

Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2022-2031



Οκτώβριος 2021

Περιεχόμενα

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	4
Περίληψη.....	5
Κεφάλαιο I. Εισαγωγή	7
Κεφάλαιο II. Έργα εντός 3-ετούς Περιόδου Ανάπτυξης.....	11
1. Επέκταση του ΕΣΜΦΑ προς τα Ιωάννινα.....	11
2. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Βέροιας.....	13
3. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Νάουσας.....	14
A4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές.....	15
A5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ	15
A6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ	15
1. Επέκταση και αναβάθμιση Μετρητικών/Ρυθμιστικών Σταθμών Σημείου Εξόδου Διανομής «Αθήνα».....	15
2. Μετατόπιση κλάδου Κερατσινιού (ρέμα Μαύρη Ώρα)	18
3. Κατασκευή νέου Μετρητικού/ Ρυθμιστικού σταθμού στο Μαρκόπουλο για την αντικατάσταση του υφιστάμενου.....	19
4. Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα (ΗΠΣ)- αναβάθμιση λειτουργιών.....	20
5. Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος για την ανάληψη από τον ΔΕΣΦΑ του ρόλου Υπευθύνου Πρόβλεψης για τη ζώνη εξισορρόπησης ΕΣΜΦΑ.....	21
6. Νέο Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα φυσικού αερίου	22
7. Αναβάθμιση του συστήματος διαχείρισης έργων	23
8. Αναβάθμιση του συστήματος πυρόσβεσης και αντικατάσταση των βαλβίδων εκτόνωσης πίεσης στο Σιδηρόκαστρο.....	24
9. Σύστημα έγχυσης αζώτου	25
A7. Έργα επαύξησης δυναμικότητα κατά τον CAM NC	26
A8. Επίδραση Έργων Ανάπτυξης στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	27
B. Προγραμματισμένα Έργα.....	27
B1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης) 27	
1. Αγωγός Νέας Μεσημβρία –Ευζώνων/ Γευγελή και Μετρητικός Σταθμός	27
2. Διασύνδεση του αγωγού IGB με το ΕΣΜΦΑ στην περιοχή της Κομοτηνής.....	29
3. Διασύνδεση με το FSRU Αλεξανδρούπολης.....	30
4. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με το FSRU της DIORYGA GAS 31	
B2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών	32
1. Εγκατάσταση Μ Σταθμού στο ΣΑΛΦΑ Άνω Λιοσίων.....	32
2. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός ADG III.....	32
3. Σύνδεση με το Σταθμό CNG της ΔΕΠΑ Εμπορίας Α.Ε. στην Κομοτηνή	33
4. Σύνδεση με το Σταθμό CNG της ΔΕΠΑ Εμπορίας Α.Ε. στην Τρίπολη	34
5. Σύνδεση Βιομηχανίας ΚΑΒΑΛΑ Oil με ΕΣΜΦΑ	35

6.	Μετρητικός Σταθμός στον Άγιο Νικόλαο Βοιωτίας (ADG IV).....	36
7.	Σύνδεση ΕΛΒΑΛ με ΕΣΜΦΑ στα Οινόφυτα.....	37
8.	Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ΤΕΡΝΑ με το ΕΣΜΦΑ	37
9.	Σύνδεση του νέου σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ΕΛΡΕΔΙΣΟΝ με το ΕΣΜΦΑ... ..	38
10.	Σύνδεση της μονάδας Η/Π ΕΛΒΑΛ/ΗΑΛΚΟΡ στην Θίβη	39
B3.	Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με δίκτυα διανομής.....	40
1.	Εγκατάσταση Μ/Ρ Καβάλας.....	40
2.	Μετρητικός /Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή της Πορείας.....	41
3.	Σταθμός CNG στην περιοχή της Πορείας	42
4.	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Άσπρους.....	42
5.	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Περδίκκα Εορδαίας.....	43
6.	Μετρητικός / Ρυθμιστικός Σταθμός Λιβαδειάς U-2710.....	44
7.	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Μεγαλόπολης.....	45
8.	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Εισόδου πόλεως Δρυμός/Λητή	46
9.	Αγωγός Υ.Π. προς τη Δυτική Μακεδονία	47
10.	Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς Πάτρα.....	48
11.	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Κορίνθου.....	50
12.	Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός για τις πόλεις Άργος/ Ναύπλιο.....	50
13.	Μετρητικός / Ρυθμιστικός Σταθμός Τρίπολης	51
B4.	Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε αγορές.....	52
1.	Πιλοτικός (πρώτος) σταθμός φόρτωσης βυτιοφόρων.....	52
2.	Νέα προβλήτα Small Scale LNG στον Τερματικό σταθμό Ρεβυθούσας.....	53
B5.	Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ	55
1.	Σταθμός Συμπίεσης στους Κήπους και Ρυθμιστικός Σταθμός στην Κομοτηνή.....	55
2.	Σταθμός συμπίεσης στην Αμπελιά.....	56
3.	Αναβάθμιση σταθμού συμπίεσης στην Νέα Μεσημβρία.....	57
4.	Σταθμός Συμπίεσης για την τροφοδοσία του αγωγού TAP στη Ν. Μεσημβρία (Booster Compressor).....	58
B6.	Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ.....	59
1.	Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ- 1η Ομάδα	59
2.	Σταθμός συμπίεσης απαερίων ΥΦΑ.....	61
3.	Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ- 3η Ομάδα.....	63
4.	Αναβάθμιση Φυσικής ασφάλειας εγκαταστάσεων ΔΕΣΦΑ –Κέντρο Ελέγχου Φυσικής Ασφάλειας	64
5.	Αντικατάσταση Συστημάτων Διαχείρισης Μετρήσεων και Εποπτείας/Ελέγχου σε Σταθμούς Μ και Μ/Ρ του ΕΣΜΦΑ.....	65
6.	Νέο κτίριο γραφείων ΔΕΣΦΑ.....	67
7.	Τεχνικό κέντρο εκπαίδευσης στη Νέα Μεσημβρία	68

8.	Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ- 4η Ομάδα	69
9.	Ενεργειακή αναβάθμιση κτιριακών εγκαταστάσεων ΥΦΑ και ΚΛΣ	69
10.	Τεχνική Αναβάθμιση Συστήματος Αντιδιαβρωτικής Προστασίας	70
11.	Αναβάθμιση λογισμικού υδραυλικής προσομοίωσης του ΕΣΜΦΑ σε πραγματικό χρόνο	71
12.	Αναβάθμιση εφαρμογών πληροφορικής.....	73
13.	Αναβάθμιση εξοπλισμών Εγκατάστασης ΥΦΑ.....	75
14.	Έργα αναβάθμισης ΥΦΑ.....	75
15.	Αναβάθμιση ΚΕΚΦ στο Πάτημα	76
16.	Εξοπλισμός Δραστηριότητας Διαχείρισης Υποδομών	77
17.	Αντικατάσταση UPS σε 9 RCC και 2 M/R στην ΕΚΟ, Πλατύ και UPS στα O&Ms Πάτημα, Αμπελιά και Βιστωνίδα.....	78
18.	Αναβάθμιση συστήματος HMI Solar compressor	79
19.	Ενεργειακή αναβάθμιση κέντρων Λ&Σ	80
20.	Επισκευή Συμπιεστή Νέας Μεσημβρίας TUCO A	80
21.	Διορθωτικές αντικαταστάσεις στην μονάδα ΣΗΘΥΑ	82
22.	Απαραίτητος εξοπλισμός Λ&Σ.....	83
23.	Μελέτη «H ₂ Readiness» για το υφιστάμενο δίκτυο ΦΑ	83
24.	Εγκατάσταση διάταξης εξαέρωσης στον σταθμό M/P N. Μεσημβρία.....	85
Κεφάλαιο III. Έργα εκτός 3-ετούς Περιόδου Ανάπτυξης.....		86
A. Νέα Έργα		86
A1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)		86
1.	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με τον αγωγό East Med....	86
A2. Έργα σύνδεσης Χρηστών.....		86
A3. Έργα Ανάπτυξης		86
B. Προγραμματισμένα Έργα.....		87
B1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)		87
1.	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με την Υπόγεια Αποθήκη φυσικού αερίου στη Νότια Καβάλα.....	87
B2. Έργα σύνδεσης Χρηστών.....		87
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	88
B3. Έργα Ανάπτυξης		89
Κεφάλαιο IV. Έργα που απεντάσσονται από το Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2022-2031.....		89
Παράρτημα Ι.....		90

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: Συμπαραγωγή 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 δικτύου, ο ΔΕΣΦΑ, ως ο 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 επί του παρόντος.

Το νέο Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης 2022-2031 περιλαμβάνει έργα με προβλεπόμενο προϋπολογισμό ύψους 830 εκατ. €, από τα οποία ποσό 183 εκατ. € αντιστοιχεί σε νέα έργα, ενώ τα υπόλοιπα αντιστοιχούν σε εκείνα που έχουν ήδη εγκριθεί στο ΠΑ 2021-2030, όπως έχουν επικαιροποιηθεί σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα και τον προϋπολογισμό¹.

Από το προαναφερθέν ποσό, 161 εκατ. € αντιστοιχούν σε επεκτάσεις του δικτύου σε νέες περιοχές, με κυριότερο το έργο για την επέκταση του δικτύου στα Ιωάννινα, ενώ 14,5 εκατ. € αντιστοιχούν σε έργα σε βελτίωσης, εκσυγχρονισμού και συντήρησης του ΕΣΦΑ.

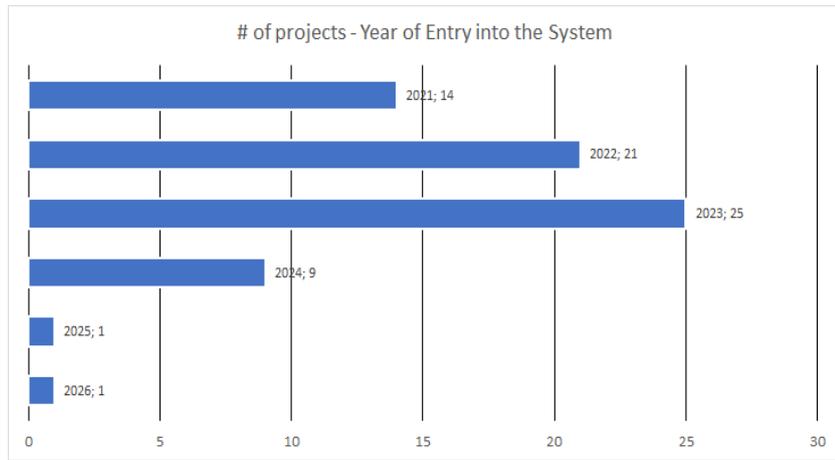
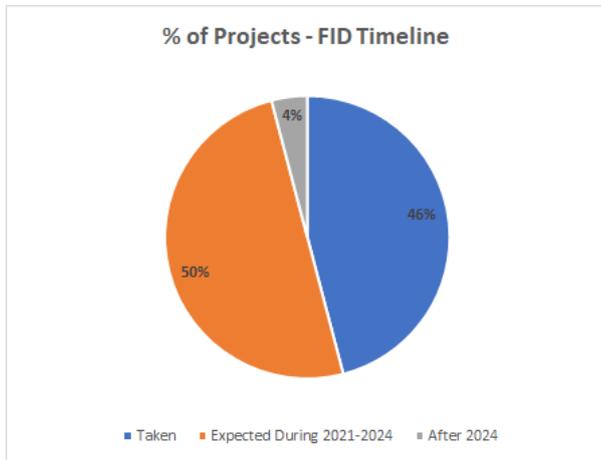
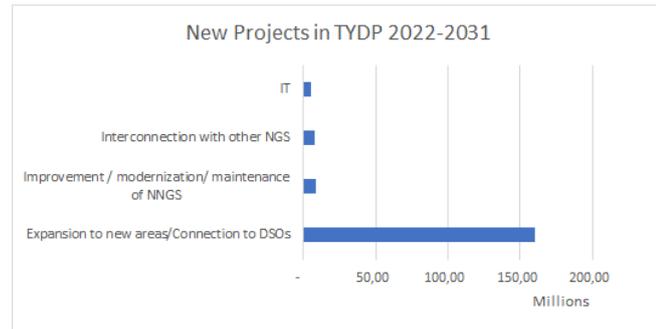
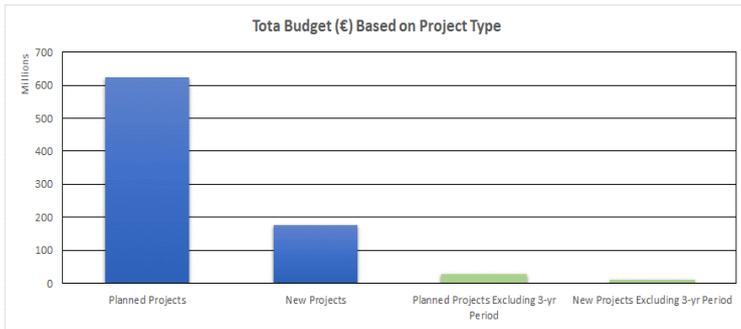
Από αυτά, τα 5,5 εκατ. € αναφέρονται σε έργα πληροφορικής με στόχο την ψηφιοποίηση του ΔΕΣΦΑ και την ψηφιακή μετάβαση με πέντε βασικούς άξονες: 1) διαχείριση επιχειρήσης, 2) διαχείριση περιουσιακών στοιχείων, 3) διαχείριση δεδομένων και συνέχεια, 4) διευκόλυνση σχέσεων πελατών και επικοινωνία & 5) υποστήριξη εταιρικών πληροφοριών.

Το παρόν Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης δεν περιλαμβάνει ακόμη κανένα σημαντικό σχέδιο που να σχετίζεται με την ενεργειακή μετάβαση του ελληνικού ενεργειακού τομέα και την απαλλαγή από τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, σχετικό έργο του ΔΕΣΦΑ βρίσκεται σε εξέλιξη και θα αναπτυχθεί περαιτέρω στο άμεσο μέλλον, εάν χρειαστεί, αναθεωρώντας την πρόταση του Σχεδίου ΠΑ.

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

1. Τον τύπο του έργου
2. Την ημερομηνία τελικής επενδυτικής απόφασης
3. Το προβλεπόμενο έτος λειτουργίας

¹ Όσον αφορά τον επικαιροποιημένο προϋπολογισμό, παρουσιάζεται συνολική αύξηση περίπου 100 εκ.€ συγκριτικά με το ήδη εγκεκριμένο ΠΑ, αντανακλώντας τις πρόσφατες εξελίξεις στην τιμή του χάλυβα καθώς και τον λεπτομερέστερο σχεδιασμό των έργων όπως προκύπτει από την ωρίμανσή τους.



Κεφάλαιο Ι. Εισαγωγή

Το παρόν Πρόγραμμα Ανάπτυξης 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 την Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ, όπως αυτή θα δημοσιευτεί στην ιστοσελίδα του ΔΕΣΦΑ, καθώς και:

- 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 Καν. 715/2009
- 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 την σκοπιμότητα ένταξης των νέων έργων που περιλαμβάνονται για πρώτη φορά στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης και αναφέρει τον τρόπο κατασκευής, το 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:

I. Έργα εντός 3-ετούς περιόδου Ανάπτυξης (δηλ. 2021-2014)

A. 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 επέκτασης δυναμικότητας σύμφωνα με τον CAM NC

B. Προγραμματισμένα Έργα²

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

II. Έργα εκτός 3-ετούς περιόδου Ανάπτυξης

A. Νέα Έργα

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

B. Προγραμματισμένα Έργα

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

III. 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.

² Προγραμματισμένα είναι τα έργα που έχουν είτε ήδη εγκριθεί σε προηγούμενο ΠΑ αλλά δεν έχουν ακόμα ολοκληρωθεί είτε ενταχθεί στον ανηρητημένο από τον ΔΕΣΦΑ Κατάλογο Μικρών Έργων.

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

- η κατηγορία στην οποία ανήκει, (Προγραμματισμένο ή Νέο 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 ορόσημο 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. 78 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 χρηματοδότησης 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 δημοσιοποίησης του σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή (δηλ. μέχρι τον Οκτώβριο 2024). Για τα έργα που δεν εντάσσονται σε αυτήν, δεν δίνεται ο προγραμματισμός υλοποίησής τους

Σύνοψη έργου	
Κατηγορία Έργου	
Τύπος έργου	
Τρέχων Προϋπολογισμός	
<i>Εκ του οποίου κεφαλαιουχικό κόστος για την συντήρηση των παγίων του ΕΣΦΑ</i>	
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 II. 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. Σε αυτό το Πρόγραμμα Ανάπτυξης υπάρχει μόνο ένα έργο σύνδεσης που περιλαμβάνεται για πρώτη φορά, ωστόσο λαμβάνοντας υπόψη ότι έχει ήδη συμπεριληφθεί στον Κατάλογο Μικρών Έργων αναλύεται στο κεφάλαιο Β2 (έργο 10 "Σύνδεση της Μονάδας παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας ΕΛΒΑΛ/ΧΑΛΚΟΡ στη Θίσβη").

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. Τρία (3) έργα προτείνονται με συνολικό προϋπολογισμό 160,5 εκατ. €

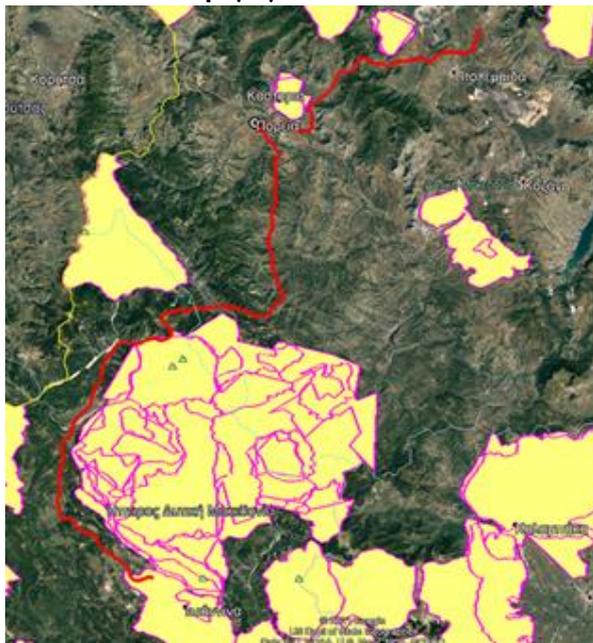
1. Επέκταση του ΕΣΜΦΑ προς τα Ιωάννινα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός & Μ/Ρ Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	156 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	προμήθεια φυσικού αερίου σε νέες περιοχές και διασφάλιση πιθανής πρόσβασης νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
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 Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	4,92%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αναφέρεται στην επέκταση του μελλοντικού αγωγού υψηλής πίεσης της Δυτικής Μακεδονίας στην πόλη των Ιωαννίνων. Το σημείο σύνδεσης θα είναι το βανοστάσιο Κομνηνά (τέλος του αγωγού ΥΠ 30" προς Δυτική Μακεδονία). Το έργο βρίσκεται υπό προκαταρκτική σχεδιασμό σχετικά με τη όδευση, διαστασιολόγηση, εκτίμηση κόστους κ.λπ. Τα εξεταζόμενα σενάρια περιλαμβάνουν αγωγό ΥΠ 16" κατά προσέγγιση μήκους 210-220 χιλιομέτρων.

Εικόνα 1: Όδευση αγωγού



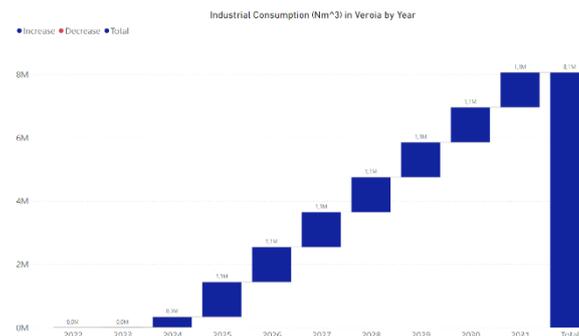
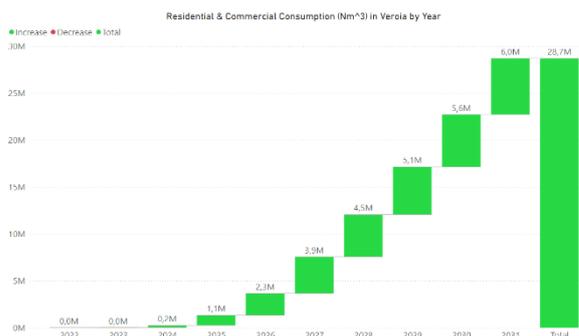
2. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Βέροιας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,5 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	Οκτώβριος 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	-0,05%
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 προμήθεια φυσικού αερίου. Ο σταθμός Μ/Ρ θα συνδεθεί με τον κλάδο 10" Αρσένιο-Βέροια, το οποίο αποτελεί μέρος του αγωγού ΥΠ 30" στη Δυτική Μακεδονία (ήδη προγραμματισμένο έργο) ανάντη και κατόντη με το αναμενόμενο δίκτυο διανομής της ΔΕΔΑ.

Ο σταθμός θα υλοποιηθεί σε δύο φάσεις αρχικής δυναμικότητας 8.000 Nm³/h (1η φάση) και τελική δυναμικότητα 16.000 Nm³/h.

Διάγραμμα 1: Κατανάλωση ανά κατηγορία χρήσης



3. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Νάουσας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,08 million €
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	Δεκέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Φεβρουάριος 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	0,06%
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.

Δύο (2) ρεύματα μέτρησης και ρύθμισης αερίου θα τοποθετηθούν σε διάταξη (1+1) – ένα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή – με δυναμικότητα κάθε ρεύματος 3.500 Nm³/h, καθώς και στέγαστρο για την προστασία των μετρητικών/ρυθμιστικών διατάξεων (skid shelter), αίθουσα ελέγχου, κτίριο RCC και υποστηρικτικό εξοπλισμό.

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. Εννέα (9) έργα προτείνονται με συνολικό προϋπολογισμό 14,5 εκατ. €.

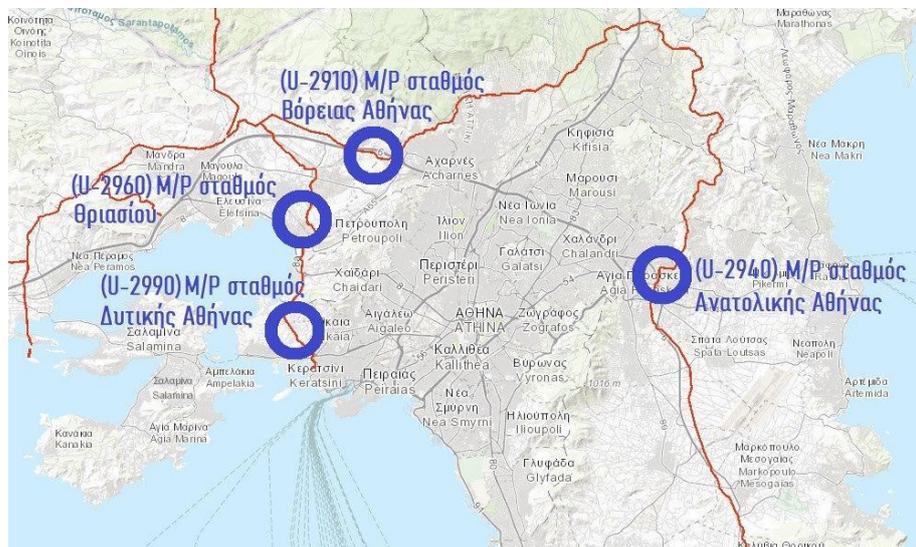
1. Επέκταση και αναβάθμιση Μετρητικών/Ρυθμιστικών Σταθμών Σημείου Εξόδου Διανομής «Αθήνα»

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	0,09%
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 «ΘΡΙΑΣΙΩ» όπως φαίνεται στον παρακάτω χάρτη.

Εικόνα 2: Εποπτική παρουσίαση Σημείων Εξόδου Αθήνα



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 3ης 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,
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 φ.α 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 φ.α στον εγχώριο τομέα.

Τεκμηριώνεται με βάση το σημείο γ) του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ (μεταφορά του άρθρου 69 παρ.2 γγ του ν. 4001/2011) σχετικά με τις "Βελτιώσεις στην αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα του ΕΣΦΑ, καθώς και στην εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του, με στόχο την πρόληψη της συμφόρησης, των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και της άρνησης πρόσβασης ή απαγορευμένων μεταδόσεων".

2. Μετατόπιση κλάδου Κερασινιού (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	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2022
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 Κερασινιού 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). Τεκμηριώνεται με βάση το στοιχείο ε) του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ (μεταφορά του άρθρου 69 παρ. 2 γγ του ν. 4001/2011) και σχετικά με την «Προστασία του περιβάλλοντος».

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	0,07%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το Σημείο Εξόδου «ΣΠΑΤΑ» τροφοδοτείται από τον Σταθμό Μέτρησης / Ρύθμισης «Μαρκόπουλο», ο οποίος εξυπηρετείται από τον προσωρινό σταθμό ΤΜ2. Δεδομένου ότι ο Σταθμός Μέτρησης / Ρύθμισης ΤΜ2 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.

Στόχος του έργου είναι η βελτίωση της ομαλής λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ κατά τη συντήρηση ενός σημείου εξόδου που είναι συνδεδεμένο με το Δίκτυο Διανομής. Τεκμηριώνεται με βάση το σημείο γ) του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ (μεταφορά του άρθρου 69 παρ.2 γγ του ν. 4001/2011) και ιδίως με θέμα «Βελτιώσεις στην αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα του ΝNGS και διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του, με στόχο την πρόληψη της συμφόρησης, των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και της άρνησης πρόσβασης».

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	Δεκέμβριος 2021
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	0,002%
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	Δεκέμβριος 2021
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	0,01%
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 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 (κατανεμημένες 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 τη συνολική εξισορρόπηση του ΔΕΣΦΑ, αυξάνοντας επίσης τη χρήση της πλατφόρμας συναλλαγών, που βρίσκεται επί του παρόντος υπό ανάπτυξη (αν και οι δραστηριότητες εξισορρόπησης είναι ωστόσο ουδέτερες ως προς το κέρδος). Τέλος, θα υπάρξουν κίνητρα που θα συνδέονται με την ακρίβεια των προβλέψεων, τα οποία θα αποφέρουν στον ΔΕΣΦΑ δυναμικά οφέλη από το έργο.

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	Δεκέμβριος 2021
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	0,11%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Ο ΔΕΣΦΑ καλείται να «μετεγκατασταθεί» σε 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	Δεκέμβριος 2021
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 ΡΓΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Επίδραση στη Μεσοσταθμική Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,03%
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

Project Summary	
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	Οκτώβριος 2021
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	0,02%
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αποτελείται από τα ακόλουθα:

1. Αναβάθμιση του συστήματος πυρόσβεσης για το δωμάτιο δεξαμενής ντίζελ, το δωμάτιο EDG, το δωμάτιο καυσίμων, το δωμάτιο ανάλυσης αερίου, την αίθουσα διοίκησης και την αίθουσα ελέγχου του ΜΣΣ Σιδηροκάστρου.
2. Αντικατάσταση των Ασφαλιστικών Βαλβίδων στα Φίλτρα, στο Δοχείο συλλογής υγρών, στους θερμαντές Αερίου και στις γραμμές παροχής αερίου καύσης.

9. Σύστημα έγχυσης αζώτου

Project Summary	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	2,53 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Επαρκής λειτουργία
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 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	0,08%
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, εγκαθίσταται σύστημα έγχυσης αζώτου ώστε να επεξεργάζεται το αέριο πριν από την έγχυση του στον αγωγό TAP.

Το Σύστημα Εισαγωγής Αζώτου αποτελείται από τον εξής εξοπλισμό:

- Δεξαμενές Αποθήκευσης Υγρού Αζώτου με PBU(Μονάδα αύξησης πίεσης)
- Αντλίες Υψηλής Πίεσης Υγρού Αζώτου
- Αεριοποιητής Αζώτου Ατμοσφαιρικής πίεσης
- Θερμαντήρες Αζώτου
- Διακλάδωση ανάμειξης Αζώτου

A7. Έργα επαύξησης δυναμικότητα κατά τον CAM NC

Τον Ιούλιο 2019, ο ΔΕΣΦΑ εκκίνησε τη διαδικασία επαύξησης δυναμικότητας σύμφωνα με τον CAM NC. Ο ΔΕΣΦΑ έλαβε μη δεσμευτικές ενδείξεις ζήτησης για το Σημείο Διασύνδεσης Νέας Μεσημβρία (IP) και στις 21 Οκτωβρίου 2019 δημοσιεύθηκε έκθεση Εκτίμησης ζήτησης Επαυξημένης δυναμικότητας (EEZ) από κοινού με τον TAP και την SRG, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι υπήρχε επαρκής ενδεικτική ζήτηση για την έναρξη έργου επαύξησης δυναμικότητας. Ο ΔΕΣΦΑ δεν έλαβε ενδείξεις ζήτησης για άλλα Σημεία Διασύνδεσης, συνεπώς σε συνεργασία με την Bulgartansgaz δημοσιεύθηκε Έκθεση μηδενικής Εκτίμησης Ζήτησης.

Τον Ιανουάριο του 2020, ο ΔΕΣΦΑ, ο TAP και η SRG, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 27 του CAM NC, ξεκίνησαν από κοινού δημόσια διαβούλευση σχετικά με σχέδιο πρότασης έργου για επαυξημένη δυναμικότητα. Οι παρατηρήσεις που ελήφθησαν κατά τη δημόσια διαβούλευση εξετάστηκαν στο βαθμό που είναι δυνατόν στην τελική πρόταση έργου που υποβλήθηκε προς έγκριση στις Ρυθμιστικές Αρχές Ελλάδας, Ιταλίας και Αλβανίας τον Μάρτιο του 2021. Η πρόταση έργου εγκρίθηκε τελικά από τις αντίστοιχες Αρχές τον Μάιο του 2021. Κατά τη διάρκεια της Περιόδου Εγγραφής (17/5 - 23/6/2021), κανένας ενδιαφερόμενος δεν υπέβαλε τα απαιτούμενα δικαιολογητικά στον ΔΕΣΦΑ, συνεπώς η διαδικασία τερματίστηκε.

Επισημαίνεται ότι, τον Ιούλιο του 2021 εκκίνησε νέα διαδικασία επαύξησης δυναμικότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του CAM NC.

A8. Επίδραση Έργων Ανάπτυξης στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ

Εκτιμάται ότι η ένταξη στη ΡΠΒ των ανωτέρω έργων θα αυξήσει τη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ κατά 5,12% 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.

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

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	Απρίλιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Δάνειο ΕΤΕπ ³ , ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή άλλο δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς

³Έχει υποβληθεί αίτηση για δάνειο μέγιστου ύψους 25 εκ. €.

Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
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 διασύνδεση με την Βουλγαρία (σε συμφόρηση).

Για το έργο έχει υπογραφεί Μνημόνιο Συνεργασίας (Memorandum of Understanding, MoU) ανάμεσα στον ΔΕΣΦΑ και την ΝΕΡ τον Οκτώβριο 2016 καθώς και 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)
- 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 Η2. Το έργο θα υλοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση του market test.

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



2. Διασύνδεση του αγωγού IGB με το ΕΣΜΦΑ στην περιοχή της Κομοτηνής

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Βανοστάσια
Τρέχων προϋπολογισμός	0,65 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Διασύνδεση με σύστημα φ.α.
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 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 έργο αποτελείται από τα παρακάτω υπο-έργα:

- (α) τροποποίηση του υφιστάμενου αγωγού 36", που προβλέπεται να συνδέσει (στο μέλλον) το ΕΣΜΦΑ με τον αγωγό IGI (διάταξη αναμονής στον αγωγό 36" με βάνα),
- (β) την εγκατάσταση ενός βανοστασίου 28" με παρακαμπτήρια διάταξη 4" (διάταξη bypass) για την μελλοντική σύνδεση με τον αγωγό IGB.

3. Διασύνδεση με το FSRU Αλεξανδρούπολης

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός & Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	13 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2018 ⁴
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Σεπτέμβριος 2021
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
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, κατάντη 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.

⁴ Η Έναρξη Έργου αναφέρεται στην αίτηση Δέσμευσης Μελλοντικής Δυναμικότητας

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

4. 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	9,9 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Μάρτιος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούνιος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης/ Πρόσθετο Τέλος Σύνδεσης
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη Έγκριση ΡΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Το Έργο Σύνδεσης περιλαμβάνει νέο Σταθμό Μέτρησης/Ρύθμισης (Μ/Ρ), όπου θα καταλήξει ο αγωγός φυσικού αερίου που σκοπεύει να κατασκευάσει η Dioryga Gas. Αυτός ο νέος σταθμός Μ/Ρ θα βρίσκεται κοντά στους υπάρχοντες σταθμούς Μ/Ρ για την προμήθεια του διωλιστηρίου της MOTOR OIL HELLAS και του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής Korinthos POWER SA στην περιοχή Αγίων Θεοδώριου στην Κορινθία. Αυτός ο νέος σταθμός Μ/Ρ θα έχει δυναμικότητα 490.000 Nm³/h. 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 Μ/Ρ θα είναι ίση με 66,4 barg.

B2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών

1. Εγκατάσταση Μ Σταθμού στο ΣΑΛΦΑ Άνω Λιοσίων

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	0,68 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Πρόσβαση νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2017
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2021
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.». Η δυναμικότητα του σταθμού εκτιμάται σε 5.000 Nm³/h.

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 ⁵
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 ΠΑΕ	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 M/P – M/R Station Building), την κατασκευή των M/ P Σταθμού δυναμικότητας 23.500 Nm³/h , 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 με το Σταθμό CNG της ΔΕΠΑ Εμπορίας Α.Ε. στην Κομοτηνή

Σύνοψη έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	1,3 εκατ €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Μάρτιος 2018 ⁶
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2022 ⁷

⁵ Η ημερομηνία έναρξης έργου αντιστοιχεί στην ημερομηνία υπογραφής της Συμφωνίας Σύνδεσης.

⁶ Η ημερομηνία έναρξης έργου αντιστοιχεί στην ημερομηνία υποβολής της αίτησης Δέσμευση Μελλοντικής Δυναμικότητας.

⁷ Υπό τον όρο ότι θα έχει υπογραφεί Συμφωνία Σύνδεσης τον Δεκ-22.

Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2024
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 έργο αφορά την εγκατάσταση ενός μετρητικού σταθμού για την παροχή αερίου στον σταθμό συμπιεσμένου φυσικού αερίου της ΔΕΠΑ Εμπορίας Α.Ε. στην Κομοτηνή.

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

4. Σύνδεση με το Σταθμό CNG της ΔΕΠΑ Εμπορίας Α.Ε. στην Τρίπολη

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,35 εκατ €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Μάρτιος 2018 ⁸
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2022 ⁹
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Όχι

⁸ Η ημερομηνία έναρξης έργου αντιστοιχεί στην ημερομηνία υποβολής της αίτησης Δέσμευση Μελλοντικής Δυναμικότητας.

⁹ Υπό τον όρο υπογραφή Συμφωνίας Σύνδεσης το Δεκ-22.

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

Το έργο αφορά την εγκατάσταση ενός μετρητικού σταθμού για την παροχή αερίου στον σταθμό συμπιεσμένου φυσικού αερίου της ΔΕΠΑ Εμπορίας ΑΕ στην Τρίπολη.

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

5. Σύνδεση Βιομηχανίας ΚΑΒΑΛΑ Oil με ΕΣΜΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός/ Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	3,4 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Νοέμβριος 2018 ¹⁰
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Φεβρουάριος 2023 ¹¹
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Αύγουστος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Νοέμβριος 2024
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 ΚΑΒΑΛΑ OIL. Για τον σκοπό αυτό θα κατασκευαστεί αγωγός υψηλής πίεσης 6", μήκους 2km περίπου, συμπεριλαμβανομένων απαραίτητων εγκαταστάσεων (βανοστάσιο, σταθμός ξεστροπαγίδων, hot tapping) και

¹⁰ Η ημερομηνία έναρξης έργου αντιστοιχεί στην ημερομηνία υποβολής της αίτησης Δέσμευση Μελλοντικής Δυναμικότητας.

¹¹ Υπό τον όρο υπογραφής Συμφωνίας Σύνδεσης Δεκ-22.

Μετρητικός Σταθμός για τη σύνδεση της Kanala Oil 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.

6. 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 ¹²
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 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 βανοστασίων εισόδου και εξόδου ESD (Emergency Shut Down). Η δυναμικότητα του σταθμού εκτιμάται σε 128.000 Nm³/h.

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

7. Σύνδεση ΕΛΒΑΛ με ΕΣΜΦΑ στα Οινόφυτα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός/ Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	4,32 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2015 ¹³
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2022
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. Η δυναμικότητα του σταθμού εκτιμάται σε 23.000 Nm³/h.

8. Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ΤΕΡΝΑ με το ΕΣΜΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ¹⁴
Τύπος έργου	Αγωγός & Μετρητικός σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	4,95 εκατ. €

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

¹⁴ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων.

Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Νοέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάρτιος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 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)

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 107.000 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).

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

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ¹⁵
Τύπος έργου	Αγωγός & Μετρητικός σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,91 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Νοέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2023

¹⁵ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων

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 ΠΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

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 εν λειτουργία και ένα αναμονή, σε οικόπεδο του ΔΕΣΦΑ.

10. Σύνδεση της μονάδας Η/Π ELVAL/HALCOR στην Θίσβη

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ¹⁶
Τύπος έργου	Αγωγός & Μετρητικός σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,01 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2020 ¹⁷
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Νοέμβριος 2022
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάιος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 2024
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος σύνδεσης

¹⁶ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων

¹⁷ Στις 31/7/2020 η ELVAL/HALKOR υπέβαλλε στον ΔΕΣΦΑ την Αίτηση Δέσμευσης Μελλοντικής Δυναμικότητας.

Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Όχι ακόμα
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Σκοπός του έργου είναι η διασύνδεση της μονάδας Η/Π ELVALHALCOR με το ΕΣΜΦΑ στην ευρύτερη περιοχή της Βιομηχανικής Περιοχής Θίβης για τον εφοδιασμό με φυσικό αέριο ενός νέου σταθμού ηλεκτροπαραγωγής 651 MWe. Το έργο θα ξεκινήσει με την τροποποίηση ενός υπάρχοντος βανοστασίου 14". Το βανοστάσιο τροφοδοτείται απευθείας από τον κεντρικό αγωγό προς Θίβη με κλάδο 20" και συνδέεται το κεντρικό σύστημα εξαερισμού του σταθμού υποδοχής ξέστρων. Κατά συνέπεια θα χρειαστεί η κατασκευή ενός αγωγού 14" με πίεση σχεδιασμού 80 barg, και μήκους 400 m έως το οικόπεδο του ΔΕΣΦΑ για την εγκατάσταση του μετρητικού σταθμού. Ο τελευταίος θα έχει δυναμικότητα 100.000Nm³/h.

B3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με δίκτυα διανομής

1. Εγκατάσταση Μ/Ρ Καβάλας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος Έργου	Μετρητικός & Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,4 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2012
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	1 ^η Φάση : Οκτώβριος 2021 2 ^η Φάση : Οκτώβριος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	1 ^η Φάση : Δεκέμβριος 2021 2 ^η Φάση : Δεκέμβριος 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 525/2013 (ΠΑ 2013-2022)

Το έργο αφορά στην εγκατάσταση ενός σταθμού M/R 70/19 στον χώρο του βανοστασίου της Καβάλας, με σκοπό την τροφοδότηση της πόλης της Καβάλας και των παρακείμενων πόλεων Παλιό και Ελευθερούπολη.

Για την επιτάχυνση της διαθεσιμότητας σύνδεσης στο δίκτυο, ώστε να ικανοποιηθούν οι ανάγκες της περιοχής για φυσικό αέριο, θα εξεταστεί η εγκατάσταση σε δύο φάσεις.

Η πρώτη φάση του έργου περιλαμβάνει την κατασκευή Μετρητικού και Ρυθμιστικού εξοπλισμού με δυναμικότητα 17.800 Nm³/h με πίεσης εξόδου 16 barg (8.900 Nm³/h με 1 σε λειτουργία + 1 σε αναμονή, με μελλοντική πρόβλεψη για επέκταση 2 σε λειτουργία + 1 σε αναμονή, προσθέτοντας χωρητικότητα 8.900 Nm³/h), κατασκευή σταθμών εισόδου και εξόδου με επείγουσα διακοπή λειτουργίας, αμφότεροι με διάταξη 4" με διέλευση, by-pass, κατασκευή χαλύβδινου προστατευτικού καλύμματος για την προστασία του μετρητικού/ρυθμιστικού ρεύματος, προσωρινό σύστημα ελέγχου M/R, καθώς και σύνδεση με το υφιστάμενο ΕΣΜΦΑ, για την παροχή αερίου στους τελικούς καταναλωτές. Η δεύτερη φάση θα περιλαμβάνει την κατασκευή κτιρίων και την εγκατάσταση του Κτιρίου Ελέγχου M/R.

2. Μετρητικός /Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή της Πορείας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιανουάριος 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 755/2020(ΠΑ 2020-2029)

Το έργο αποτελείται από ένα Μετρητικό και Ρυθμιστικό Σταθμό στην περιοχή της Πορείας με στόχο την παροχή φυσικού αερίου στις πόλεις Καστοριά, Άργος Ορεστικών και Μανιάκι.

Το έργο θα σχεδιαστεί σε δύο (2) φάσεις με μέγιστη χωρητικότητα 1ης φάσης 9.000 Nm³/h (διαμόρφωση 1+1 - μία μέτρηση/ρύθμιση λειτουργίας ροής και μία αναμονή) και μέγιστη χωρητικότητα 2ης φάσης 18.000 Nm³/h (διαμόρφωση 2+1 - δύο γραμμές σε λειτουργία ροής και μία σε αναμονή).

3. Σταθμός CNG στην περιοχή της Πορείας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Σταθμός CNG
Τρέχων προϋπολογισμός	1 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιανουάριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μη-Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΕ	Απόφαση 755/2020(ΠΑ 2020-2029)

Σε συνδυασμό με το έργο «Μετρητικό και Ρυθμιστικό Σταθμό στην περιοχή της Πορείας» ο σταθμός CNG προτείνεται ώστε να τροφοδοτηθεί με συμπιεσμένο φυσικό αέριο η περιοχή των Γρεβενών. Το αέριο θα μεταφερθεί στο σταθμό CNG μέσω του αγωγού ΤΑΡ.

4. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Άσπρους

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	3 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών

Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιανουάριος 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 755/2020(ΠΑ 2020-2029)

Το έργο αποτελείται από ένα Μετρητικό και Ρυθμιστικό Σταθμό 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 μέγιστη δυναμικότητα 15.000 Nm³ /h (διαμόρφωση 1+1 - μία μέτρηση/ρύθμιση λειτουργίας ροής και μία αναμονή) και η δεύτερη με μέγιστη δυναμικότητα 30.000 Nm³ /h (διαμόρφωση 2+1 - δύο γραμμές σε λειτουργία ροής και μία σε αναμονή).

Εναλλακτικά, θα υπάρξει επίσης πρόβλεψη για τη σύνδεση του τμήματος εισόδου του σταθμού με τον ΤΑΡ, προκειμένου να προμηθεύει φυσικό αέριο στις σχετικές πόλεις κατά την πρώτη φάση λειτουργίας.

5. 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	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	1 ^η Φάση: Σεπτέμβριος 2022 2 ^η Φάση : Νοέμβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	1 ^η Φάση: Νοέμβριος 2022 2 ^η Φάση : Ιανουάριος 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 ΡΑΕ	Απόφαση 755/2020(ΠΑ 2020-2029)

Ο Μ/Ρ Σταθμός στην περιοχή του Περδίκια Εορδαίας θα τροφοδοτείται με φυσικό αέριο από τον Αγωγό Δυτικής Μακεδονίας, και θα παρέχει αέριο στις τοπικές πόλεις μέσω του δικτύου διανομής αερίου.

Το έργο θα κατασκευαστεί σε δύο (2) φάσεις με μέγιστη χωρητικότητα 1ης φάσης 5000 Nm³/h (διαμόρφωση 1+1 - μία γραμμή μέτρησης/ρύθμισης σε λειτουργία ροής και μία σε αναμονή) και μέγιστη χωρητικότητα 2ης φάσης 10000 Nm³/h (διαμόρφωση 2+1 - δύο γραμμές μέτρησης/ρύθμιση σε λειτουργία ροής και μία σε αναμονή).

Για να επιταχυνθεί η παροχή φυσικού αερίου στον σταθμό Μέτρησης του ΔΕΣΦΑ στην Καρδιά και να ικανοποιηθεί η τοπική τηλεθέρμανση, για το 1ο έτος λειτουργίας, εφαρμόζεται νέος σχεδιασμός με την πρόσθετη χρήση νέου προσωρινού σταθμού Μ/Ρ με μέγιστη δυναμικότητα 60.000 Nm³/h. Ο νέος αυτός σχεδιασμός θα είναι σε θέση να εφοδιάζει τόσο το σταθμό Μ Καρδιάς όσο και τον τοπικό Μ/Ρ σταθμό στον Περδίκια Εορδαίας με τις απαιτούμενες ποσότητες φυσικού αερίου για το πρώτο έτος λειτουργίας από τον αγωγό ΤΑΡ στην περιοχή του σταθμού βαλβίδων GBV21.

6. Μετρητικός / Ρυθμιστικός Σταθμός Λιβαδειάς U-2710

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,3 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2018
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	1 ^η Φάση: Δεκέμβριος 2021 2 ^η Φάση : Οκτώβριος 2024
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	1 ^η Φάση: Μάρτιος 2022 2 ^η Φάση : Δεκέμβριος 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 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.

Για την επιτάχυνση της διαθεσιμότητας της σύνδεσης με το δίκτυο ώστε να ικανοποιηθούν οι ανάγκες της περιοχής για φυσικό αέριο, θα συνεχιστεί η κατασκευή του έργου σε δύο φάσεις.

Η πρώτη φάση περιλαμβάνει την εγκατάσταση μετρητικής και ρυθμιστικής διάταξης με δυναμικότητα 11.500 Nm³/h και πίεσης εξόδου 16 barg, κατασκευή σε 2 φάσεις (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), 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. Η δεύτερη φάση θα περιλαμβάνει την κατασκευή και εγκατάσταση του Μετρητικού και Ρυθμιστικού κτιρίου.

7. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Μεγαλόπολης

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	Ιούνιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση Προσωρινού Σταθμού	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας Προσωρινού Σταθμού	Σεπτέμβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο σύστημα Προσωρινού Σταθμού	Νοέμβριος 2021
Φάση Υλοποίησης Προσωρινού Σταθμού	Υπό κατασκευή
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούνιος 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 των 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 στην ευρύτερη περιοχή της Μεγαλόπολης, και περιλαμβάνει την εγκατάσταση των κτιριακών υποδομών (Κτήριο Ελέγχου Σταθμού Μ/Ρ), την κατασκευή των Μετρητικών/ Ρυθμιστικών ρευμάτων του Σταθμού πίεσης εξόδου 16 barg, με τις βοηθητικές εγκαταστάσεις (σύστημα προθέρμανσης αερίου με κεντρικούς λέβητες, τροφοδοσία αερίου σε βοηθητικές εγκαταστάσεις, συστήματα ενεργοποίησης αυτόματων βανών, σύστημα ώσμωσης αερίου), την κατασκευή μεταλλικού στεγάστρου για την προστασία των Μετρητικών/ Ρυθμιστικών διατάξεων (Skid Shelter) και την σύνδεση με τον κεντρικό υφιστάμενο αγωγό (24") στη θέση Περιβόλια. Η δυναμικότητα του σταθμού εκτιμάται σε 11.500 Nm³/h.

Το έργο περιλαμβάνει επίσης έναν προσωρινό Μ/Ρ σταθμό για την ταχύτερη τροφοδότηση της περιοχής με φυσικό αέριο. Η δυναμικότητα του προσωρινού σταθμού εκτιμάται σε 12.000 Nm³/h.

8. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Εισόδου πόλεως Δρυμός/Λητή

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,8 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	1 ^η Φάση: Οκτώβριος 2022 2 ^η Φάση: Δεκέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	1 ^η Φάση: Δεκέμβριος 2022 2 ^η Φάση: Φεβρουάριος 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 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.

Η δεύτερη φάση περιλαμβάνει την εγκατάσταση πρόσθετου ρεύματος μέτρησης και ρύθμισης με την ίδια δυναμικότητα 9.000 Nm³/h, με σκοπό την αναβάθμιση της μέγιστης χωρητικότητας του σταθμού στα 18.000Nm³/h με διάταξη (2+1) – δύο (2) ρεύματα σε λειτουργία και ένα (1) σε αναμονή. Επίσης, η δεύτερη φάση περιλαμβάνει κτίρια και κατασκευή μεταλλικού σκέπαστρου για προστασία του Μ / R (Skid Shelter), από προσωρινές σε μόνιμες κατασκευές.

9. Αγωγός Υ.Π. προς τη Δυτική Μακεδονία

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός & Μ σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	147 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	προμήθεια φυσικού αερίου σε νέες περιοχές και διασφάλιση πιθανής πρόσβασης νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Αύγουστος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2023
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση

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 ΠΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Το έργο περιλαμβάνεται σε συνέχεια της στήριξης της πολιτικής απολιγνιτοποίησης της χώρας όπως ανακοινώθηκε από το Ελληνικό Κράτος και αφορά στην επέκταση του δικτύου φυσικού αερίου μέσω νέου κλάδου αγωγού στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας. Σύμφωνα με την προκαταρκτική μελέτη ο νέος αγωγός αποτελείται από 156 χλμ αγωγού υψηλής πίεσης από τα οποία :

- **94 χλμ/30" ΥΠ** ξεκινά από την περιοχή του υφιστάμενου βανοστασίου στα Τρίκαλα Ημαθίας και θα καταλήγει βόρεια της Πτολεμαΐδας (νέο βανοστάσιο Κομηνά)
- **28,2 χλμ/ 14" ΥΠ** κλάδος για την σύνδεση με το Μ Καρδιάς
- **9,1 χλμ/10" ΥΠ** κλάδος για την σύνδεση με το Μ/Ρ Άσπρος Καρδιάς
- **3,5 χλμ/10" ΥΠ** κλάδος για την σύνδεση με το Μ/Ρ Περδίκια Εορδέας
- **21,3 χλμ/ 10" ΥΠ** κλάδος για την τροφοδοσία των περιοχών Βέροια/Νάουσα

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.

Το σχέδιο του έργου έχει ευθυγραμμιστεί με τη στρατηγική της εταιρείας για την ενεργειακή και ειδικότερα θα κατασκευαστεί έτσι ώστε να είναι συμβατό για μεταφορά Η₂ μέχρι 100%.

Ως εκ τούτου, και σε συνδυασμό με το σχέδιο White Dragon για την παραγωγή υδρογόνου στην περιοχή, θα ξεκινήσει δράσεις για την προσαρμογή του υδρογόνου.

10. Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς Πάτρα

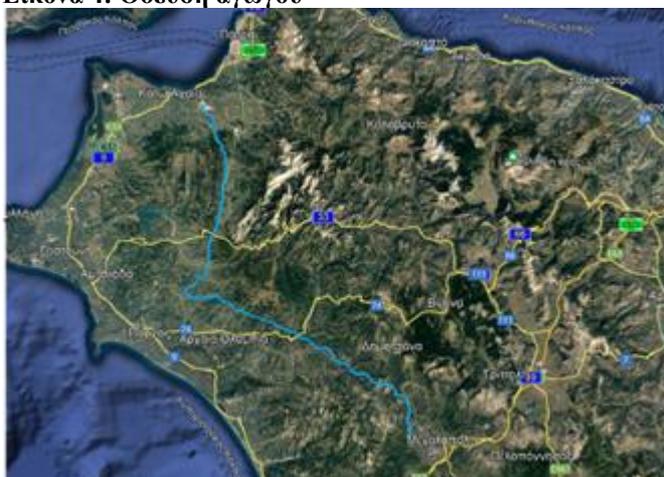
Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο έργο
Τύπος έργου	Αγωγός & Μ/Ρ Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	98 εκατ. €

¹⁸ Ο ΔΕΣΦΑ έχει αιτηθεί επιχορήγηση ύψους 33,11% του κόστους του έργου.

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	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 ΠΑΕ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Το έργο 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 (Πύργος, Αργίριο).

Εικόνα 4: Όδευση αγωγού



Βάσει της προκαταρκτικής χάραξης το έργο αποτελείται από αγωγό υψηλής πίεσης, διαμέτρου 16'' και μήκους 120 χλμ περίπου, 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.

Ο ΔΕΣΦΑ θα συνεργαστεί με τον Διαχειριστή Συστήματος Διανομής που θα αναλάβει και την κατασκευή του δικτύου διανομής στην περιοχή.

11. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Κορίνθου

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	2,2 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Νοέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2023
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 ΠΑΕ	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.

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

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	Νοέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2023
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 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 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 στις πόλεις του Άργους και του Ναυπλίου.

13. 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	Νοέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	1 ^η Φάση : Ιούλιος 2022 2 ^η Φάση : Οκτώβριος 2024

Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	1 ^η Φάση : Ιούλιος 2022 2 ^η Φάση : Δεκέμβριος 2024
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. 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. Για την επιτάχυνση της διαθεσιμότητας σύνδεσης στο δίκτυο ώστε να ικανοποιηθούν οι ανάγκες της περιοχής για φυσικό αέριο, θα εξεταστεί η εγκατάσταση σε δύο φάσεις.

Η πρώτη φάση των έργων 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. Η δεύτερη φάση θα περιλαμβάνει την κατασκευή και εγκατάσταση κτιρίου ελέγχου M/P.

B4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε 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	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάιος 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 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 δίκτυο Πληροφορικής του ΔΕΣΦΑ για την έκδοση τιμολογίων και φορτωτικών εγγράφων και,
- κυκλοφοριακές ρυθμίσεις τόσο εντός της ιδιοκτησίας ΔΕΣΦΑ, όσο στην οδό πρόσβασης στη Ρεβυθούσα
- 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

¹⁹ Έχει εγκριθεί με ποσοστό 57,42%

Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εγκατάσταση ΥΦΑ μικρής κλίμακας
Τρέχων προϋπολογισμός	22,5 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	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιανουάριος 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 εμπορευματοκιβώτιων, 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.).

²⁰ Ο ΔΕΣΦΑ έχει αιτηθεί επιχορήγηση με ποσοστό 50,66% στο επιλέξιμο κόστος.

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

B5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ

1. Σταθμός Συμπίεσης στους Κήπους και Ρυθμιστικός Σταθμός στην Κομοτηνή

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος Έργου	Συμπιεστής, Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	15 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Τεχνική επάρκεια ΕΣΦΑ, αύξηση δυναμικότητας ΕΣΦΑ
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2007 ²²
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιανουάριος 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)

Στόχος του έργου είναι η αύξηση της πίεσης στο αέριο που εισέρχεται από το Σημείο Εισόδου Κήποι και απαιτείται προκειμένου να εξυπηρετήσει τις ανάγκες της ελληνικής αγοράς δυτικά της Κομοτηνής για την εισαγωγή αερίου από την Τουρκία πάνω από την τρέχουσα τεχνική δυναμικότητα των 4,3 mNm³ / ημέρα ή / και για να εξασφαλίσει φυσική αντίστροφη ροή στο

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 εταιρείες 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.

²² Είναι ο χρόνος έγκρισης της σκοπιμότητας εκπόνησης του βασικού σχεδιασμού.

Σημείο Διασύνδεσης Σιδηροκάστρου πάνω από την τρέχουσα δυναμικότητα των 5,7 εκατ. Nm³/d (σε συνδυασμό με το έργο σταθμός συμπίεσης στην Αμπελιά) ή/και για να επιτρέψει τη ροή αερίου στο ΕΣΦΑ από ενδεχόμενη υπόγεια αποθήκη στην περιοχή της Καβάλας ή από ενδεχόμενο νέο σταθμό εισαγωγής LNG στην Αλεξανδρούπολη, σύμφωνα με τις σχετικές μελέτες προσομοίωσης. Επίσης, θα ενισχύσει την ευελιξία λειτουργίας όλου του Συστήματος Μεταφοράς και θα διασφαλίσει το ύψος της δυναμικότητας μεταφοράς αερίου από Βορρά προς Νότο.

Το έργο περιλαμβάνεται στον 4ο κατάλογο PCI που εξέδωσε η Ε.Ε. το 2019. Η δυναμικότητα του συμπιεστή προκαταρκτικά εκτιμάται σε (1 + 1) x 2,5 MW ISO.

Ο σταθμός ρύθμισης της Κομοτηνής είναι αναγκαίος για λόγους ασφάλειας επειδή η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας του αγωγού δυτικά της Κομοτηνής είναι χαμηλότερη.

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	Αύγουστος 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

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

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.

3. Αναβάθμιση σταθμού συμπίεσης στην Νέα Μεσημβρία

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Σταθμός συμπίεσης
Τρέχων προϋπολογισμός	18,2 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία με στόχο την πρόληψη συμφορήσεων
Έναρξη έργου	Μάρτιος 2018
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
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 TAP να συνδεθεί με το ΕΣΜΦΑ ανάντη αλλά και κατόντη του υφιστάμενου σταθμού συμπίεσης στην Νέα Μεσημβρία. Για την περίπτωση που το αέριο από τον αγωγό TAP εγχέεται 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

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

συμπιέσης στην Νέα Μεσηβρία με 3^η μονάδα συμπιέσης, παρόμοιων τεχνικών χαρακτηριστικών με τις υφιστάμενες.

Σε γενικές γραμμές, η εγκατάσταση της 3ης μονάδας συμπιεστή στη Νέα Μεσημβρία, σε συνδυασμό με τον προγραμματισμένο σταθμό συμπιέσης στην Αμπέλια, αυξάνει τη συνολική δυναμικότητα των σημείων εισόδου στο βόρειο τμήμα του ΕΣΜΦΑ.

4. Σταθμός Συμπιέσης για την τροφοδοσία του αγωγού TAP στη Ν. Μεσημβρία (Booster Compressor)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Σταθμός συμπιέσης
Τρέχων προϋπολογισμός	36,9 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ , εύρυθμη λειτουργία, διαμετακόμιση ρών
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2021
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 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 Συμπιέσης 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 ΤΑΡ 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.Νμ³ την ημέρα.

Οι συμπιεστές θα είναι ηλεκτροκίνητοι με μεταβλητή ταχύτητα.

Η τελική διαμόρφωση και το αντίστοιχο κόστος θα καθοριστούν κατά τη διάρκεια του βασικού σταδίου σχεδιασμού, λαμβάνοντας υπόψη τους τρόπους λειτουργίας του Σταθμού και τις μελλοντικές δεσμεύσεις που θα έχουν αναληφθεί.

Η κατασκευή του έργου θα πραγματοποιηθεί έπειτα από διακανονισμό με τον ΤΑΡ τυχόν τεχνικών ζητημάτων σχετικά με την αντίστροφη ροή (π.χ. προδιαγραφές ποιότητας αερίου).

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

1. Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ- 1η Ομάδα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο, έργο συντήρησης
Τύπος Έργου	Εξοπλισμός Συστήματος Μεταφοράς
Τρέχων προϋπολογισμός	2,142 εκατ. €
<i>Εκ του οποίου κεφαλαιουχικό κόστος για την συντήρηση των παγίων του ΕΣΦΑ</i>	<i>2,142 εκατ. €</i>
Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία
Έναρξη έργου	31-Μαΐου-10
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2021 (έργο 1, Πίνακας 1) Δεκέμβριος 2021 (έργο 2, Πίνακας 1)
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Νοέμβριος 2021 (έργο 1, Πίνακας 1) Δεκέμβριος 2021 (έργο 2, Πίνακας 1)
Φάση υλοποίησης	Υπό κατασκευή

Τρόπος χρηματοδότησης	Επιχορηγήσεις ΕΣΠΑ για το 1 ^ο υποέργο, Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΕ	ΥΑ Δ1/Α/1271

Τα έργα αυτά αναβαθμίζουν τη λειτουργία του ΕΣΦΑ. Αναλυτικά παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 1 - Έργα αναβάθμισης συνολικής λειτουργίας ΕΣΦΑ

α/α	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)	ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΤΑΞΗΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
1	Αναβάθμιση Συστήματος Τηλε-εποπτείας και Τηλεχειρισμού (SCADA) Κέντρων Ελέγχου και Κατανομής Φορτίου (ΚΕΚΦ)	1.900.000	Έχει ληφθεί	Νοέμβριος 2021	Νοέμβριος 2021
2	Μελέτη, προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος προγραμματισμού ημερησίας ροής αερίου	242.000	Έχει ληφθεί	Δεκέμβριος 2021	Δεκέμβριος 2021
ΣΥΝΟΛΟ		2.142.000€			

Στις επόμενες παραγράφους, περιγράφεται κάθε μία από τις επενδύσεις του Πίνακα 1.

1. Αναβάθμιση Συστήματος Τηλε-εποπτείας και Τηλεχειρισμού (SCADA)

Το Έργο περιλαμβάνει την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία νέου Συστήματος Τηλε-εποπτείας και Τηλεχειρισμού (Supervisory Control & Data Acquisition System – SCADA) στο κύριο Κέντρο Ελέγχου Λειτουργίας και Κατανομής Φορτίου (ΚΕΚΦ) του ΔΕΣΦΑ που ευρίσκεται στο Πάτημα Ελευσίνας και στο Εφεδρικό ΚΕΚΦ στη Νέα Μεσημβρία. Το έργο περιλαμβάνει επίσης την αρχιτεκτονική και ηλεκτρομηχανική αναβάθμιση του κύριου

κέντρου στην Ελευσίνα, προκειμένου να διευκολυνθούν οι δυνατότητες του νέου συστήματος SCADA.

Το νέο σύστημα SCADA Κέντρων Ελέγχου θα αντικαταστήσει το τρέχον σύστημα, του οποίου η εμπορική λειτουργία ξεκίνησε το 2006, και θα παρέχει στον ΔΕΣΦΑ νέα εργαλεία διαχείρισης γραφικών εικόνων, βάσης δεδομένων, συναγερμών του συστήματος, ιστορικών δεδομένων, κοκ. Σημειώνεται ότι ο εξοπλισμός του υπάρχοντος συστήματος SCADA Κέντρων Ελέγχου δεν υποστηρίζεται από την κατασκευάστρια εταιρεία, η οποία δεν διατηρεί πλέον απόθεμα ασφάλειας για αυτόν.

Η επένδυση θα αναβαθμίσει την αξιοποίηση των δυνατοτήτων του συστήματος (φιλικότητα προς τον χρήστη, καλύτερη απεικόνιση παραμέτρων, ευκολία στο σχεδιασμό νέων γραφικών εικόνων, κ.α.), θα βελτιώσει τη διαχείριση του ΕΣΜΦΑ εντός του ευρωπαϊκού και ελληνικού ρυθμιστικού πλαισίου και θα εξασφαλίσει τη δυνατότητα τηλεοπτείας και τηλεχειρισμού του ΕΣΜΦΑ και των επεκτάσεών του για την επόμενη δεκαετία.

Το έργο αυτό επιχορηγείται από το ΕΣΠΑ 2014-2020 με 51,35%.

2. Μελέτη, προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος σχεδιασμού ημερήσιας ροής αερίου

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
- ✓ 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, Συμπιεστή 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 συμπιεστής
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 ²⁵ , 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 κρουγενικές 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 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 υφιστάμενων βοηθητικών δικτύων του Σταθμού (πεπιεσμένου αέρα, αζώτου κλπ)
- Επέκταση των εγκαταστάσεων πυροπροστασίας του Σταθμού
- Αποξήλωση της υφιστάμενης εγκατάστασης αζώτου και μετεγκατάσταση σε νέα θέση

²⁵ Έχει εγκριθεί με ποσοστό 60,09% στο επιλέξιμο ποσό.

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	Ιουν-17
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2021 (έργο 1 πίνακας 2) Απρίλιος 2022 (έργο 2 πίνακας 2)
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2021 (έργο 1 πίνακας 2) Απρίλιος 2022 (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 2 – Έργα αναβάθμισης συνολικής λειτουργίας ΕΣΦΑ

α/α	ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΚΟΣΤΟΣ (€)	ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΑΠΟΦΑΣΗ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ & ΕΝΤΑΞΗΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ
1	Αναβάθμιση ηλεκτρολογικών διακοπών μέσης τάσης και εσωτερικού φωτισμού	1.000.000	Έχει ληφθεί	Δεκ -21

	Control Room Εγκατάστασης ΥΦΑ			
2	Αναβάθμιση Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS) ΔΕΣΦΑ	100.000	Έχει ληφθεί	Απρ-22
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) ΔΕΣΦΑ

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	Απρίλιος 2022

Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Απρίλιος 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 ΠΑΕ	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	Σεπτέμβριος 2023
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 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	16,85 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 ²⁶ 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

²⁶ Υπό την προϋπόθεση ότι με ρυθμιστική περίοδο απόσβεσης ίση με 40 έτη, δεν θα υπάρχει αρνητική επίπτωση στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ.

της εργασίας, ενώ παράλληλα θα προβάλλει και θα αντιπροσωπεύει το όραμα και τις αξίες της εταιρίας.

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
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Συστήματος Μεταφοράς
Τρέχων προϋπολογισμός	1,6 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία
Έναρξη έργου	Ιουν-17
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Φεβρουάριο 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Απρίλιο 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 ΠΑΕ	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	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 και ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΕ	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	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
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΕ	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 συνιστώσες:

- 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 λογισμικού υδραυλικής προσομοίωσης του ΕΣΜΦΑ σε πραγματικό χρόνο

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Έργο ελέγχου/ διαχείρισης συστήματος μεταφοράς
Τρέχων προϋπολογισμός	0,412 εκατ. €

Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Νοέμβριος 2021
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)

Αναβάθμιση του υπάρχοντος λογισμικού προσομοίωσης Pipeline Manager. Το λογισμικό θα προσαρμοστεί στο ΕΣΜΦΑ και θα προσφέρει προσομοίωση σε συνθήκες πραγματικού χρόνου καθώς και off-line προσομοίωση για τη βελτίωση της λειτουργίας και διαχείρισης του ΕΣΦΑ. Δεδομένα πραγματικού χρόνου και ιστορικά δεδομένα θα λαμβάνονται αυτόματα από το συστήματα SCADA και πρόβλεψης φορτίου. Θα περιλαμβάνεται μια άδεια παραμετροποίησης για εισαγωγή μεταβολών ή προσθηκών στο μοντέλο.

Το έργο είναι απαραίτητο για την ενεργοποίηση ενός νέου τρόπου λειτουργίας του ΕΣΦΑ, βάσει συλλογής και ανάλυσης δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, επιτρέποντας στο Διαχειριστή να εισάγει προγνωστικά συντήρησης, εκπαίδευση σχετικά με τη δουλειά χειριστών δωματίων ελέγχου, αυτόματη ανίχνευση σφαλμάτων και άλλες σημαντικά καινοτόμες πρακτικές που θα αυξήσουν την αξιοπιστία και την αποτελεσματικότητα του συστήματος.

Το λογισμικό θα υποστηρίζει τα παρακάτω :

- Υδραυλικές κατατομές του αγωγού φυσικού αερίου
- Διαχείριση αποθηκευμένου αερίου αγωγού
- Ανίχνευση υπερ- και υπο-πίεσης σε οποιοδήποτε σημείο του αγωγού
- Ανίχνευση διαρροής και εντοπισμός θέσης διαρροής στον αγωγό
- Παρακολούθηση ποιοτικής ανάλυσης φυσικού αερίου και έγκαιρη προειδοποίηση σε περίπτωση παραβίασης προδιαγραφών φυσικού αερίου
- Παρακολούθηση θέσης συσκευής ξέστρου
- Πρόβλεψη ανάλυσης άμεσα μελλοντικών αγωγών, συνθηκών, εκτέλεση what-if σεναρίων και look-ahead σεναρίων, εκτέλεση ανάλυσης επιβίωσης πιθανών σημαντικών διαταραχών ή εξισορρόπησης κρίσης.

12. Αναβάθμιση εφαρμογών πληροφορικής

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Πληροφορικής
Τρέχων προϋπολογισμός	7,7 εκατ. €
<i>Εκ του οποίου κεφαλαιουχικό κόστος για την συντήρηση των παγίων του ΕΣΦΑ</i>	<i>7,7 εκατ. €</i>
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	Έχει ληφθεί
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 / δικλείδων ασφαλείας για την επίτευξη του βέλτιστου επιπέδου ασφαλείας 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 ασφαλείας 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.

13. 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 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2021
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)
- 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 ΣΗΘΥΑ: Περιλαμβάνει την μελέτη, προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος επεξεργασίας συμπυκνωμάτων στη μονάδα ΣΗΘΥΑ

14. Έργα αναβάθμισης ΥΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²⁷

²⁷ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων ver.19.

Τύπος έργου	Εξοπλισμός Εγκατάστασης ΥΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,822 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Μάιος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2021
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 άμεσο 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

15. Αναβάθμιση ΚΕΚΦ στο Πάτημα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²⁸
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

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

Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Φεβρουάριος 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 φα 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 υπο-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

16. Εξοπλισμός Δραστηριότητας Διαχείρισης Υποδομών

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²⁹
Τύπος έργου	Εξοπλισμός για το έλεγχο/διαχείριση του συστήματος μεταφοράς
Τρέχων προϋπολογισμός	0,069 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Μάιος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2021
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή

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

Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αναφέρεται σε ένα σύνολο κεφαλαιουχικών δαπανών που σχετίζονται με την απόκτηση μηχανημάτων (εργαλείων) και εξοπλισμού που είναι απαραίτητα για τη λειτουργία και τη συντήρηση των κέντρων Λειτουργίας & Συντήρησης του ΔΕΣΦΑ στο ΕΣΜΦΑ.

Συγκεκριμένα περιλαμβάνει τα ακόλουθα υπο-εργα:

- i. Αντλία δοκιμής πίεσης για απομόνωση εξαρτημάτων
- ii. Φορητή γεννήτρια 3 φάσεων 10 kVA,
- iii. Τυπικά εξαρτήματα βαθμονόμησης για τον Μ Σταθμό Κήπων
- iv. Ηλεκτρολογικά και μετρητικά εργαλεία
- v. Αντικατάσταση Α / C,
- vi. Καλώδιο UTP

17. Αντικατάσταση UPS σε 9 RCC και 2 M/R στην ΕΚΟ, Πλατύ και UPS στα Ο&Ms Πάτημα, Αμπελιά και Βιστωνίδα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁰
Τύπος έργου	Εξοπλισμός για τον έλεγχο/διαχείριση του συστήματος μεταφοράς
Τρέχων προϋπολογισμός	0,150 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Μάιος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2021
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

³⁰ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων ver.19.

Ο σκοπός αυτού του έργου είναι η προμήθεια UPS σε αντίστοιχες εγκαταστάσεις κατά μήκος του ΕΣΜΦΑ.

Το έργο είναι σημαντικό για τη διατήρηση ή την παράταση της ωφέλιμης ζωής του αγωγού και των εξαρτημάτων του, το οποίο είναι ζωτικής σημασίας για την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του ως Διαχειριστής Δικτύου Μεταφοράς.

18. Αναβάθμιση συστήματος HMI Solar compressor

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³¹
Τύπος έργου	Εξοπλισμός για τον έλεγχο/διαχείριση του συστήματος μεταφοράς
Τρέχων προϋπολογισμός	0,2 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Μάιος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2021
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

Σκοπός αυτού του έργου είναι η αναβάθμιση του Human Machine Interface (HMI) στο σταθμό συμπίεσης Νέας Μεσημβρίας.

Το Solar TT4000 Human Machine Interface (HMI) είναι η κύρια πηγή πληροφοριών του χειριστή για την κατάσταση του πακέτου στροβίλων. Αυτό το σύστημα βασίζεται σε Windows 7. Η Microsoft ανακοίνωσε ότι θα διακόψει την υποστήριξη ενημερωμένων εκδόσεων ασφαλείας για τα Windows 7 το 2020. Τα Windows 10 παρέχουν βελτιωμένες δυνατότητες ασφαλείας που παρέχουν τα πρώτα βήματα για την επίτευξη των στόχων ασφαλείας HMI.

³¹ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων.

19. Ενεργειακή αναβάθμιση κέντρων Λ&Σ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³²
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Εγκατάστασης ΥΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,2 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Μάιος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2021
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

Σκοπός αυτού του έργου είναι η προμήθεια και εγκατάσταση κεντρικών αερόψυκτων ψυκτικών συγκροτημάτων στο ΚΛΣ Αμπελιάς και στο ΚΛΣ Πατήματος

Τα συστήματα αυτά έχουν απαξιωθεί καθώς έχουν χάσει την ψυκτική τους ικανότητα και δεν αντιστοιχούν πλέον στο απαιτούμενο φορτίο ψύξης. Επιπλέον καταναλώνουν ενέργεια και το κόστος συντήρησής τους είναι υψηλό, καθώς συχνά παρουσιάζουν δυσλειτουργίες και απώλεια ψυκτικού υγρού, κάτι που είναι περιβαλλοντικά μη αποδεκτό. Επιπλέον, τα ανταλλακτικά αυτών των συστημάτων είναι δύσκολο να βρεθούν. Η αντικατάσταση των συστημάτων ψύξης με ισοδύναμη απόδοση ψύξης και σύγχρονης τεχνολογίας θεωρείται απαραίτητη.

20. Επισκευή Συμπιεστή Νέας Μεσημβρίας TUCO A

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³³
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Αντικατάστασης
Τρέχων προϋπολογισμός	2,3 εκατ. €

³² Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων ver.19.

³³ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων ver.20.

Αναμενόμενο Όφελος	Επέκταση του επόμενου κύκλου λειτουργίας του Συμπιεστή στο μέγιστο δυνατό
Έναρξη έργου	Σεπτέμβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Νοέμβριος 2021
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμαση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ ή δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αναφέρεται στη διαδικασία μείζονος επισκευής του Συμπιεστή TUCO A, μετά την ολοκλήρωση 30.000 ωρών λειτουργίας, με στόχο να πληροί τα ίδια πρότυπα ποιότητας και απόδοσης με έναν νέο κινητήρα και να επεκτείνει τον επόμενο κύκλο εργασίας κατά μέγιστο.

Μια σημαντική επισκευή του κινητήρα επαναφέρει τη μηχανική ακεραιότητα και την απόδοση στα ίδια επίπεδα με έναν κινητήρα που αγοράστηκε πρόσφατα. Επαναφέρει επίσης τον κύκλο Time Between Overhaul (TBO). Η γενική επισκευή του κινητήρα είναι απαραίτητη για τη συνέχιση της μέγιστης απόδοσης, της διαθεσιμότητας και της αξιοπιστίας του κινητήρα. Ο κινητήρας θα ανανεωθεί στο πλαίσιο του προγράμματος ανταλλαγής Solar's Overhaul Exchange, το οποίο έχει σχεδιαστεί για να ελαχιστοποιεί τον χρόνο διακοπής λειτουργίας. Στο πλαίσιο αυτού του προγράμματος, τα κύρια εξαρτήματα του κινητήρα αντικαθίστανται και όχι ανακατασκευάζονται και στη συνέχεια επανεγκαθίστανται. Όταν η ανακατασκευή των αρχικών εξαρτημάτων εξαλειφθεί από τη διαδικασία επισκευής, το χρονοδιάγραμμα βελτιώνεται. Τα εξαρτήματα ανταλλαγής προέρχονται από μια ομάδα νέων και ανακατασκευασμένων ανταλλακτικών που έχουν την ίδια μορφή, εφαρμογή και λειτουργία. Αυτά τα ανταλλακτικά βασίζονται στην τελευταία σχεδίαση και τεχνολογικές βελτιώσεις της Solar.

Υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, αναμένεται ότι ο κινητήρας θα λειτουργήσει για 30.000 ώρες πριν χρειαστεί άλλη επισκευή.

Το έργο είναι κρίσιμο για την ομαλή λειτουργία του ΕΣΜΦΑ. Το έργο στοχεύει στη βελτίωση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας του ΕΣΜΦΑ και στην εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του, με στόχο την πρόληψη της συμφόρησης, καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και άρνησης πρόσβασης.

21. Διορθωτικές αντικαταστάσεις στην μονάδα ΣΗΘΥΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁴
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Συντήρησης
Τρέχων προϋπολογισμός	0,143 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Επέκταση της μη διακοπόμενης λειτουργίας της μονάδας ΣΗΘΥΑ
Έναρξη έργου	Σεπτέμβριο 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάρτιος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 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 αναφέρεται στις διορθωτικές εργασίες συντήρησης στις δύο γεννήτριες (GE1 και GE2) της Μονάδας ΣΗΘ και περιλαμβάνει:

- GE1: στο πλαίσιο της διορθωτικής συντήρησης στα μηχανήματα CATERPILLAR της μονάδας CHP, η προμήθεια νέων βαλβίδων εξόδου εισόδου, καθίσματος βαλβίδων, επενδύσεων βαλβίδων και ελατηρίων βαλβίδων και συναφών εργασιών εγκατάστασης. Ειδικότερα, τα φθαρμένα ανταλλακτικά (βαλβίδες εξόδου εισόδου, καθίσματα βαλβίδων και επενδύσεις βαλβίδων) θα αντικατασταθούν. Τα ελατήρια όλων των βαλβίδων (συνολικά 64 ελατήρια βαλβίδων) θα αντικατασταθούν επίσης με νέα (νέα διάρκεια ζωής νέου κράματος μετάλλων).
- GE2: η προμήθεια εμβόλου - κυλινδρικής επένδυσης και κυλινδροκεφαλής και συναφείς εργασίες εγκατάστασης από εξειδικευμένο τεχνικό CAT σε συνεργασία με το συνεργείο συντήρησης. Ένα Turbo (ABB) του κινητήρα θα επιθεωρηθεί, θα επισκευαστεί και θα συντηρηθεί από τον κατασκευαστή του αντικαθιστώντας τυχόν ανταλλακτικά. Τα ελατήρια όλων των βαλβίδων θα προμηθευτούν και θα εγκατασταθούν (συνολικά 64 ελατήρια βαλβίδας) όπως στο GE1.

³⁴ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων ver.20.

Αυτά τα διορθωτικά έργα συμβαδίζουν με την προληπτική συντήρηση (45.000 ώρες) του GE2 που αναμένεται να ακολουθήσει το επόμενο τρίμηνο (Ιούλιος - Σεπτέμβριος) και του GE1 που αναμένεται να ακολουθήσει το 1ο τρίμηνο του 2022. Και οι δύο παρεμβάσεις στοχεύουν να επεκτείνει την αδιάλειπτη λειτουργία της Μονάδας ΣΗΘ και κατά συνέπεια του Σταθμού ΥΦΑ, που είναι ζωτικής σημασίας για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του ως Διαχειριστή ΥΦΑ, με τον πιο οικονομικά αποδοτικό, διαφανή και άμεσο τρόπο.

22. Απαραίτητος εξοπλισμός Λ&Σ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁵
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,2 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Σεπτέμβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2021
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2021
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

Το έργο αναφέρεται σε ένα καλάθι κεφαλαιουχικών δαπανών που σχετίζονται με την απόκτηση μηχανημάτων (εργαλείων) και μικρού εξοπλισμού που είναι απαραίτητα για τη λειτουργία και τη συντήρηση των κέντρων Λ&Σ του ΕΣΜΦΑ. Η γκάμα των εργαλείων και του εξοπλισμού ποικίλλει ανάλογα με τις ανάγκες του Κέντρα Λ&Σ, συμπεριλαμβανομένων αλλά χωρίς περιορισμούς: Αντλίες δοκιμής πίεσης, φορητές γεννήτριες, όργανα βαθμονόμησης, ηλεκτρικά εργαλεία και όργανα μέτρησης, αντικαταστάσεις κ.λπ.

23. Μελέτη «H₂ Readiness» για το υφιστάμενο δίκτυο ΦΑ

Σύνοψη Έργου	
--------------	--

³⁵ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων ver.20.

Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁶
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	0,65 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Σεπτέμβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάιος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάιος 2022
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

Το έργο αφορά στην διενέργεια μελέτης για την διερεύνηση της δυνατότητας το υπάρχον δίκτυο φυσικού αερίου να χειριστεί μείγματα υδρογόνου σε αναλογία 5% και 10%.

Το αντικείμενο ενδεικτικά αφορά τα παρακάτω:

- i. αξιολόγηση της συμβατότητας του υπάρχοντος δικτύου φυσικού αερίου με διαφορετικές συγκεντρώσεις φυσικού αερίου/υδρογόνου
- ii. αναλυτική μελέτη συμβατότητας για κάθε στοιχείο του δικτύου με έμφαση στην λειτουργική επίπτωση και τη συμβατότητα υλικών και τις σχετικές επιπτώσεις
- iii. εφαρμογή των υφιστάμενων τεχνικών κανονισμών και προδιαγραφών σε διάφορα επίπεδα μείγματος υδρογόνου και στοιχείων του συστήματος φα.
- iv. ανάλυση gap για κάθε επίπεδο μείγματος υδρογόνου στην μελέτη, σχετιζόμενο με τις μετατροπές που θα απαιτηθούν στο δίκτυο για να λειτουργεί.

Το έργο αποτελεί το 1^ο στάδιο αναβάθμισης του συστήματος ώστε να είναι έτοιμο να υποδεχτεί υδρογόνο, σύμφωνα με την πολιτική απανθρακοποίησης του ΔΕΣΦΑ.

Η μελέτη θα αξιολογήσει την αξιοπιστία του υπάρχοντος δικτύου λαμβάνοντας υπόψη όλες τις παραμέτρους σχεδιασμού του αγωγού (προδιαγραφές συγκολλήσεων, τύπος χάλυβα, πίεση σχεδιασμού, EFDs κλπ) καθώς και την αξιοπιστία του δικτύου λαμβάνοντάς υπόψη μίγματα ρών φα/H₂.

³⁶ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων ver.20.

24. Εγκατάσταση διάταξης εξαέρωσης στον σταθμό Μ/Ρ Ν. Μεσημβρία

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁷
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	1,00 εκατ. €
Αναμενόμενο Όφελος	Το έργο αποσκοπεί στη βελτίωση της ασφάλειας εφοδιασμού στο σημείο εισόδου του TAP - Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Σεπτέμβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Οκτώβριος 2021
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάρτιος 2022
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 2022
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

Το έργο αφορά στην προμήθεια των υλικών (καθώς και όλου του κόστους των μελετών και συναφών υπηρεσιών) για την διάταξη εξαέρωσης και την εγκατάσταση αυτού στην ανατολική πλευρά του Μ/Ρ Ν. Μεσημβρίας

Συμπεριλαμβάνονται τα παρακάτω:

- Διάταξη εξαέρωσης ύψους 15m και ακτίνας 20m το οποίο θα τοποθετηθεί στην ανατολική πλευρά του σταθμού Μ/Ρ.
- Οι ενεργοποιητές των βαλβίδων PSD στην είσοδο/έξοδο των εναλλακτών για τη θέρμανση του αερίου θα αλλαχθούν ώστε ο χρόνος κλεισίματος να ταιριάζει στις νέες προδιαγραφές της διάταξη εξαέρωσης. Επίσης θα γίνουν σχετικές αλλαγές και στο σύστημα PSD
- Προμήθεια 2 μονωτικών συνδέσμων και αντικεραυνικής προστασίας για την διάταξη εξαέρωσης

³⁷ Το έργο έχει μεταφερθεί από τον Κατάλογο Μικρών Έργων ver.21

Κεφάλαιο III. Έργα εκτός 3-ετούς Περιόδου Ανάπτυξης

A. Νέα Έργα

A1. 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

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, 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.

B3. Έργα Ανάπτυξης

Δεν υπάρχουν έργα σε αυτή την ενότητα.

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

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)

Παράρτημα Ι
Συγκεντρωτικός Πίνακας Έργων Προγράμματος Ανάπτυξης 2022-2031

Έργα Τριετούς Περιόδου Ανάπτυξης ³⁸			
	ΕΡΓΟ	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€)	ΧΡΟΝΙΚΑ ΟΡΟΣΗΜΑ
A. ΝΕΑ ΕΡΓΑ			
A1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)			
A2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών			
A3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές			
1	Επέκταση του ΕΣΜΦΑ προς τα Ιωάννινα	156.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 07/2023 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 06/2026 Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 09/2026
2	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Βέροιας	2.500.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 07/2022 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 10/2023 Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 12/2023
3	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Νάουσας	2.080.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 07/2022 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 12/2023

³⁸ Έργα για τα οποία η Τελική Επενδυτική Απόφαση: (i) έχει ήδη ληφθεί, ή (ii) θεωρείται πιθανό να ληφθεί εντός τριών (3) ετών από της δημοσιοποίησης του σχεδίου Προγράμματος Ανάπτυξης στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή

			Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 02/2024
A4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές			
A5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ			
A6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ			
1	Επέκταση και αναβάθμιση Μετρητικών/Ρυθμιστικών Σταθμών Σημείου Εξόδου Διανομής «Αθήνα»	3.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 07/2022 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 12/2023 Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 03/2024
2	Μετατόπιση κλάδου Κερατσινιού (ρέμα Μαύρη Ώρα)	425.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 12/2022 Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 12/2022
3	Κατασκευή νέου Μετρητικού/ Ρυθμιστικού σταθμού στο Μαρκόπουλο για την αντικατάσταση του υφιστάμενου	2.200.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 07/2022 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 12/2023 Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 03/2024
4	Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα (ΗΠΣ)- αναβάθμιση λειτουργιών	350.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 12/2022 Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 12/2022
5	Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος για την ανάληψη από τον ΔΕΣΦΑ του ρόλου Υπευθύνου Πρόβλεψης για τη ζώνη εξισορρόπησης ΕΣΜΦΑ	500.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 10/2022 Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 10/2022

6	Νέο Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα φυσικού αερίου	3.500.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 12/2023 Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 12/2023
7	Αναβάθμιση του συστήματος διαχείρισης έργων	1.200.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 12/2022 Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 12/2022
8	Αναβάθμιση του συστήματος πυρόσβεσης και αντικατάσταση των βαλβίδων εκτόνωσης πίεσης στο Σιδηρόκαστρο	800.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 10/2021 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 11/2022 Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 12/2022
9	Σύστημα έγχυσης αζώτου	2.530.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 06/2023 Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 09/2023
Β. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ			
Β1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)			
1	Αγωγός Νέας Μεσημβρίας – Ευζώνων/Γευγελή και Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός	67.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 04/2022 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2024 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2024
2		650.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη

	Διασύνδεση του αγωγού IGB με το ΕΣΜΦΑ στη περιοχή της Κομοτηνής		Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 03/2022
3	Διασύνδεση με το FSRU Αλεξανδρούπολης	13.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 09/2021 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 10/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 10/2023
4	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με το FSRU της DIORYGA GAS	9.900.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 06/2022 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 10/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2023
B2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών			
1	Εγκατάσταση Μ Σταθμού στο ΣΑΛΦΑ Άνω Λιοσίων	680.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2021
2	Μετρητικός Ρυθμιστικός Σταθμός AdG III	2.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 03/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 04/2023
3	Σύνδεση με το Σταθμό CNG της ΔΕΠΑ Εμπορίας ΑΕ στην Κομοτηνή	1.300.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2022 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 09/2024 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2024

4	Σύνδεση με το Σταθμό CNG της ΔΕΠΑ Εμπορίας στην Τρίπολη	2.350.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2022 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 09/2024 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2024
5	Σύνδεση Βιομηχανίας Kavala Oil με ΕΣΜΦΑ	3.400.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 02/2023 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 08/2024 Ένταξη στο Σύστημα: 11/2024
6	Μετρητικός Σταθμός στον Άγιο Νικόλαο Βοιωτίας (AdG IV)	1.870.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 03/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 04/2023
7	Σύνδεση ΕΛΒΑΛ με ΕΣΜΦΑ	4.320.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 07/2021 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 10/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2022
8	Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ΤΕΡΝΑ με το ΕΣΦΑ	4.950.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 11/2021 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 03/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 06/2023
9	Σύνδεση του νέου σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ELPEDISON με το ΕΣΦΑ	2.910.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 11/2021 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 09/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2023

10	Σύνδεση της μονάδας Η/Π ELVAL/HALCOR στην Θίσβη	2.010.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 11/2022 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 05/2024 Ένταξη στο Σύστημα: 06/2024
B3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές			
1	Εγκατάσταση Μ/Ρ Καβάλας	2.400.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη 1 ^η Φάση Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 10/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2021 2 ^η φάση Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 10/2024 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2024
2	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός σταθμός στην περιοχή της Πορείας	2.200.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 11/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 01/2023
3	Σταθμός CNG στην περιοχή της Πορείας	1.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 11/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 01/2023
4	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός σταθμός στην περιοχή του Άσπρους	3.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021

			Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 11/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 01/2023
5	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός σταθμός στην περιοχή του Περδίκκα Εορδαίας	4.200.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 1 ^η Φάση Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 09/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 11/2022 2 ^η Φάση Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 11/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 01/2023
6	Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός Λιβαδειάς	2.300.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη 1 ^η Φάση Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 03/2022 2 ^η Φάση Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 10/2024 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2024
7	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Μεγαλόπολης	2.700.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 06/2022 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 09/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2023

			Τελική Επενδυτική Απόφαση προσωρινού σταθμού: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 09/2021 Ένταξη στο Σύστημα προσωρινού σταθμού: 11/2021
8	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Εισόδου πόλεως Δρυμός/Λητή	2.800.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 1 ^η Φάση Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 10/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2022 2 ^η Φάση Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 02/2024
9	Αγωγός Υ.Π. προς τη Δυτική Μακεδονία	147.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 08/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 09/2023
10	Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς Πάτρα	98.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 05/2023 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 06/2025 Ένταξη στο Σύστημα: 09/2025

11	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Κορίνθου	2.200.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 11/2021 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 09/2023 Ένταξη στο Σύστημα:12/2023
12	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός στο Άργος/Ναύπλιο	2.300.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 11/2021 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 09/2023 Ένταξη στο Σύστημα:12/2023
13	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Τρίπολης	2.300.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 11/2021 1 ^η Φάση Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 07/2022 Ένταξη στο Σύστημα:07/2022 2 ^η Φάση Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 10/2024 Ένταξη στο Σύστημα:12/2024
B4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές			
1	Πιλοτικός σταθμός φόρτωσης βυτιοφόρων	7.500.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 05/2022

2	Νέα προβλήτα Small Scale LNG στον Τερματικό σταθμό Ρεβυθούσας	22.500.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 10/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 01/2023
B5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ			
1	Συμπιεστής στους Κήπους και Ρυθμιστικός Σταθμός στην Κομοτηνή	15.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 11/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 01/2024
2	Σταθμός Συμπίεσης στην Αμπελιά	73.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 08/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2023
3	Αναβάθμιση σταθμού συμπίεσης στην Νέα Μεσημβρία	18.200.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 03/2023
4	Νέος Σταθμός Συμπίεσης για την τροφοδοσία του αγωγού TAP στη Ν. Μεσημβρία (Booster Compressor)	36.900.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: 12/2021 Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 09/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2023
B6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ			

1	Αναβάθμιση Συστήματος Τηλε-εποπτείας και Τηλεχειρισμού (SCADA) Κέντρων Ελέγχου και Κατανομής Φορτίου (ΚΕΚΦ)	1.900.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 11/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 11/2021
2	Μελέτη, προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος προγραμματισμού ημερησίας ροής αερίου	242.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2021
3	Σταθμός συμπίεσης απαερίων ΥΦΑ	13.850.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 05/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 07/2023
4	Αναβάθμιση ηλεκτρολογικών διακοπών μέσης τάσης και εσωτερικού φωτισμού Control Room Εγκατάστασης ΥΦΑ	1.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2021
5	Αναβάθμιση Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS) ΔΕΣΦΑ	100.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 04/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 04/2022
6	Αναβάθμιση φυσικής ασφάλειας εγκαταστάσεων ΔΕΣΦΑ Κέντρο Ελέγχου Φυσικής Ασφάλειας	1.200.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Ένταξη στο Σύστημα: 04/2022

			Inclusion in the system: 04/2022
7	Αντικατάσταση Συστημάτων Διαχείρισης Μετρήσεων και Εποπτείας/Ελέγχου σε Σταθμούς Μ/Ρ του ΕΣΜΦΑ	4.500.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 09/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 09/2023
8	Νέο κτίριο γραφείων	16.845.520	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 06/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 06/2023
9	Τεχνικό κέντρο εκπαίδευσης στη Νέα Μεσημβρία	1.600.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 02/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 04/2022
10	Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ- 4η Ομάδα	170.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2022
11	Ενεργειακή αναβάθμιση κτιριακών εγκαταστάσεων ΥΦΑ και ΚΛΣ	2.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2022
12	Τεχνική Αναβάθμιση Συστήματος Αντιδιαβρωτικής Προστασίας	2.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 01/2023

			Ένταξη στο Σύστημα: 01/2023
13	Αναβάθμιση λογισμικού υδραυλικής προσομοίωσης του ΕΣΜΦΑ σε πραγματικό χρόνο	412.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 11/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 11/2021
14	Αναβάθμιση εφαρμογών πληροφορικής	7.700.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 1/2023 Ένταξη στο Σύστημα: 1/2023
15	Αναβάθμιση εξοπλισμών Εγκατάστασης ΥΦΑ	360.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 10/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 10/2021
16	Έργα αναβάθμισης ΥΦΑ	822.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2021
17	Αναβάθμιση ΚΕΚΦ στο Πάτημα	715.950	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 09/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 02/2022
18	Εξοπλισμός Δραστηριότητας Διαχείρισης Υποδομών	69.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2021

			Ένταξη στο Σύστημα: 12/2021
19	Αντικατάσταση UPS σε 9 RCC και 2 M/R στην ΕΚΟ, Πλατύ και UPS στα Ο&Ms Πάτημα, Αμπελιά και Βιστωνίδα	150.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 10/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 10/2021
20	Αναβάθμιση συστήματος HMI Solar compressor	200.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2021
21	Ενεργειακή αναβάθμιση κέντρων Λ&Σ	200.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 12/2021
22	Επισκευή Συμπιεστή Νέας Μεσημβρίας TUCO A	2.300.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 11/2021 Ένταξη στο Σύστημα: 11/2021
23	Διορθωτικές αντικαταστάσεις στην μονάδα ΣΗΘΥΑ	143.200	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 03/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 03/2022
24	Απαραίτητος εξοπλισμός Λ&Σ	200.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 12/2021

			Ένταξη στο Σύστημα: 12/2021
25	Μελέτη «H ₂ Readiness» για το υφιστάμενο δίκτυο ΦΑ	650.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 05/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 05/2022
26	Εγκατάσταση διάταξης εξαέρωσης στον σταθμό Μ/Ρ Ν. Μεσημβρία	1.000.000	Τελική Επενδυτική Απόφαση: Ελήφθη Έναρξη Λειτουργίας Έργου: 03/2022 Ένταξη στο Σύστημα: 03/2022
	Μερικό Σύνολο	797.254.670	

ΕΡΓΑ ΕΚΤΟΣ ΤΡΙΕΤΟΥΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ		ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ(€)
A. ΝΕΑ ΕΡΓΑ B. A1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)		
1	Metering and Regulating Station for the connection to East Med Pipeline	7.500.000
B. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ B1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)		

1	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός για την σύνδεση με την Υπόγεια Αποθήκη της Νότιας Καβάλας	7.500.000
B2. Έργα σύνδεσης Χρηστών		
1	Κατασκευή αγωγού Υψηλής πίεσης Μαυρομάτι (Βάγια)-Λάρυμνα και του απαραίτητου Μετρητικού Σταθμού για τη σύνδεση της ΛΑΡΚΟ Γ.Μ.ΜΑ.Ε με ΕΣΦΑ	17.500.000
	Μερικό Σύνολο	32.500.000 €

Γενικό Σύνολο		829.754.670€
----------------------	--	---------------------