρεσίες υποστήριξης των συγκεκριμένων συστημάτων κατά τη φάση λειτουργίας τους,
- διαχωρισμός στο μέγιστο δυνατό βαθμό του Συστήματος Διαχείρισης Μετρήσεων από το Σύστημα Εποπτείας/Ελέγχου στους Σταθμούς του ΕΣΜΦΑ, επιτυγχάνοντας (α) τα μετρητικά δεδομένα των Σταθμών να συλλέγονται στο Σύστημα Τηλε-εποπτείας και Τηλεχειρισμού (SCADA) των Κέντρων Ελέγχου και Κατανομής Φορτίου (ΚΕΚΦ) του ΔΕΣΦΑ απευθείας – χωρίς ενδιάμεση επεξεργασία – από τους πιστοποιημένους Υπολογιστές Ροής Πολλαπλών Ρευμάτων που θα εγκατασταθούν στο πλαίσιο του συγκεκριμένου Έργου στους Σταθμούς του ΕΣΜΦΑ και (β) κατ' επέκταση την βελτιστοποίηση των υπηρεσιών που παρέχονται από τον ΔΕΣΦΑ βάσει των απαιτήσεων του ευρωπαϊκού και εθνικού ρυθμιστικού πλαισίου (δημοσίευση δεδομένων, κατανομές ποσοτήτων Φυσικού Αερίου σε Χρήστες, τιμολόγηση), και
- διασφάλιση της λειτουργίας των Συστημάτων Διαχείρισης Μετρήσεων και Εποπτείας/Ελέγχου των Σταθμών για την επόμενη δεκαετία, καθώς ο εξοπλισμός και το λογισμικό στους συγκεκριμένους Σταθμούς λειτουργεί κατά μέσο όρο για μία δεκαετία και αναμένεται να μην υποστηρίζεται από τις κατασκευάστριες εταιρείες το προσεχές χρονικό διάστημα.

Η αντικατάσταση των Συστημάτων Διαχείρισης Μέτρησης και Εποπτείας/Ελέγχου στους σταθμούς του ΕΣΜΦΑ περιλαμβάνει:

- το Λογισμικό και τον Εξοπλισμό του Τοπικού Συστήματος Τηλε-εποπτείας και Τηλεχειρισμού (SCADA),
- τον Προγραμματιζόμενο Λογικό Ελεγκτή (Programmable Logic Controller – PLC)
- τον Υπολογιστή Ροής (Flow Computer)
- το Χρωματογράφο Αερίου (Gas Chromatograph), και
- τον εξοπλισμό του τοπικού Δικτύου του Σταθμού

6. Νέο κτίριο γραφείων ΔΕΣΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Έργο για τον έλεγχο/διαχείριση του ΕΣΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	18,8 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2017
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς ²⁷ και ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 236/2019 (ΠΑ 2017-2026)

Τα κεντρικά γραφεία του ΔΕΣΦΑ στεγάζονται σήμερα σε ενοικιαζόμενο κτίριο. Καθίσταται οικονομικά σκόπιμο για τον ΔΕΣΦΑ να αποκτήσει ένα ιδιόκτητο κτήριο κεντρικών γραφείων, το οποίο θα αποτελέσει πάγιο της εταιρείας, θα συμβάλει στην εξοικονόμηση των λειτουργικών δαπανών και θα εξασφαλίζει βελτιωμένες συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας, ενώ παράλληλα θα προβάλλει και θα αντιπροσωπεύει το όραμα και τις αξίες της εταιρείας.

Ο στόχος είναι να μη υπάρξει επιβάρυνση των χρηστών του ΕΣΦΑ λόγω της εξοικονόμησης που θα επιτευχθεί, κατά βάση από το κόστος ενοικίου. Επιπλέον εκτιμάται ότι θα υπάρξει και εξοικονόμηση ενέργειας λόγω υψηλότερων ενεργειακών προδιαγραφών του νέου κτιρίου.

7. Τεχνικό κέντρο εκπαίδευσης στη Νέα Μεσημβρία

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο

²⁷ Υπό την προϋπόθεση ότι με ρυθμιστική περίοδο απόσβεσης ίση με 40 έτη, δεν θα υπάρχει αρνητική επίπτωση στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ.

Τύπος έργου	Εξοπλισμός Συστήματος Μεταφοράς
Τρέχων προϋπολογισμός	1,74 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Ενίσχυση εκπαίδευσης προσωπικού ΔΕΣΦΑ/Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία/ενίσχυση ασφάλειας στις λειτουργίες του ΕΣΦΑ
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2017
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Το Έργο αφορά στην κατασκευή ενός Κέντρου Εκπαίδευσης για θεωρητική και πρακτική εξάσκηση των τεχνικών φυσικού αερίου. Η ανάπτυξη μιας τέτοιας υποδομής θα είναι η πρώτη στην περιοχή των Βαλκανίων. Θα χρησιμοποιηθεί πρωταρχικά για τις ανάγκες εκπαίδευσης του τεχνικού προσωπικού του ΔΕΣΦΑ αλλά θα δημιουργήσει και ευκαιρία για υπηρεσίες μη-μεταφοράς για την εκπαίδευση προσωπικού άλλων Διαχειριστών Μεταφοράς και Διανομής, συμβάλλοντας στην μείωση του κόστους για τους Έλληνες Χρήστες.

Ειδικότερα το Κέντρο Εκπαίδευσης θα αποτελείται από ένα κεντρικό κτίριο το οποίο θα στεγάσει τους χώρους διοίκησης και λειτουργίας για τη θεωρητική εκπαίδευση, καθώς και μια ξεχωριστή εγκατάσταση που θα είναι ο δοκιμαστικός μετρητικός σταθμός, στην οποία θα εγκατασταθεί ο απαραίτητος εξοπλισμός των δικτύων φυσικού αερίου για πρακτική εξάσκηση.

8. Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ- 4η Ομάδα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο, έργο συντήρησης
Τύπος έργου	Εξοπλισμός συστήματος μεταφοράς

Τρέχων προϋπολογισμός	0,17 εκατ. €
<i>Εκ του οποίου κεφαλαιουχικό κόστος για την συντήρηση των παγίων του ΕΣΦΑ</i>	<i>0,17 εκατ. €</i>
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση τριών (3) νέων μονάδων odorant στους Μετρητικούς Σταθμούς στην Αλεξανδρούπολη, Κομοτηνή και Πετροπηγή. Το έργο θα συμβάλλει στην αναβάθμιση των υπηρεσιών όσμησης του ΕΣΜΦΑ. Το κόστος του έργου εκτιμάται σε 170.000 €.

9. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιριακών εγκαταστάσεων ΥΦΑ και ΚΛΣ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο, έργο συντήρησης
Τύπος έργου	Εξοπλισμός συστήματος μεταφοράς και εγκατάστασης ΥΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	2 εκατ. €
<i>Εκ του οποίου κεφαλαιουχικό κόστος για την συντήρηση των παγίων του ΕΣΦΑ</i>	<i>2 εκατ. €</i>
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί

Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

1. Αναβάθμιση Κτιριακών εγκαταστάσεων ΥΦΑ

Η επένδυση αφορά σε παρεμβάσεις στο σύστημα θέρμανσης/ψύξης και εξωτερικού φωτισμού ώστε να επιτευχθεί ενεργειακή εξοικονόμηση. Το κόστος του έργου εκτιμάται σε 100.000€.

2. Αναβάθμιση Κτιριακών εγκαταστάσεων ΚΛΣ

Σκοπός του έργου είναι η ενεργειακή αναβάθμιση των Κτιριακών και Ηλεκτρολογικών/Μηχανολογικών εγκαταστάσεων των Κέντρων Λειτουργίας & Συντήρησης με σκοπό την επίτευξη εξοικονόμησης ενέργειας σε εναρμόνιση με τον Κανονισμό ενεργειακής απόδοσης κτιρίων "ΚΕΝΑΚ" (ΦΕΚ Β 2367/12.07.2017). Η εν λόγω αναβάθμιση μεταξύ άλλων μπορεί να αφορά σε παρεμβάσεις στην πρόσοψη των κτιρίων, στο σύστημα θέρμανσης/ψύξης φωτισμού και εγκαταστάσεις φωτοβολταϊκών κλπ. Το κόστος του έργου εκτιμάται σε 1.900.000€.

10. Τεχνική Αναβάθμιση Συστήματος Αντιδιαβρωτικής Προστασίας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός συστήματος μεταφοράς
Τρέχων προϋπολογισμός	2 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Νοέμβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή

Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Η συνεχής παρακολούθηση της Καθοδικής Προστασίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως διαγνωστικό εργαλείο ακεραιότητας του σωληναγωγού που δρα συμπληρωματικά στην επιθεώρηση In Line Inspection (ILI) και εμπλουτίζει με σημαντικά δεδομένα το σύστημα διαχείρισης Pipeline Integrity Management System (PIMS).

Η αναβάθμιση του συστήματος καθοδικής προστασίας που προτείνεται αφορά τρεις βασικές συστατικές:

1. **Εξοπλισμός καταγραφής μετρήσεων με τηλεμετάδοση δεδομένων και τηλερύθμιση:**
 - α. Εξοπλισμός τηλεμέτρησης / τηλερύθμισης Μετασχηματιστών / Ανορθωτών και Μετρητικών Σταθμών Καθοδικής Προστασίας
 - β. Καταγραφή ταχυτήτων διάβρωσης και άλλων παραμέτρων καθοδικής προστασίας σε ειδικά αισθητήρια.

Το έργο περιλαμβάνει επίσης την αντικατάσταση των Μετασχηματιστών/ Ανορθωτών με χαμηλό κόστος DC στοιχείων.
2. **Αναθεώρηση - Επικαιροποίηση μελετών ηλεκτρομαγνητικών επιδράσεων**
 Με στόχο τη βελτίωση ή επέκταση του συστήματος αγωγών γειώσεων, περιλαμβανομένης της αντικεραυνικής προστασίας των μονωτικών συνδέσμων, εκτίμηση κινδύνου για την καταστροφή αγωγών από κεραυνό και εκτίμηση κινδύνων διάβρωσης.
3. **Αντικατάσταση εκτονωτών επαγόμενων τάσεων στο υφιστάμενο σύστημα γειώσεων**

11. Αναβάθμιση εφαρμογών πληροφορικής

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Πληροφορικής
Τρέχων προϋπολογισμός	7,7 εκατ. €
Εκ του οποίου κεφαλαιουχικό κόστος για την συντήρηση των παγίων του ΕΣΦΑ	7,7 εκατ. €

Αναμενόμενο Όφελος	Ψηφιοποίηση και αυτοματοποίηση των κύριων επιχειρησιακών διεργασιών
	Βελτιστοποίηση της πληροφορίας που εξάγεται από επιχειρησιακά δεδομένα και της διαδικασίας λήψης αποφάσεων
	Βελτιστοποίηση της διατμηματικής επικοινωνίας και της επικοινωνίας με τρίτα μέρη
	Επίτευξη βέλτιστης διαχείρισης του κύκλου ζωής των παγίων (Asset Lifecycle Management) και βελτίωση των διαδικασιών συντήρησης
	Αξιοποίηση καινοτόμων τεχνολογιών για την παρακολούθηση και επιθεώρηση του δικτύου
	Απόκτηση ολιστικής εικόνας των εταιρικών κινδύνων και των υποχρεώσεων συμμόρφωσης με το κανονιστικό πλαίσιο
Έναρξη έργου	Σεπτέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιανουάριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο σύστημα	Ιανουάριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Ο ΔΕΣΦΑ, με στρατηγικό στόχο τον ψηφιακό μετασχηματισμό και προκειμένου να ανταποκριθεί στις προκλήσεις της αγοράς και τις απαιτήσεις που διαμορφώνονται από το ισχύον ρυθμιστικό πλαίσιο, έχει καταρτίσει ένα πενταετές πλάνο μετασχηματισμού για τη μετάβαση στο νέο Λειτουργικό Μοντέλο Πληροφορικής. Στο εν λόγω πλαίσιο, το "Έργο για το Μετασχηματισμό του Περιβάλλοντος Πληροφορικής" αποτελεί την πλήρη εφαρμογή του

πενταετούς πλάνου και το οποίο περιλαμβάνει την θέσπιση ενός Πλαισίου Διακυβέρνησης και Ασφάλειας Πληροφοριών και την περαιτέρω ανάπτυξη υφισταμένων καθώς και υλοποίηση νέων υπηρεσιών Πληροφορικής. Ειδικότερα, το συγκεκριμένο έργο αποτελείται από δύο ροές εργασιών (workstreams):

1. **Φάση 1:** Περιλαμβάνει ενέργειες που αποσκοπούν στην περαιτέρω βελτίωση του μοντέλου Διακυβέρνησης της Πληροφορικής και την επίτευξη της βέλτιστης Ασφάλειας Πληροφοριών. Μεταξύ άλλων, περιλαμβάνει δράσεις όπως ο σχεδιασμός ενός Πλαισίου Ασφάλειας Πληροφοριών βάσει βέλτιστων πρακτικών και διεθνών προτύπων, η υλοποίηση μηχανισμών / δικλίδων ασφαλείας για την επίτευξη του βέλτιστου επιπέδου ασφάλειας καθώς η κατάρτιση των κατάλληλων διαδικασιών για την βέλτιστη παροχή υπηρεσιών πληροφορικής εσωτερικά και εξωτερικά του Οργανισμού. Επιπρόσθετα, η εν λόγω ροή περιλαμβάνει δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού σε περιβάλλοντα Υπολογιστικού Νέφους (Cloud) και εκτέλεσης περιοδικών αξιολογήσεων ασφάλειας στις υπηρεσίες Πληροφορικής και στις κρίσιμες υποδομές του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου.
2. **Φάση 2:** Περιλαμβάνει τις δράσεις που σχετίζονται με την περαιτέρω βελτίωση και αντικατάσταση τμήματος των υφιστάμενων εφαρμογών (business applications) καθώς και την ένταξη νέων τεχνολογιών. Ειδικότερα, περιλαμβάνεται η αναβάθμιση των κύριων εφαρμογών για την κάλυψη των δραστηριοτήτων των οικονομικών υπηρεσιών και των προμηθειών του ΔΕΣΦΑ, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των απαραίτητων εφαρμογών για τη διαχείριση παραπόνων καθώς και για τη βέλτιστη διαχείριση του κύκλου ζωής των παγίων του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου.

Στο πλαίσιο εκπλήρωσης των στόχων της εταιρικής στρατηγικής, ο ΔΕΣΦΑ σκοπεύει να αντικαταστήσει τμήμα των υφιστάμενων κύριων Υπηρεσιών Πληροφορικής και Τεχνολογίας, οι οποίες υποστηρίζουν τις βασικές δραστηριότητές του και να εντάξει νέες τεχνολογίες με απώτερο στόχο τον συνεχή εκσυγχρονισμό των πληροφοριακών υποδομών, τη ψηφιοποίηση και αυτοματοποίηση των επιχειρησιακών διεργασιών, τη βελτιστοποίηση της λειτουργικής αποδοτικότητας και τη μείωση του λειτουργικού κόστους.

Οι κύριοι άξονες είναι το νέο πρόγραμμα ERP, η υποδομή για την ανάκαμψη δεδομένων μετά από καταστροφή, η δημιουργία ενός συστήματος διαχείρισης αρχείων, η επέκταση του συστήματος διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού, η εισαγωγή εφαρμογών μοντελοποίησης, η αναβάθμιση του ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος για τη διαχείριση έργων, οι οποίοι θα επιτρέψουν μία γρηγορότερη, πιο αποτελεσματική και αξιόπιστη λειτουργία της εταιρείας.

12. Αναβάθμιση εξοπλισμών Εγκατάστασης ΥΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο

Τύπος έργου	Εξοπλισμός Εγκατάστασης ΥΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,36 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Το έργο περιλαμβάνει τα ακόλουθα υποέργα:

- 1) Αναβάθμιση εξοπλισμού ΥΦΑ: περιλαμβάνει α) την μελέτη προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού PLC control system for Marin – Gangway, β) την μελέτη προμήθεια και εγκατάσταση νέου PLC & HMI control system for SCV A/B και γ) την αντικατάσταση του συστήματος Dry Powder (in LNG tanks A/B) (προμήθεια και εγκατάσταση)
- 2) Αναβάθμιση συστήματος παροχής αέρα Εγκατάστασης ΥΦΑ: Περιλαμβάνει την μελέτη & προμήθεια εξοπλισμού για την αναβάθμιση συστήματος παροχής αέρα στην εγκατάσταση (plant & instrument Air)
- 3) Μελέτη, προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος επεξεργασίας συμπυκνωμάτων ΣΗΘ: Περιλαμβάνει την μελέτη, προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος επεξεργασίας συμπυκνωμάτων στη μονάδα ΣΗΘ

13. Έργα αναβάθμισης ΥΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²⁸
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Εγκατάστασης ΥΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,822 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος

²⁸ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων ver.19.

Έναρξη έργου	Μάιος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αναφέρεται σε ένα σύνολο έργων συντήρησης ή αναβαθμίσεων στον τερματικό σταθμό ΥΦΑ της Ρεβυθούσας για τη διατήρηση ή την επέκταση της ωφέλιμης διάρκειας ζωής του, το οποίο είναι ζωτικής σημασίας για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του ως Διαχειριστή ΥΦΑ, με τον πιο οικονομικό, διαφανή και άμεσος τρόπο.

Συγκεκριμένα, το έργο περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπο-έργα:

- i. Πυροσβεστικό όχημα
- ii. Μελέτη αναβάθμισης εσωτερικού φωτισμού αίθουσας ελέγχου
- iii. Συντήρηση συμπιεστών BOG A.B.C
- iv. Συντήρηση γερανών γεφυρών των δεξαμενών A & B
- v. Αναβάθμιση υπαρχόντων & αγορά νέου χρωματογράφου στην μονάδα ΣΗΘΥΑ
- vi. Συντήρηση GE 1 & 2 CHP (50.000 ώρες)
- vii. Αντικατάσταση κλιματιστικών με νέου τύπου INVERTER-2η Φάση

14. Αναβάθμιση ΚΕΚΦ στο Πάτημα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²⁹
Τύπος έργου	Εξοπλισμός για τον έλεγχο/διαχείριση του συστήματος μεταφοράς
Τρέχων προϋπολογισμός	0,716 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Μάιος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί

²⁹ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων ver.19.

Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αφορά στην πλήρη αναβάθμιση του SCADA στο ΚΕΚΦ Πατήματος.

Υφιστάμενα δεδομένα, ιστορικά στοιχεία καθώς και οι αναφορές θα μεταφερθούν ώστε να υπάρχει ένας μοντέρνος εξοπλισμός, μεγαλύτερης ταχύτητας και δυναμικότητας, καλύτερης ασφάλειας, εικονικοποίηση της νέας εφαρμογής για μέτρηση φά και διαχείρισης δεδομένων με επιπλέον δυνατότητες για επικύρωση και επεξεργασία των μετρητικών δεδομένων καθώς και αποθήκευση αυτών σε μια βάση δεδομένων.

Συγκεκριμένα το έργο περιλαμβάνει τα παρακάτω υπό-έργα:

- i. Αρχιτεκτονική και Η/Μ αναβάθμιση του ΚΕΚΦ στο Πάτημα – προκήρυξη υλικών μελέτη εσωτερικού φωτισμού αναβάθμισης Control Room
- ii. Αρχιτεκτονική και Η/Μ αναβάθμιση του ΚΕΚΦ στο Πάτημα-Κατασκευή

15. Διαχείριση περιουσιακών στοιχείων IT & OT εξοπλισμού

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁰
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,075 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Απρίλιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Υποέργο 1: Δεκέμβριος 2022 Υποέργο 2: Ιούνιος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Υποέργο 1: Δεκέμβριος 2022

³⁰ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων ver.21

	Υποέργο 2: Ιούνιος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αποτελείται από 2 υποέργα:

Υποέργο 1: Υλικό και λογισμικό τεχνολογίας λειτουργιών

Το Έργο αναφέρεται i) στην προμήθεια ενός (1) πακέτου αδειών Schneider Electric του λογισμικού προγραμματισμού M580 PLC "EcoStruxure Control Expert, extra-large (XL), group (3 users)", ii) την παροχή και εγκατάσταση δύο (2) μόνιμων αδειών του λογισμικού του συστήματος SCADA Genesis 32 V9 ICONICS, Inc. στους εποπτικούς υπολογιστές της Θεσσαλονίκης North και της Θεσσαλονίκης East M/R, iii) την παροχή ενός (1) διακομιστή αποθήκευσης RS1221RP+ της Synology Inc. με πέντε (5) σκληρούς δίσκους Western Digital Gold 8 TB έκαστος, iv) την παροχή ένα (1) φορητό όργανο επικοινωνίας Hart με περίβλημα επικίνδυνης περιοχής (ATEX) και v) η παροχή μίας (1) άδειας GAMS (βασική μονάδα και CPLEX) που θα χρησιμοποιηθεί από το σύστημα πρόβλεψης ζήτησης αερίου. Κρίνεται απαραίτητη η προμήθεια των αδειών και του εξοπλισμού λογισμικού προκειμένου i) να διατηρηθούν τα εγκατεστημένα PLC στον σταθμό μέτρησης των συνόρων του Κίρι, ii) να καταστούν οι άδειες χρήσης του λογισμικού SCADA της Βόρειας Θεσσαλονίκης και της Ανατολικής Μ/Ρ της Θεσσαλονίκης, μεταβιβάσιμες σε άλλους εποπτικούς υπολογιστές, iii) να αποθηκεύονται ποικίλα SCADA και τηλεπικοινωνιακά λογισμικά σε μια κεντρική διακομιστής αποθήκευσης και υποστήριξη των δραστηριοτήτων αποκατάστασης που απαιτούνται από τις διαδικασίες ασφαλείας, iv) για την υποστήριξη και τη διευκόλυνση της κύριας δραστηριότητας του διαπιστευμένου εργαστηρίου βαθμονόμησης του ΔΕΣΦΑ, και v) για τη διευκόλυνση της πρόβλεψης βραχυπρόθεσμης ζήτησης αερίου των μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που λειτουργούν με αέριο.

Υποέργο 2. Αναβάθμιση λογισμικού GIS

Το πεδίο εφαρμογής των υπηρεσιών αφορά την παροχή υπηρεσιών για την αναβάθμιση της υπάρχουσας κατάστασης του διακομιστή ArcGIS με σκοπό την επέκταση των δυνατοτήτων του ΔΕΣΦΑ GIS.

Ειδικότερα, το πεδίο εφαρμογής των υπηρεσιών περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Αναβάθμιση του υπάρχοντος ArcGIS Enterprise Group Standard σε έκδοση ArcGIS Enterprise Standard
- Αναβάθμιση του υπάρχοντος ArcGIS Geoevent Workgroup server σε ArcGIS Enterprise Geoevent server
- Τεχνικές υπηρεσίες για την εφαρμογή των ανωτέρω

16. Απαιτούμενος εξοπλισμός Λ&Σ για το 2022

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³¹
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,2 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Απρίλιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ελήφθη
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2022
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το σχέδιο αφορά ένα σύνολο κεφαλαιουχικών δαπανών που σχετίζονται με την αγορά μηχανημάτων (εργαλείων) και μικρού εξοπλισμού που είναι απαραίτητος για τη λειτουργία και τη συντήρηση των κέντρων Ο&Μ του ΔΕΣΦΑ σε ολόκληρο το ΕΣΦΑ. Το φάσμα των εργαλείων και του εξοπλισμού ποικίλλει ανάλογα με τις ανάγκες των κέντρων Ο&Μ, συμπεριλαμβανομένων ενδεικτικά: Αντλίες δοκιμής πίεσης, φορητές γεννήτριες, όργανα βαθμονόμησης, ηλεκτρικά εργαλεία και όργανα μέτρησης, ανταλλακτικά κ.λπ.

Κεφάλαιο III. Έργα εκτός 3-ετούς Περιόδου Ανάπτυξης**A. Νέα Έργα**

A1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)

³¹ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων ver.23

1. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με τον αγωγό East Med

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	7,5 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Διασύνδεση με σύστημα φ.α.
Έναρξη έργου	-
Τελική Επενδυτική Απόφαση	-
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	-
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	-
Φάση Υλοποίησης	-
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	-
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Όχι

Το έργο συνίσταται στην υλοποίηση ενός Σταθμού Μέτρησης & Ρύθμισης στη Μεγαλόπολη, στην Πελοπόννησο, για την πιθανή διασύνδεση του ελληνικού συστήματος μεταφοράς φυσικού αερίου με τον αγωγό East-Med.

Η υλοποίηση του έργου εξαρτάται σε μεγάλη βαθμό από την πρόοδο και την λήψη Τελικής Επενδυτικής Απόφασης του αγωγού East Med.

A2. Έργα σύνδεσης Χρηστών

Δεν υπάρχουν έργα σε αυτή την ενότητα.

A3. Έργα Ανάπτυξης

Δεν υπάρχουν έργα σε αυτή την ενότητα.

B. Προγραμματισμένα Έργα

B1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)

1. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με την Υπόγεια Αποθήκη φυσικού αερίου στη Νότια Καβάλα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	7,5 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Ασφάλεια εφοδιασμού
Έναρξη έργου	-
Τελική Επενδυτική Απόφαση	-
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	-
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	-
Φάση Υλοποίησης	-
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	-
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Όχι ακόμα
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Όχι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Ο Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός είναι απαραίτητος για την έγχυση και απόληψη αερίου από την Υπόγεια Αποθήκη στη Νότια Καβάλα για την οποία ακόμα η Τελική Επενδυτική Απόφαση δεν έχει ληφθεί.

B2. Έργα σύνδεσης Χρηστών

1. Κατασκευή αγωγού Υψηλής πίεσης Μαυρομάτι (Βάγια)-Λάρυμνα και του απαραίτητου Μετρητικού Σταθμού για τη σύνδεση της ΛΑΡΚΟ Γ.Μ.Μ Α.Ε. με το ΕΣΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος Έργου	Αγωγός, Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	17,5 εκατ. €

Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2013
Τελική Επενδυτική Απόφαση	-
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	-
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	-
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος χρηματοδότησης	-
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	-
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Όχι ακόμα
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Όχι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 525/2013 (ΠΑ 2013-2022)

Το απαιτούμενο έργο συνίσταται στην κατασκευή:

- Αγωγού μήκους 36 km και διαμέτρου 10 in, ο οποίος θα ξεκινά από το βανοστάσιο «Μαυρομάτι (Βάγια)» του Κεντρικού Αγωγού του ΕΣΜΦΑ και θα καταλήγει στις εγκαταστάσεις της εταιρείας ΛΑΡΚΟ Α.Ε. στη Λάρυμνα,
- Μετρητικού σταθμού ο οποίος θα κατασκευαστεί σε χώρο που θα παραχωρήσει η ΛΑΡΚΟ.

Οι τεχνικές μελέτες καθώς και οι διαδικασίες για την αδειοδότηση του έργου είναι σε εξέλιξη. Οι μελέτες γίνονται στο πλαίσιο σύμβασης του ΔΕΣΦΑ με την ΛΑΡΚΟ Α.Ε. για «Εκπόνηση μελετών για τη σύνδεση των εγκαταστάσεων της ΛΑΡΚΟ Α.Ε. με το ΕΣΦΑ».

Το έργο εντάσσεται στα έργα εκτός τριετίας καθώς δεν υπάρχει καμία πρόοδος ως προς την ανάληψη δέσμευσης από τον Χρήστη από την ημερομηνία έναρξής του έως σήμερα.

Β3. Έργα Ανάπτυξης

Δεν υπάρχουν έργα σε αυτή την ενότητα.

Κεφάλαιο IV. Έργα που απεντάσσονται από το Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2022-2031 ή έχουν ολοκληρωθεί

Τα κάτωθι έργα του ΠΑ 2021-2030 έχουν ολοκληρωθεί και για αυτό δεν προτείνονται προς ένταξη στο νέο ΠΑ.

- Εκσυγχρονισμός Βραχιόνων Σύνδεσης Σταθμού ΥΦΑ

- Επαύξηση της ηλεκτρικής Εφεδρικής Ισχύος στον Τερματικό Σταθμό ΥΦΑ της Ρεβυθούσας
- Αντικατάσταση δύο (2) Ρυθμιστικών Βανών 24" Mokveld
- Αντικατάσταση δύο (2) ψυκτικών συγκροτημάτων
- Αναβάθμιση Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Φυσικού αερίου (έτος 2020)
- Αναβάθμιση λογισμικού υδραυλικής προσομοίωσης του ΕΣΜΦΑ σε πραγματικό χρόνο
- Εξοπλισμός Δραστηριότητας Διαχείρισης Υποδομών (έργο ΚΜΕ έκδοση 19/18.5.2021)
- Αντικατάσταση UPS σε 9 RCC και 2 M/R στην ΕΚΟ, Πλατύ και UPS στα Ο&Ms Πάτημα, Αμπελιά και Βιστωνίδα (έργο ΚΜΕ έκδοση 19/18.5.2021)
- Αναβάθμιση συστήματος HMI Solar compressor (έργο ΚΜΕ έκδοση 19/18.5.2021)
- Ενεργειακή αναβάθμιση κέντρων Λ&Σ (έργο ΚΜΕ έκδοση 19/18.5.2021)
- Επισκευή Συμπιεστή Νέας Μεσημβρίας TUCO A (έργο ΚΜΕ έκδοση 20/09.09.2021)
- Διορθωτικές αντικαταστάσεις στην μονάδα ΣΗΘΥΑ (έργο ΚΜΕ έκδοση 20/09.09.2021)
- Απαραίτητος εξοπλισμός Λ&Σ (έργο ΚΜΕ έκδοση 20/09.09.2021)
- Διασύνδεση του αγωγού IGB με το εθνικό σύστημα μεταφοράς στην Κομοτηνή
- Αναβάθμιση των έργων της 1^{ης} ομάδας | Αναβάθμιση του συστήματος SCADA των κέντρων κατανομής φορτίου
- Εγκατάσταση διάταξης εξαέρωσης στον σταθμό Μ/Ρ Ν. Μεσημβρία
- Εγκατάσταση Μ/Ρ Καβάλας
- Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Μεγαλόπολης

Επιπρόσθετα τα παρακάτω έργα **έχουν αφαιρεθεί** από το ΠΑ:

- «Σύνδεση με την μονάδα της ELVAL /HALCOR στην Θίσβη» αφαιρέθηκε από το παρόν πρόγραμμα καθώς το σχετικό ARCA απορρίφθηκε σύμφωνα με τις διαδικασίες του αρ. 95B, παρ. 12 (B) του Κώδικα διαχείρισης ΕΣΦΑ.
- «Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή της Πόρειας» και «Σταθμός CNG στην περιοχή της Πόρειας» λόγω τροποποιημένης σχεδιαστικής φιλοσοφίας σε σχέση με την προμήθεια της Δυτικής Μακεδονίας³²
- «Σύνδεση με το Σταθμό CNG της ΔΕΠΑ Εμπορίας Α.Ε. στην Κομοτηνή» κατόπιν εμπορικής επιστολής της ΔΕΠΑ (ΑΠ 80745/31.01.2022) με την οποία ζητείται η εξαίρεση του έργου από το ΠΑ 2022-2031
- «Σύνδεση με το Σταθμό CNG της ΔΕΠΑ Εμπορίας Α.Ε. στην Τρίπολη» ζητώντας την εξαίρεση του έργου από το ΠΑ 2022-2031

³² Αυτά τα δύο έργα έχουν αντικατασταθεί από το έργο Β3.1.1. "Υποδομές μικρής κλίμακας ΥΦΑ για την τροφοδοσία των περιοχών της Πόρειας, του Άσπρους και του Περδίκκα".

Αθήνα, 4 Αυγούστου 2022

Ο Πρόεδρος της ΡΑΕ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΔΑΓΟΥΜΑΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στην Προεδρία της Κυβέρνησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α' 131 και π.δ. 29/2018/Α' 58).

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

- Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο **www.et.gr**.
- Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €. Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.

• Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

- Α. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.
- Β. Κατ' εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

- Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (**www.et.gr**). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054

ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ

Πωλήσεις - Συνδρομές: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)

Πληροφορίες: (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)

Παραλαβή Δημ. Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστότοπος: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

Πείτε μας τη γνώμη σας,

για να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα στον ιστότοπό μας.



* 0 2 0 4 5 4 5 2 9 0 8 2 2 0 1 1 2 *