



Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2025 – 2034



Νοέμβριος 2025
-προς δημόσια διαβούλευση-

Περιεχόμενα

Συνοτομογραφίες	7
Περίληψη	8
Κεφάλαιο Ι. Εισαγωγή	16
Κεφάλαιο ΙΙ. Έργα εντός της 3ετούς περιόδου ανάπτυξης	24
Α. Νέα Έργα	24
A1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης) 24	
A2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών	24
1. Σύνδεση Πτολεμαΐδας V και Αγίου Δημητρίου με το ΕΣΜΦΑ	24
A3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με Δίκτυα Διανομής.....	26
1. Τροφοδοσία Ηπείρου και Αγρινίου μέσω αλυσίδας εφοδιασμού ssLNG	26
A4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές.....	30
1. 2 ^η θέση φόρτωσης στις εγκαταστάσεις του Σταθμού Φόρτωσης Βυτιοφόρων Ρεβυθούσας	30
A5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ	31
A6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ	31
A.6.1 Έργα ΥΦΑ.....	31
A.6.2 Έργα Μεταφοράς	31
1. Αντικατάσταση/Αναβάθμιση Συστημάτων Μέτρησης & Ελέγχου σε Σταθμούς ΕΣΦΑ – 3η φάση	31
A.6.3. Έργα ICT.....	32
1. Σχεδιασμός και Υλοποίηση Νέων Εγκαταστάσεων Δικτύου Υποδομών και Κέντρων Δεδομένων της Ρεβυθούσας.....	32
A.6.4. Λοιπά έργα	34
A7. Έργα σχετικά με την ενεργειακή μετάβαση, απανθρακοποίηση και καινοτομία	34
A8. Επίδραση Έργων Ανάπτυξης στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	34
Β. Προγραμματισμένα Έργα	34
B1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης) 34	
1. Αγωγός Νέας Μεσημβρία –Ευζώνων/ Γευγελή και Μετρητικός Σταθμός.....	34
B2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών	37
1. Σύνδεση ΕΛΒΑΛ με ΕΣΜΦΑ στα Οινόφυτα	37
2. Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής Θερμοηλεκτρική Κομοτηνής με το ΕΣΜΦΑ	38

3. Σύνδεση του νέου σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ELPEDISON με το ΕΣΜΦΑ 39	
4. Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής «Αλεξανδρούπολη Α.Ε.» με το ΕΣΦΑ και Μετρητικός Σταθμός	40
5. Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής «Λάρισα Θερμοηλεκτρική» με το ΕΣΦΑ και Μετρητικός Σταθμός	41
B3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με δίκτυα διανομής.....	42
B.3.1. Προμήθεια Δυτικής Μακεδονίας	42
1. Μετρητικός Σταθμός Καρδιάς και σύνδεση με τον αγωγό ΥΠ Δ. Μακεδονίας ..	43
2. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Άσπρους.....	44
3. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Περδίκια Εορδαίας	45
B.3.2. Προμήθεια Δυτικής Ελλάδας και Πελοποννήσου	45
1. Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς Πάτρα.....	45
B.3.3. Προμήθεια Κεντρικής Μακεδονίας.....	47
1. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Εισόδου πόλεως Δρυμός/Λητή	47
2. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Βέροιας	48
3. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Νάουσας	49
B4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές	50
1. Επέκταση Λιμένα για τη μεταφορά φορτηγών ΥΦΑ από και προς τον Τερματικό Σταθμό Ρεβυθούσας (εναπομείναν μέρος από τον (πρώτο) σταθμό φόρτωσης φορτηγών)	50
2. Νέα προβλήτα Small Scale LNG στον Τερματικό σταθμό Ρεβυθούσας	51
B5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ	52
1. Σταθμός Συμπίεσης για την τροφοδοσία του αγωγού TAP στη Ν. Μεσημβρία (Booster Compressor).....	52
2. Διπλασιασμός κλάδου υψηλής πίεσης Καρπερή – Κομοτηνή	54
B6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ.....	56
B.6.1 Έργα ΥΦΑ.....	56
1. Αναβάθμιση του Χώρου Ελέγχου, Φυλακίου Εισόδου και Κτιρίου Πυροσβεστικού Σώματος του Σταθμού ΥΦΑ Ρεβυθούσας - Φάση 1.....	56
2. Αντικατάσταση – Αναβάθμιση Κεντρικού Συστήματος Ελέγχου (DCS - FGS – ESD) της Εγκατάστασης ΥΦΑ	57
3. Κατασκευή νέων προβλητών στην Αγία Τριάδα και στην Ρεβυθούσα για την πρόσβαση επιβατηγού πλοίου προσωπικού	58
4. Γενική επισκευή αντλιών ΥΦΑ	59
6. Έργα Συντήρησης ΥΦΑ 2024-2026	61
6. Αντικατάσταση & Αναβάθμιση του βραχίονα εκφόρτωσης C	62

B.6.2 Έργα Μεταφοράς	63
1. Τεχνική Αναβάθμιση Συστήματος Αντιδιαβρωτικής Προστασίας	63
2. Επέκταση και αναβάθμιση Μετρητικών/Ρυθμιστικών Σταθμών Σημείου Εξόδου Διανομής «Αθήνα»	64
3. Κατασκευή νέου Μετρητικού/Ρυθμιστικού σταθμού στο Μαρκόπουλο για την αντικατάσταση του υφιστάμενου	66
4. Αναβάθμιση του συστήματος πυρόσβεσης και αντικατάσταση των βαλβίδων εκτόνωσης πίεσης στο Σιδηρόκαστρο.....	67
5. Σύστημα έγχυσης αζώτου	68
6. Απαιτούμενες τροποποιήσεις Μετρητικού Σταθμού Νέας Μεσημβρίας για την σύνδεση ΕΣΜΦΑ με ΤΑΡ, για λειτουργία σε αντίστροφη ροή	69
7. Έργο Αναβάθμισης Διαχείρισης Γεωκινδύνων.....	70
8. Επιθεώρηση ΕΣΜΦΑ (Intelligent Pigging)	71
9. Αναβάθμιση βαλβίδων -Εγκατάσταση ηλεκτρικών ενεργοποιητών	72
B.6.3. Έργα ICT.....	73
1. Πρόγραμμα ψηφιακού μετασχηματισμού - EDGE III.....	73
B.6.4. Λοιπά έργα	75
1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιριακών εγκαταστάσεων ΥΦΑ και ΚΛΣ	75
2. Αναβάθμιση των συστημάτων φυσικής πρόσβασης.....	76
3. Ανακαίνιση κεντρικών γραφείων ΔΕΣΦΑ.....	76
B.7. Έργα σχετικά με την ενεργειακή μετάβαση, απανθρακοποίηση και καινοτομία	78
1. Εγκατάσταση Συστήματος Επανασυμπίεσης εκπομπών μεθανίου από διεργασίες στους Σταθμούς Συμπίεσης.....	78
2. Πιλοτική Πυρόλυση	79
3. Εγκατάσταση έγχυσης H2 στο Τεχνικό Κέντρο Εκπαίδευσης	80
4. Αγωγός Αμύνταιο-Κομνηνά.....	81
B.8. Έργα που έχουν μεταφερθεί από τον δημοσιευμένο Κατάλογο Μικρών Έργων (έργα ανάπτυξης/σύνδεσης)	82
B.8.1 Έργα ΥΦΑ.....	82
1. Αναβάθμιση συστήματος ελλιμενισμού	82
2. Αντικατάσταση βαλβίδων θαλασσινού νερού.....	83
3. Αντικατάσταση μπαταριών UPS & φορτιστή S/S 3600	84
4. Μετασχηματισμός φυσικής ασφάλειας – Φάση 2	85
B.8.2 Έργα Μεταφοράς	85
1. Μεταλλική αποθήκη Ν.Μεσημβρία.....	85

2. Υποθαλάσσιος αγωγός Αγ. Αποστόλων-Κάραβος (Αλιβέρι) - Εργασίες αποκατάστασης ελευθέρων ανοιγμάτων	86
3. Προμήθεια και κατασκευή συνδέσμων Hot Tapping και εγκατάσταση νέου αγωγού για την απομάκρυνση χαρακτηριστικών καταπόνησης στον Πλαταμώνα ...	87
4. Επαναβαθμονόμηση και Αναβάθμιση τεσσάρων (4) Μετρητών Υπερήχων KROHNE στον ΜΣΣ Σιδηρόκαστρο.....	88
5. Αντικατάσταση Λέβητα για 17 MRS (36 αντικείμενα για 4 ΚΛΣ)	89
6. Προμήθεια μετρητών αερίου υπερήχων	90
7. Αναβάθμιση του συστήματος DeltaV DCS/SIS της Emerson στον ΜΣΣ Σιδηρόκαστρο.....	90
8. Αναβαθμίσεις Στόλου, Εγκαταστάσεων και Εξοπλισμός	91
9. Αναβάθμιση Μ/Ρ Κορίνθου	92
B.8.3 Έργα ICT	93
1. Νέος εξοπλισμός ICT (αντικατάσταση εξοπλισμού)	93
Σύνοψη Έργου	93
2. Νέες Εφαρμογές & Βελτιώσεις (Συνεχείς Αναβαθμίσεις Συστημάτων)	94
3. Θωράκιση υποδομής.....	96
4. Συστήματα Βιομηχανικού Αυτοματισμού και Ελέγχου -Σύστημα ΟΤ Ασφάλειας και Παρακολούθησης Δικτύων	97
5. Ασφάλεια ΟΤ/ΙΤ.....	98
6. Υλοποίηση νέας εσωτερικής πύλης	99
7. Διαχείριση κινητών συσκευών	100
8. Εργαλείο Διαχείρισης Κινδύνων Έργου.....	101
B.8.4. Λοιπά έργα	102
Κεφάλαιο III. Έργα εκτός 3-ετούς Περιόδου Ανάπτυξης	104
A. Νέα Έργα.....	104
A1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)	104
A2. Έργα σύνδεσης Χρηστών.....	104
A3. Έργα Ανάπτυξης	104
B. Προγραμματισμένα Έργα	104
B1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)	104
1. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με τον αγωγό East Med	104
B2. Έργα σύνδεσης Χρηστών.....	105

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	105
B3. Έργα Ανάπτυξης	106
Κεφάλαιο IV. Προγραμματισμένα έργα που έχουν ολοκληρωθεί ή απεντάσσονται από το Πρόγραμμα Ανάπτυξης	108
Παράρτημα Ι	110

Συντομογραφίες

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
ΕΣΣ: Εικονικό Σημείο Σύνδεσης
ΕΣΦΑ: Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου
ΕΤΕπ: Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων
ΚΛΣ: Κέντρα Λειτουργίας & Συντήρησης
Μετρητικός Συνοριακός Σταθμός (ΜΣΣ)
ΝΑΕ: Νοτιοανατολική Ευρώπη
ΟΠΣΦΑ : Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Φυσικού Αερίου
ΡΑΑΕΥ: Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων, Ενέργειας και Υδάτων
ΡΠΒ: Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση
ΣΔΜΔ: Σύμβαση Δέσμευσης Μελλοντικής Δυναμικότητάς
ΣΗΘΥΑ: Συμπαράγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης
ΣΣ: Συμφωνία Σύνδεσης
ΤΕΑ: Τελική Επενδυτική Απόφαση
ΥΑ: Υπόγεια Αποθήκη
ΥΠ: Υψηλή Πίεση
ΥΦΑ: Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο
ΦΑ: Φυσικό Αέριο
CNG: Συμπιεσμένο Φυσικό Αέριο
IGB: Interconnector Greece Bulgaria
LNG: Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο
M/P: Μετρητικός/Ρυθμιστικός
Nm³: Normal Cubic meter
PLC: Programmable Logic Controller
SCADA: Supervisory Control and Data Acquisition – Σύστημα Τηλε-εποπτείας και Τηλεχειρισμού
ssLNG: Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο Μικρής Κλίμακας
TAP: Trans Adriatic Pipeline

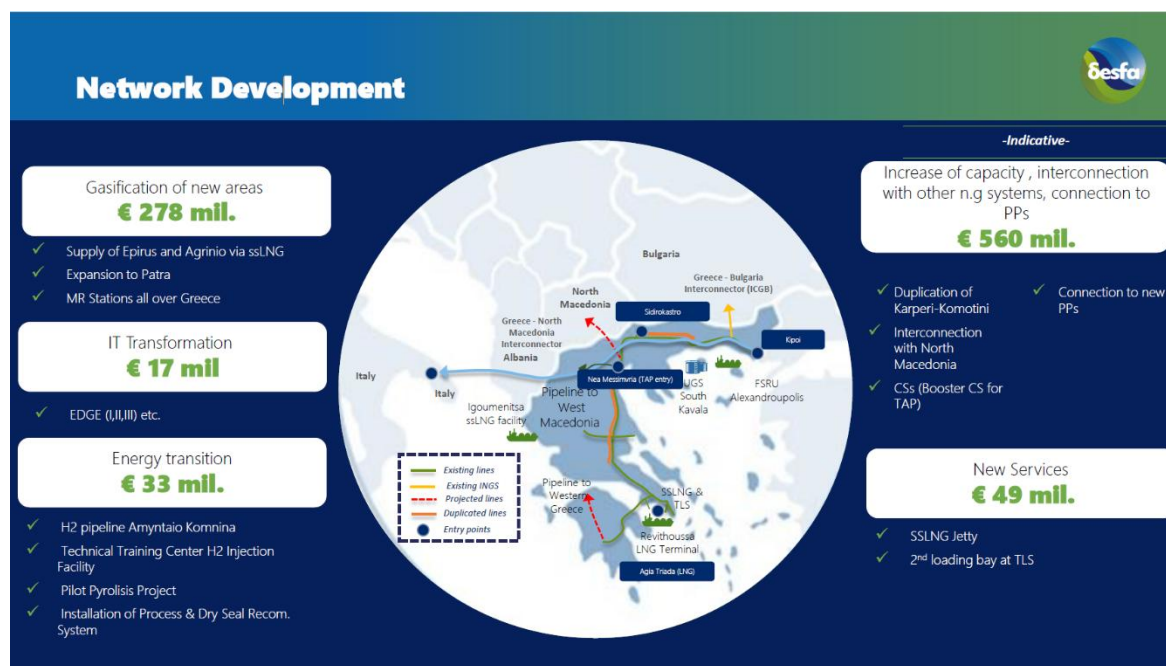
Περίληψη

Η ενεργειακή κρίση έφερε την ασφάλεια εφοδιασμού στην κορυφή των προτεραιοτήτων της πολιτικής για την αγορά ενέργειας, μαζί με τη βιωσιμότητα και την οικονομική προσιτότητα. Τόνισε επίσης τον κρίσιμο ρόλο των υποδομών φυσικού αερίου στην ενίσχυση της ασφάλειας εφοδιασμού. Στη συνεχή προσπάθεια για πιο βιώσιμες πηγές ενέργειας, το φυσικό αέριο θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο, προσφέροντας ευελιξία, διαφοροποίηση και σταθερότητα σε ένα ενεργειακό σύστημα με αυξανόμενο μερίδιο ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και έντονη ανάγκη για την αντικατάσταση του άνθρακα στο ενεργειακό μείγμα της ευρύτερη περιοχής της Νότιο Ανατολικής Ευρώπης.

Ο ΔΕΣΦΑ επιδιώκει να συμβάλει στην ανάδειξη της Ελλάδας ως βασικό παράγοντα των ενεργειακών εξελίξεων, ανοίγοντας νέους ενεργειακούς δρόμους και μετατρέποντας τη χώρα σε **διεθνή ενεργειακό και εμπορικό κόμβο** μιας διασυνδεδεμένης, ασφαλούς και οικονομικά αποδοτικής ευρωπαϊκής αγοράς, δημιουργώντας αξία για όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη. Ο ΔΕΣΦΑ ηγείται της μετάβασης στην ενέργεια του αύριο επενδύοντας στους ανθρώπους, την καινοτομία και σε υποδομές ανθεκτικές στο μέλλον.

Το **εθνικό σχέδιο για την ενέργεια και το κλίμα (ΕΣΕΚ) που ολοκληρώθηκε το 2025 επιβεβαίωσε τον ρόλο του φυσικού αερίου έως το 2050 ως πηγή ευελιξίας** για το σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και ως καύσιμο-γέφυρα για την **μετάβαση** στον τομέα των μεταφορών. Τα έργα, νέα και προγραμματισμένα, που προτείνει ο ΔΕΣΦΑ σε αυτό το Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης είναι πλήρως ευθυγραμμισμένα με τις εκπεφρασμένες κατευθύνσεις πολιτικής της Ελληνικής Πολιτείας, διατηρώντας παράλληλα την προοπτική βιωσιμότητας όλων των επενδύσεων του ΔΕΣΦΑ.

Με συνολικό προϋπολογισμό **1,02 δισεκατομμυρίων ευρώ** έργων υπό ανάπτυξη, εκ των οποίων περίπου 32 εκατομμύρια ευρώ αφορούν έργα υπό ολοκλήρωση και επιπλέον αυτών 399 εκατομμύρια ευρώ σχετιζόμενα με έργα στρατηγικής σημασίας που θα έχουν ολοκληρωθεί έως το τέλος του 2025, το προτεινόμενο ΔΠΑ 2025-2034, περιλαμβάνει επενδύσεις μεγάλης κλίμακας που επιβεβαιώνουν τον κομβικό ρόλο των υποδομών φυσικού αερίου στην ενεργειακή μετάβαση, συμβάλλοντας στην υλοποίηση του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα & του Σχεδίου Δίκαιης Αναπτυξιακής Μετάβασης των λιγνιτικών περιοχών, αλλά και τη στήριξη της εφαρμογής της στρατηγικής RePowerEU της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Παράλληλα, το Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης 2025-2034, συμπίπτει με σημαντικά ορόσημα για το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ), όπως η ολοκλήρωση βασικών στρατηγικών έργων για το ΕΣΦΑ, τα οποία ενισχύουν την ασφάλεια εφοδιασμού, τη βιωσιμότητα και τη διαφοροποίηση του ενεργειακού εφοδιασμού για την Ελλάδα και την περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Το τέλος του έτους θα σηματοδοτήσει την ολοκλήρωση των Σταθμών Συμπίεσης Κομοτηνής και Αμπελιάς καθώς και του αγωγού υψηλής πίεσης προς Δυτική Μακεδονία, ένα έργο σχεδιασμένο να υποδεχτεί υδρογόνο.



Σταθμός Συμπίεσης στην Κομοτηνή

Τα σημαντικά αυτά έργα για το ΕΣΦΑ θα εξυπηρετήσουν την ανάγκη αεριοποίησης νέων περιοχών και την αύξηση της εξαγωγικής δυναμικής της Ελλάδας προς τις γειτονικές χώρες. Το έργο του **Αγωγού Δυτικής Μακεδονίας** είναι σύμφωνο με την πολιτική απανθρακοποίησης που εισήγαγε η Ελληνική Δημοκρατία και αφορά την επέκταση του υφιστάμενου ΕΣΜΦΑ μέσω νέου κλάδου έως την περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας. Έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί ως αγωγός ικανός να μεταφέρει H_2 έως και 100%, σύμφωνα με το σχέδιο απανθρακοποίησης του ΔΕΣΦΑ και τα υφιστάμενα σχέδια για την ανάπτυξη της παραγωγής υδρογόνου στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας. Στο μέλλον, εάν το απαιτήσουν οι συνθήκες της αγοράς, ο αγωγός Δυτικής Μακεδονίας θα συνδεθεί με το σχεδιαζόμενο έργο Ελληνικού διαδρόμου (backbone) H_2 για τη διαμόρφωση μέρους της υποδομής μεταφοράς υδρογόνου της Ελλάδας και της ευρύτερης περιοχής της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Το έργο θα συνδεθεί επίσης με σχεδιαζόμενο έργο αγωγός Αμύνταιο - Κομνηνά που θα μεταφέρει φυσικό αέριο (με μίγμα υδρογόνου) στη μονάδα ΣΗΘΥΑ στην Καρδιά.



Αγωγός Δυτικής Μακεδονίας

Ο νέος **σταθμός συμπίεσης Κομοτηνής** είναι ο πρώτος ηλεκτροκίνητος σταθμός συμπίεσης φυσικού αερίου στην Ελλάδα, αποδίδοντας μηδενικές εκπομπές ρύπων κατά τη λειτουργία του, ενώ παράλληλα μπορεί να φιλοξενήσει μείγματα φυσικού αερίου και υδρογόνου, ανοίγοντας το δρόμο για ένα πιο βιώσιμο μέλλον. Μαζί με τον **σταθμό συμπίεσης Αμπελιάς, που θα ολοκληρωθεί επίσης εντός του 2025**, θα αυξηθεί σημαντικά η εξαγωγική δυναμική του ΕΣΜΦΑ προς τις γειτονικές χώρες, ενώ θα ενισχυθεί ο Κάθετος Διάδρομος Φυσικού Αερίου, η ενεργειακή ασφάλεια και η διαφοροποίηση των πηγών ενέργειας για τους καταναλωτές. Θα επιτρέψουν στο εξαγωγικό δυναμικό της Ελλάδας να φτάσει τα 8,5 δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα ετησίως, διατηρώντας παράλληλα επαρκή δυναμικότητα για την κάλυψη των αναγκών της εγχώριας αγοράς φυσικού αερίου στην Ελλάδα. Ο Συμπιεστής Κομοτηνής θα συνδέσει επίσης βασικές υποδομές στην περιοχή, όπως το FSRU Αλεξανδρούπολης και το ευρύτερο εθνικό σύστημα μεταφοράς ενισχύοντας τη διασυνοριακή συνδεσιμότητα, τις εξαγωγές σε γειτονικές χώρες και την ανθεκτικότητα και ευελιξία των ενεργειακών υποδομών της χώρας. Άλλες σημαντικές επενδύσεις σχεδιασμένες με ετοιμότητα H₂, όπως ο αγωγός Υψηλής Πίεσης προς την **Πάτρα**, ο διπλασιασμός του αγωγού υψηλής πίεσης Καρπερή - Κομοτηνή καθώς και ο αγωγός υδρογόνου **Αμυνταίου - Κομνηνών** έχουν προχωρήσει με ικανοποιητικό ρυθμό προς την Τελική Επενδυτική Απόφαση.

Το προτεινόμενο Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης 2025-2034 έχει **συνολικό προϋπολογισμό 1,02 δισεκατομμύρια €, εκ των οποίων, 210.6 εκατ. € αφορούν νέα έργα** με σημαντική προστιθέμενη αξία για το ΕΣΦΑ και τους καταναλωτές:

**ΔΕΣΦΑ – Σχ. Προγράμματος Ανάπτυξης 2025-2034- Βασικά νέα επενδυτικά έργα
(Σύνολο: €210.6 εκατ.)**

Αντικείμενο	Έργο	Εκατ. €	Βασικά σημεία
Επέκταση δικτύου για σύνδεση νέων χρηστών	A.2.1 Σύνδεση Πτολεμαΐδας Ν και Αγίου Δημητρίου με το ΕΣΜΦΑ	69	Αγωγός έτοιμος για υδρογόνο μήκους 30 χλμ & 2 σταθμοί Μ/Ρ. Το έργο επιτρέπει τη σύνδεση δύο μονάδων Η/Π όπως ζητήθηκε από τη ΔΕΗ
Έργο Ανάπτυξης για την επέκταση του συστήματος	A.3.1. Τροφοδοσία Ηπείρου και Αγρινίου μέσω αλυσίδας εφοδιασμού sslNG	130	Δορυφορικός σταθμός SSLNG στην Ηγουμενίτσα. Αγωγός 68 km προς Ιωάννινα. Επεκτείνει το φυσικό αέριο σε νέες περιοχές με δυνατότητα υλοποίησης μονάδων παραγωγής βιοαερίου/βιομεθανίου, σε πλήρη συμμόρφωση με το ΕΣΕΚ και το εγκεκριμένο σχέδιο ανάπτυξης της Enaon EDA
Έργο Ανάπτυξης για την επέκταση σε νέες αγορές	A.4.1 2 ^η θέση φόρτωσης στις εγκαταστάσεις του Σταθμού Φόρτωσης Βυτιοφόρων Ρεβυθούσας	3.66	Πρόσθετη θέση φόρτωσης βυτιοφόρων, ενισχύει την δυναμικότητα του Σταθμού Φόρτωσης Βυτιοφόρων και την ευελιξία της αγοράς
Αναβάθμιση συστήματος	A.6.3.1. Σχεδιασμός και Υλοποίηση Νέων Εγκαταστάσεων Δικτύου Υποδομών και Κέντρων Δεδομένων της Ρεβυθούσας	2.58	Μέσω φυσικών και ψηφιακών αναβαθμίσεων, ενισχύεται η ανθεκτικότητα του συστήματος,

			προσαρμοζόμενο στις σύγχρονες προκλήσεις
Αναβάθμιση συστήματος	A.6.2.1. Αντικατάσταση/Αναβάθμιση Συστημάτων Μέτρησης & Ελέγχου σε Σταθμούς ΕΣΦΑ – 3η φάση	5.35	Εκσυγχρονισμός σε 51 σταθμούς. Βελτιώνει την αξιοπιστία και τη συμβατότητα.

Ο ΔΕΣΦΑ χαιρετίζει τις απόψεις και τα σχόλια όλων των ενδιαφερόμενων μερών σχετικά με τα προτεινόμενα έργα και επενδύσεις, στο πλαίσιο της δέσμευσής του για διαφάνεια και συνεχή βελτίωση του ΕΣΦΑ.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι. Εισαγωγή

Κεφάλαιο Ι. Εισαγωγή

Το Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2025-2034 συντάσσεται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και συγκεκριμένα το άρθρο 14, άρθρο 68 παρ. 2 περ. (κα) του Νόμου 4001/2011 καθώς και τις διατάξεις του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ.

Ι. Προετοιμασία του Προγράμματος Ανάπτυξης ΕΣΦΑ

Σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, για την κατάρτιση του Προγράμματος Ανάπτυξης ο Διαχειριστής λαμβάνει υπόψη τα παρακάτω:

- 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 ΕΣΦΑ, 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, μεταξύ άλλων, για θαλάσσιες και οδικές μεταφορές
- στ. το Ευρωπαϊκό επενδυτικό πρόγραμμα σύμφωνα με τις διατάξεις του αρ. 32, του αρ. 26 παρ. 3 στοιχείο (β) καθώς και του αρ. 31 παρ. 1 του Καν. 2024/1789¹
- ζ. τη 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.

¹ Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1789 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2024 σχετικά με τις εσωτερικές αγορές ανανεώσιμου αερίου, φυσικού αερίου και υδρογόνου, για την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1227/2011, (ΕΕ) 2017/1938, (ΕΕ) 2019/942 και (ΕΕ) 2022/869 και της απόφασης (ΕΕ) 2017/684 και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 715/2009 (αναδιατύπωση) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

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 2025-2034) 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 καθώς και ανάκτησης των αντίστοιχων επενδύσεων.

II. Δομή του Προγράμματος Ανάπτυξης

Το Πρόγραμμα Ανάπτυξης δομείται ως εξής:

Κεφάλαιο I : Εισαγωγή

Κεφάλαιο II. Έργα εντός 3-ετούς περιόδου Ανάπτυξης (ήτοι 2025-2028)

A. Νέα Έργα

- A.1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)
- A.2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών
- A.3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με δίκτυα διανομής
- A.4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές
- A.5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ
- A.6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ
 - A.6.1 Έργα ΥΦΑ
 - A.6.2. Έργα Μεταφοράς
 - A.6.3. Έργα ICT
 - A.6.4. Λοιπά έργα
- A.7. Έργα σχετικά με την ενεργειακή μετάβαση, απανθρακοποίηση και καινοτομία
- A.8. Επίπτωση των νέων έργων στη Μέση χρέωση χρήσης του ΕΣΦΑ

B. Προγραμματισμένα έργα ²

- B.1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)
- B.2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών
- B.3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με δίκτυα διανομής
- B.4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές

² Βλ. παρ. 80 αρ. 1 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ

B.5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ

B.6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ

B.6.1 Έργα ΥΦΑ

B.6.2. Έργα Μεταφοράς

B.6.3. Έργα ICT

B.6.4. Λοιπά έργα

B.7. Έργα σχετικά με την ενεργειακή μετάβαση, απανθρακοποίηση και καινοτομία

B.8. Έργα μεταφερόμενα από τον εν ισχύ Κατάλογο Μικρών Έργων (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)

B.8.1 Έργα ΥΦΑ

B.8.2. Έργα Μεταφοράς

B.8.3 Έργα ICT

B.8.4 Λοιπά έργα

Κεφάλαιο III. Έργα εκτός 3-ετούς περιόδου Ανάπτυξης

A. Νέα Έργα

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

A.2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών

A.3. Έργα Ανάπτυξης

B. Προγραμματισμένα Έργα

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

B.2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών

B.3. Έργα Ανάπτυξης

Κεφάλαιο IV. Προγραμματισμένα έργα που έχουν ολοκληρωθεί ή απεντάσσονται από το Πρόγραμμα Ανάπτυξης

III. Σύνοψη έργων στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης

Η περίληψη κάθε έργου που περιλαμβάνεται στο Σχέδιο Ανάπτυξης παρουσιάζεται με τη μορφή πίνακα, συνοδευόμενη από επεξήγηση των βασικών στοιχείων του και των κρίσιμων χρονικών οροσήμων για την υλοποίησή του, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ.

A. Πίνακας σύνοψης έργου

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	
Τύπος έργου	
Τρέχων Προϋπολογισμός	
Αναμενόμενο Όφελος	
Έναρξη έργου	
Τελική Επενδυτική Απόφαση ³	
Διάρκεια έργου ⁴ (για τα «Νέα» έργα μόνο)	
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 ΡΑΑΕΥ (για τα Προγραμματισμένα Έργα)	

B. Βασικά στοιχεία και ορόσημα έργων

1. Η κατηγορία στην οποία ανήκει (Προγραμματισμένο ή Νέο Ανάπτυξης ή Σύνδεσης)
2. Ο τύπος της επένδυσης (ενδεικτικά 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.)

³ Κατά το άρθρο 1 παρ. 101 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ

⁴ Διάρκεια σε μήνες από την Τελική Επενδυτική Απόφαση μέχρι την ημερομηνία ένταξης στο σύστημα

3. Το αναμενόμενο όφελος (σύμφωνα με τα κριτήρια του άρθρου 92, παρ. 2 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ)
4. Η φάση υλοποίησης και συγκεκριμένα αν ένα έργο βρίσκεται σε:
 - προκαταρκτική μελέτη, η οποία περιλαμβάνει προκαταρκτική ανάλυση αγοράς, διαστασιολόγηση και εκτίμηση κόστους που θα επιτρέψει τον ορισμό του έργου για έγκριση από τη ΡΑΑΕΥ
 - ωρίμανση, που περιλαμβάνει μελέτη βασικού σχεδιασμού, περιβαλλοντική αδειοδότηση, ήτοι όλες τις ενέργειες από την έγκριση από τη ΡΑΑΕΥ μέχρι την Τελική Επενδυτική Απόφαση σύμφωνα με τον ορισμό του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ
 - κατασκευή, 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
5. Οι ημερομηνίες ορόσημο του έργου:
 - i. Έναρξη έργου, η οποία έχει την έννοια που αποδίδεται στο αρ. 1 παρ. 42 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ και συγκεκριμένα «*Η ημερομηνία ένταξης ενός μη προγραμματισμένου έργου στο Σχέδιο Προγράμματος Ανάπτυξης ή στον Κατάλογο Μικρών Έργων, όπως αυτά δημοσιοποιούνται στην ιστοσελίδα του. Η έναρξη ενός έργου δύναται να συνοδεύεται από προϋποθέσεις για την υλοποίησή του.*»
 - ii. Η ημερομηνία της Τελικής Επενδυτικής Απόφασης, όπως ορίζεται στο αρ. 1 παρ. 101 του Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, και συγκεκριμένα «*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.*»
 - iii. Διάρκεια έργου, που είναι ο χρόνος σε μήνες που εκτιμάται ανάμεσα στην Τελική Επενδυτική Απόφαση, και την αναμενόμενη ένταξη στο σύστημα του έργου (μόνο για νέα έργα)
 - iv. Η αναμενόμενη Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας, όπως περιγράφεται στον Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ, η οποία είναι η εκτιμώμενη ημερομηνία έναρξης (δοκιμαστικής αν απαιτείται) λειτουργίας μετά τη μηχανική ολοκλήρωση του έργου.

- ν. Η αναμενόμενη 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.
6. Ο τρέχων προϋπολογισμός του έργου
 7. Για τα νέα έργα, αναφέρεται και η επίδραση τους στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ όπως αυτή ορίζεται στον Κανονισμό Τιμολόγησης Βασικών Δραστηριοτήτων ΕΣΦΑ
 8. Για κάθε έργο αναφέρεται ο σχεδιαζόμενος τρόπος χρηματοδότησης του καθώς και ο τρόπος ανάκτησης των αντίστοιχων κεφαλαίων επένδυσης
 9. Για Έργα Σύνδεσης αν έχει υπογραφεί Συμφωνία Σύνδεσης με τον Χρήστη
 10. 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 Νοέμβριο 2028). Για τα έργα που δεν εντάσσονται σε αυτήν, δεν δίνεται ο προγραμματισμός υλοποίησής τους.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ II. Έργα εντός 3-ετούς Περιόδου Ανάπτυξης

Κεφάλαιο II. Έργα εντός της 3ετούς περιόδου ανάπτυξης

A. Νέα Έργα

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

Δεν προτείνονται έργα.

A2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών

1. Σύνδεση Πτολεμαΐδας V και Αγίου Δημητρίου με το ΕΣΜΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός, Μ/Ρ
Τρέχων Προϋπολογισμός	69.000.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Νοέμβριος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιανουάριος 2027 ⁵
Διάρκεια έργου	20-24 μήνες Φάση Α (Πτολεμαΐδα V): 20 μήνες από την ΣΣ/ ΤΕΑ του ΔΕΣΦΑ Φάση Β (Αγ. Δημήτριος): 24 μήνες από την ΣΣ/ ΤΕΑ του ΔΕΣΦΑ
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	-
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	-
Φάση Υλοποίησης	Προκαταρκτική μελέτη

⁵ Με την επιφύλαξη λήψης τελικής επενδυτικής απόφασης από την αιτούσα εταιρεία ΔΕΗ και την εκ μέρους της ανάληψη των απαιτούμενων συμβατικών δεσμεύσεων (Φάση Α και Β) σύμφωνα με την οικεία νομοθεσία.

Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλη σύνδεσης, Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς με πληρωμή από τον Χρήστη μέσω δεσμεύσεων δυναμικότητας σε συγκεκριμένη περίοδο ανάκτησης όπως προβλέπεται στον Κώδικα Διαχείρισης και θα περιλαμβάνεται στην προβλεπόμενη Συμφωνία Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Όχι ακόμη
Επίδραση στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	Ουδέτερο
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Σε συνέχεια αιτήματος της ΔΕΗ (Μάιος 2025) για τη σύνδεση των μονάδων Πτολεμαΐδα V και Άγιος Δημήτριος με το ΕΣΜΦΑ, ο ΔΕΣΦΑ προχώρησε στις σχετικές τεχνικές αξιολογήσεις για τον καθορισμό των αναγκαίων επενδύσεων.

Ο ΔΕΣΦΑ έχει εντοπίσει προκαταρκτικά την ανάγκη για τις ακόλουθες επενδύσεις:

- Επέκταση του αγωγού Δυτικής Μακεδονίας, μήκους περίπου 10 χλμ., διαμέτρου 30" έως την Πτολεμαΐδα V, με περαιτέρω επέκταση περίπου 20 χλμ., διαμέτρου 30" μέχρι τον Άγιο Δημήτριο.
- Δύο Μετρητικοί/Ρυθμιστικοί Σταθμοί (ένας στον Άγιο Δημήτριο και ένας στην Πτολεμαΐδα V) ισχύος τουλάχιστον 1.100 MWh/ώρα έκαστος, σύμφωνα με την Αίτηση της ΔΕΗ για κατανάλωση στα δύο σημεία κατανάλωσης.

Οι συνδέσεις με τις νέες εγκαταστάσεις της ΔΕΗ θα ενισχύσουν την αποδοτική αξιοποίηση του αγωγού Δυτικής Μακεδονίας και θα αυξήσουν την κατανάλωση φυσικού αερίου και ανανεώσιμων αερίων στη Δυτική Μακεδονία για τις επόμενες δεκαετίες, με ελάχιστο πρόσθετο κόστος.

Το έργο υπόκειται στην τελική επενδυτική απόφαση της ΔΕΗ τόσο για την μονάδα Πτολεμαΐδα V όσο και για τον Άγιο Δημήτριο. Θα αντιμετωπιστεί ως ένα ενιαίο έργο σύνδεσης, το οποίο θα ανακτηθεί εν μέρει μέσω των Τελών Σύνδεσης (σήμερα εκτιμάται σε περίπου 12 εκατ. €, για τα δύο σημεία εξόδου που θα δημιουργηθούν) και το υπόλοιπο μέρος, που σήμερα εκτιμάται σε περίπου €57 εκατ., θα συμπεριληφθεί στη ΡΠΒ των υπηρεσιών μεταφοράς, και θα ανακτηθεί μέσω των ρυθμιζόμενων τιμολογίων.

Προς το σκοπό αυτό, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κώδικα Διαχείρισης και του Κανονισμού Τιμολόγησης του ΕΣΦΑ, η ΔΕΗ υποχρεούται να δεσμεύει επαρκή δυναμικότητα, και στα δύο σημεία εξόδου, για χρονικό διάστημα ίσο με το χρόνο που απαιτείται για την ανάκτηση του επενδυτικού κόστους.

Α3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με Δίκτυα Διανομής

1. Τροφοδοσία Ηπείρου και Αγρινίου μέσω αλυσίδας εφοδιασμού ssLNG

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εγκατάσταση ΥΦΑ μικρής κλίμακας, Αγωγός, Μ/Ρ
Τρέχων Προϋπολογισμός	130.000.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών με ΦΑ, πρόσβαση νέων Χρηστών, ασφάλεια εφοδιασμού
Έναρξη έργου	Νοέμβριος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιούλιος 2028
Διάρκεια έργου	30 μήνες
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2030
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2030
Φάση Υλοποίησης	Υπό προκαταρκτική μελέτη
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στην ΡΠΒ ΥΦΑ και Μεταφοράς
Επίδραση στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	2.28%
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Βασικός στόχος του έργου είναι η παροχή φυσικού αερίου στην περιοχή της Ηπείρου και συγκεκριμένα στις περιοχές της Ηγουμενίτσας, των Ιωαννίνων, της Άρτας, της Πρέβεζας (καθώς και του Αγρινίου) με τον πλέον αποδοτικό και ασφαλή τρόπο. Η επένδυση ακολουθεί τις απαιτήσεις του ΕΣΕΚ (προμήθεια της Ηπείρου με LNG μικρής κλίμακας κατά προτεραιότητα) και του Σχεδίου Ανάπτυξης της Επασφ EDA και διασφαλίζει την προμήθεια φυσικού αερίου στις παραπάνω περιοχές με αποδοτικό τρόπο, καθώς και την ασφάλεια εφοδιασμού τόσο της Ηπείρου, όσο και ολόκληρης της αγοράς LNG μικρής κλίμακας (ssLNG). Παράλληλα, προωθεί την ομαλή λειτουργία της αγοράς ssLNG και την περαιτέρω απρόσκοπτη ανάπτυξή της. Η εγκατάσταση φόρτωσης φορτηγών LNG στην Ηγουμενίτσα μπορεί να ενισχύσει τις εξαγωγές προς γειτονικές χώρες, ενώ η προβλήτα που θα κατασκευαστεί ενδέχεται στο μέλλον να αξιοποιηθεί για τον ανεφοδιασμό καυσίμων, με στόχο την αξιοποίηση της δυναμικής της ακτοπλοΐας στην Αδριατική και το Ιόνιο πέλαγος.

Η τροφοδότηση των παραπάνω δήμων, συνολικού πληθυσμού ~ 290.000 κατοίκους (απογραφή 2021), των πολυάριθμων βιομηχανικών και αγροτικών εγκαταστάσεων της περιφέρειας Ηπείρου, και των όμορων περιοχών και νομών, που δεν τροφοδοτούνται με φυσικό αέριο, αναμένεται να δώσει σημαντική ώθηση στην ανάπτυξη και να βελτιώσει ουσιαστικά τις περιβαλλοντικές συνθήκες. Προκειμένου να καλυφθεί η ζήτηση των πόλεων προς τροφοδοσία, το φυσικό αέριο θα παρέχεται μεταβατικά με φορτηγά από τη Ρεβυθούσα και μετά την ολοκλήρωση του έργου, με πλοία μεταφοράς LNG, τα οποία θα προσδένουν σε κατάλληλα διαμορφωμένα αποβάθρα ή προβλήτα και θα τροφοδοτούν το LNG μέσω μιας μικρής εγκατάστασης εκφόρτωσης και αποθήκευσης στην περιοχή της Ηγουμενίτσας. Από εκεί, η τροφοδοσία φυσικού αερίου στα Ιωάννινα θα πραγματοποιείται μέσω αγωγού, ενώ στις γύρω πόλεις θα πραγματοποιείται μέσω φορτηγών LNG.

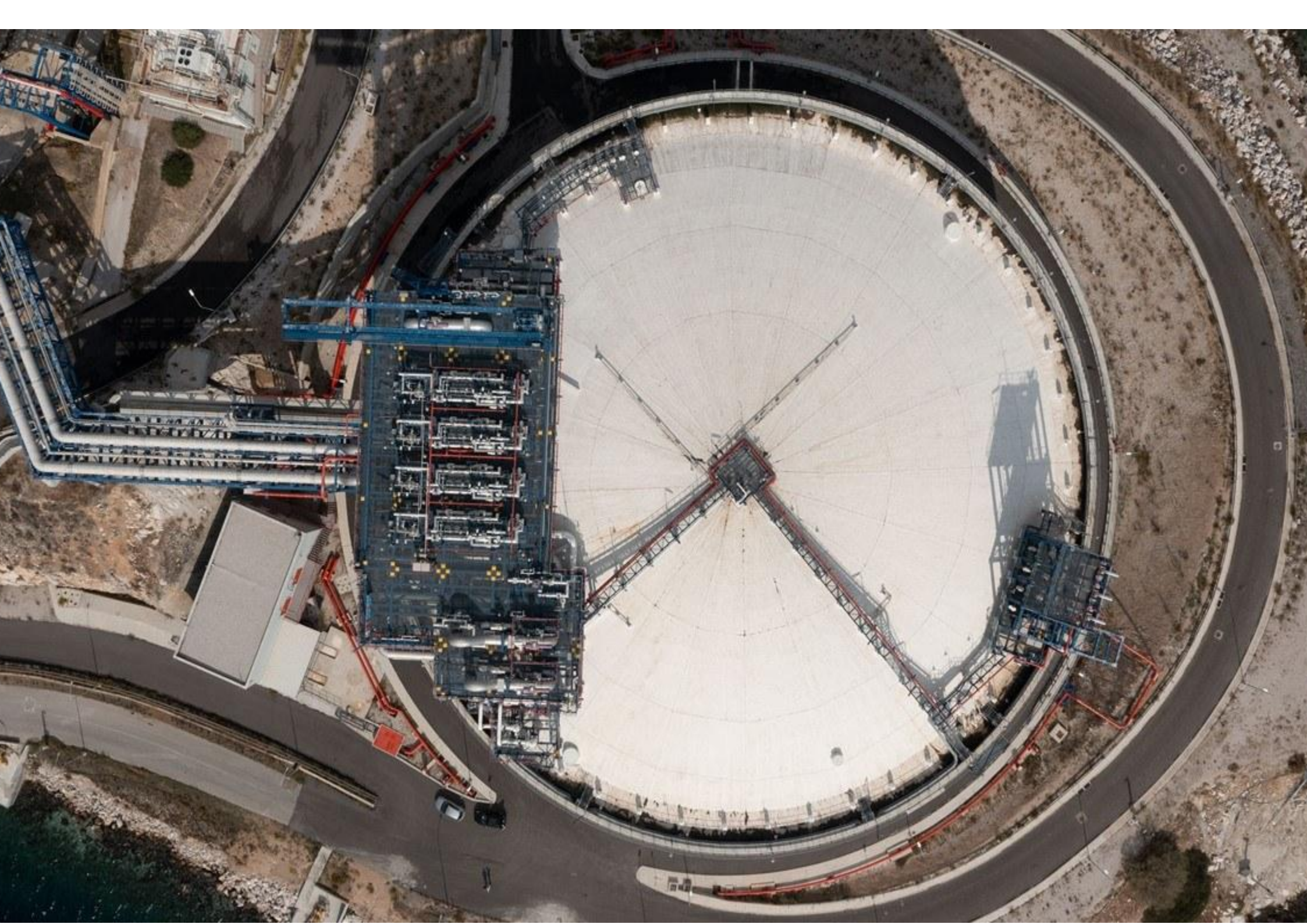


Εικόνα 1. Τροφοδοσία Ηπείρου και Αργιτίου

Το LNG θα μεταφέρεται στο λιμάνι της **Ηγουμενίτσας** μέσω πλοίου LNG μικρής κλίμακας (~3.500m³), όπου θα εκφορτώνεται σε εγκαταστάσεις αποθήκευσης (~3.000m³). Το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή προβλήτας για την υποδοχή του πλοίου και την εκφόρτωση του LNG από το πλοίο στις εγκαταστάσεις αποθήκευσης. Η προβλήτα θα βρίσκεται κοντά στην περιοχή του λιμανιού της Ηγουμενίτσας.

Για τη μεταφορά φυσικού αερίου από τη δεξαμενή αποθήκευσης LNG της Ηγουμενίτσας στα **Ιωάννινα**, απαιτείται σύστημα επαναεριοποίησης σχεδιασμένο να καλύπτει ένα εύρος δυναμικότητας, με μέγιστη τιμή ~25.000 Nm³/h. Στη συνέχεια, η συμπίεση του φυσικού αερίου θα πραγματοποιείται με συστοιχία παλινδρομικών συμπιεστών (2 κύριων και 1 εφεδρικού), οι οποίοι θα είναι ικανοί να καλύψουν ένα εύρος ροών, με μέγιστο ~25.000 Nm³/h. Η μεταφορά στα Ιωάννινα θα πραγματοποιηθεί μέσω αγωγού 10 ιντσών, μήκους 68 χλμ., ικανού να τροφοδοτήσει τη μέγιστη προβλεπόμενη ροή.

Για τη μεταφορά του LNG από τη δεξαμενή αποθήκευσης στην Ηγουμενίτσα προς τις υπόλοιπες περιοχές (**Άρτα, Πρέβεζα, Αργίτιο**) με φορτηγά LNG, θα κατασκευαστεί εγκατάσταση φόρτωσης φορτηγών.



A4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές

1. 2^η θέση φόρτωσης στις εγκαταστάσεις του Σταθμού Φόρτωσης Βυτιοφόρων Ρεβυθούσας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εγκαταστάσεις ssLNG
Τρέχων Προϋπολογισμός	3.660.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών/αγορών/ απανθρακοποίηση του ελληνικού ενεργειακού συστήματος
Έναρξη έργου	Νοέμβριος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιανουάριος 2026
Διάρκεια έργου	19 μήνες
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάιος 2027
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούλιος 2027
Φάση Υλοποίησης	Προκαταρκτική μελέτη
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στην ΡΠΒ Βοηθητικών Υπηρεσιών ΥΦΑ
Επίδραση στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0.05%
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την εγκατάσταση 2ης θέσης φόρτωσης στην Εγκατάσταση Φόρτωσης Φορτηγών της Ρεβυθούσας. Η δεύτερη θέση θα επαναλάβει σε σχεδιασμό την πρώτη, η οποία βρίσκεται ήδη σε λειτουργία, διπλασιάζοντας τη δυναμικότητα του Σταθμού, διευκολύνοντας την επέκταση της αγοράς στην Ελλάδα, βελτιώνοντας τη λειτουργική αποτελεσματικότητα του τερματικού σταθμού και ενισχύοντας την ασφάλεια εφοδιασμού της αγοράς ssLNG.

Η δεύτερη θέση φόρτωσης θα παρέχει την πρόσθετη δυναμικότητα που απαιτείται για την κάλυψη της προβλεπόμενης ζήτησης και θα διασφαλίζει τη διαρκή ομαλή λειτουργία, ακόμη και κατά τις περιόδους αιχμής. Είναι επίσης απαραίτητη για να διατηρηθεί η αδιάλειπτη λειτουργία της Υπηρεσίας Φόρτωσης Φορτηγών κατά τη διάρκεια συντήρησης ή απρόβλεπτων συμβάντων.

A5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ

Δεν προτείνονται νέα έργα.

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

A.6.1 Έργα ΥΦΑ

Δεν προτείνονται νέα έργα.

A.6.2 Έργα Μεταφοράς

1. Αντικατάσταση/Αναβάθμιση Συστημάτων Μέτρησης & Ελέγχου σε Σταθμούς ΕΣΦΑ – 3η φάση

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	5.350.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αύξηση απόδοσης συστήματος
Έναρξη έργου	Νοέμβριος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιανουάριος 2026

Διάρκεια έργου	48 μήνες
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2029
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2029
Φάση Υλοποίησης	Προκαταρκτική μελέτη
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στην ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς
Επίδραση στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0,09%
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το νέο έργο αφορά στην αντικατάσταση/αναβάθμιση των Συστημάτων Διαχείρισης Εποπτείας/Ελέγχου ή/και Μετρήσεων ή/και του τοπικού Δικτυακού Εξοπλισμού στους σταθμούς του ΕΣΦΑ, τόσο λόγω της απαξίωσης του εξοπλισμού και του λογισμικού όσο και λόγω της διασφάλισης της συμβατότητας μεταξύ τους, μέσω ενιαίου και παρόμοιας αρχιτεκτονικής εξοπλισμού και λογισμικού.

Οι εργασίες αντικατάστασης/αναβάθμισης υλοποιούνται σε τριάντα πέντε (35) Σταθμούς Βανοστασίων και σε είκοσι έξι (26) Μετρητικούς/Ρυθμιστικούς είτε Μετρητικούς είτε Ρυθμιστικούς Σταθμούς, οι οποίοι δεν περιλαμβάνονταν στον κατάλογο των πρόσφατα αναβαθμισμένων σταθμών του έργου ολοκληρωμένου πλέον έργου «Β.6.4. Αντικατάσταση Συστημάτων Διαχείρισης Μετρήσεων και Εποπτείας/Ελέγχου σε Σταθμούς Μ και Μ/Ρ του ΕΣΜΦΑ» που είχε εγκριθεί στο Πρόγραμμα Ανάπτυξης 2024-2033.

A.6.3. Έργα ICT

1. Σχεδιασμός και Υλοποίηση Νέων Εγκαταστάσεων Δικτύου Υποδομών και Κέντρων Δεδομένων της Ρεβυθούσας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Νέο Έργο
Τύπος έργου	Έργο αναβάθμισης ΥΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	2.580.000€
Αναμενόμενο Όφελος	Αύξηση απόδοσης/υποστήριξη των δράσεων ψηφιοποίησης του ΔΕΣΦΑ

Έναρξη έργου	Νοέμβριος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Ιανουάριος 2026
Διάρκεια έργου	36 μήνες
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2028
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2028
Φάση Υλοποίησης	Προκαταρκτική μελέτη
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στην ΡΠΒ Υπηρεσιών ΥΦΑ
Επίδραση στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	0.06%
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αυτό εστιάζει στη φυσική και ψηφιακή θωράκιση των υποδομών του ΔΕΣΦΑ, με ιδιαίτερη έμφαση στον Τερματικό Σταθμό ΥΦΑ της Ρεβυθούσας. Ο ΔΕΣΦΑ στοχεύει να προχωρήσει σε σημαντικές βελτιώσεις στην υποδομή του τερματικού σταθμού ΥΦΑ της Ρεβυθούσας για την υποστήριξη πρωτοβουλιών ψηφιοποίησης, συμπεριλαμβανομένης της ενίσχυσης των μέτρων ασφαλείας για την προστασία από απειλές στον κυβερνοχώρο, τη βελτίωση της αξιοπιστίας και της απόδοσης και τη διασφάλιση της φυσικής ασφάλειας των κρίσιμων υποδομών.

Η πρωτοβουλία διασφαλίζει ότι τόσο η φυσική όσο και η υποδομή στον κυβερνοχώρο πληρούν τα υψηλότερα πρότυπα ασφάλειας, αξιοπιστίας και συμμόρφωσης με τους κανονισμούς. Οι αναβαθμίσεις της φυσικής υποδομής στη Ρεβυθούσα θα περιλαμβάνουν βελτιώσεις στα συστήματα ελέγχου πρόσβασης, περιμετρική ασφάλεια, επιτήρηση και δομικές ενισχύσεις για το μετριασμό πιθανών απειλών και τη διασφάλιση της αδιάλειπτης λειτουργίας του τερματικού σταθμού LNG. Παράλληλα, στο αντικείμενο του έργου είναι η δημιουργία 2 αιθουσών πληροφορικής, μία στην Αγία Τριάδα και μία στον Τερματικό Σταθμό της Ρεβυθούσας. Τα μέτρα αυτά θα ενισχύσουν σημαντικά την ανθεκτικότητα του ΔΕΣΦΑ έναντι φυσικών απειλών και απειλών στον κυβερνοχώρο, θα διασφαλίσουν την επιχειρησιακή συνέχεια, θα υποστηρίξουν την ασφαλή λειτουργία κρίσιμων ενεργειακών υποδομών και θα συμβάλουν στη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα και αξιοπιστία των εθνικών δικτύων ενέργειας και φυσικού αερίου.

A.6.4. Λοιπά έργα

Δεν προτείνονται νέα έργα .

A7. Έργα σχετικά με την ενεργειακή μετάβαση, απανθρακοποίηση και καινοτομία

Δεν προτείνονται νέα έργα.

A8. Επίδραση Έργων Ανάπτυξης στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ

Εκτιμάται ότι η ένταξη στη Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση (ΡΠΒ) των παραπάνω νέων έργων αυξάνει το Μέσο Τιμολόγιο για τη χρήση του ΕΣΦΑ κατά 2,58%. Επιπλέον, θα πρέπει να τονιστεί ότι τα οφέλη που θα προκύψουν από τα προαναφερθέντα έργα θα είναι σημαντικά για τη συνέχιση των προσπάθειών του ΔΕΣΦΑ για τον εφοδιασμό νέων απομακρυσμένων περιοχών με φυσικό αέριο και την ψηφιοποίηση.

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	92.036.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Ολοκλήρωση περιφερειακής αγοράς ΝΑ Ευρώπης, αύξηση χρήσης του ΕΣΦΑ
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2017
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Διάρκεια έργου	Σεπτέμβριος 2026

Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2026 ⁶
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Υπό κατασκευή
Φάση Υλοποίησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και άλλο δάνειο
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ναι
Επίδραση στη Μέση Χρέωση Χρήσης ΕΣΦΑ	Απόφαση 236/2019 (ΠΑ 2017-2026)

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

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

Η πρόσβαση στο ΕΣΦΑ και ειδικότερα στον τερματικό σταθμό της Ρεβυθούσας, καθώς και σε ΦΑ μέσω του αγωγού ΤΑΡ, θα ενισχύσει τον ανταγωνισμό, οδηγώντας έτσι σε δυνητικά πιο χαμηλές τιμές προμήθειας φυσικού αερίου στη γειτόνα χώρα. Ταυτόχρονα, το εν λόγω έργο 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 αυτού της Ρεβυθούσας, με στόχο τη μείωση των χρεώσεων του Συστήματος μακροπρόθεσμα.

Το απαιτούμενο έργο εντός της ελληνικής επικράτειας συνίσταται στην κατασκευή:

- Αγωγού μήκους ~55 χιλιομέτρων και διαμέτρου 30", με πίεση σχεδιασμού 80 barg και μέγιστη πίεση λειτουργίας 66,4 barg, ο οποίος ξεκινά από το ΚΛΣ στην Νέα Μεσημβρία (Σημείο σύνδεσης κατάντη του Συμπιεστή Ν. Μεσημβρίας) έως το Μεθοριακό Σταθμό U-7550 που θα εγκατασταθεί στα διοικητικά όρια της Κοινότητας Ευζώνων, ανατολικά από τον ποταμό Αξιό.
- Μετρητικό Συνοριακό Σταθμό (ΜΣΣ) στην περιοχή διασύνδεσης (εκτιμώμενη δυναμικότητα 430.000 Nm³/h) με κεντρική διάταξη παράκαμψης του σταθμού στο 50% της τελικής δυναμικότητας.

Ο σχεδιασμός του νέου ΜΣΣ αποτελείται από τα παρακάτω τμήματα:

⁶ Υπόκειται σε ολοκλήρωση των έργων σχετιζόμενων με τον αγωγό στην πλευρά της Β. Μακεδονίας

- a) Τμήμα φιλτραρίσματος αερίου, (1+1), ένα ρεύμα φίλτρων σε λειτουργία και ένα σε αναμονή – δυναμικότητα κάθε ρεύματος 430.000 Nm³/h,
 - b) Τμήμα μέτρησης αερίου, (2+1), δυο μετρητικά ρεύματα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή - δυναμικότητα κάθε ρεύματος 215.000 Nm³/h,
 - c) Τμήμα Ελέγχου ροής αερίου, (2+1), δυο ρεύματα ελέγχου ροής σε λειτουργία και ένα σε αναμονή - δυναμικότητα κάθε ρεύματος 215.000 Nm³/h,
- Αγωγό ΥΠ ~1,5Km διαμέτρου 28'' από την περιοχή του ΜΣΣ έως σημείο διασύνδεσης με τη Β. Μακεδονία
 - Ένα βανοστάσιο στην περιοχή του Κιλκίς κατά μήκος του αγωγού
 - Σταθμός Ξεστροπαγίδων-αποστολής (Launcher Scraper Stations) στην διασύνδεση με το ΕΣΜΦΑ στην Νέα Μεσημβρία
 - Σταθμός Ξεστροπαγίδων-αποστολής (Launcher Scraper Station) και υποδοχής (Receiver Scraper Station) στην περιοχή του ΜΣΣ.

Ο ΔΕΣΦΑ ξεκίνησε διαδικασία Market Test τον Ιούλιο του 2022, η οποία ολοκληρώθηκε με επιτυχία και τα ARCAs με τους σχετικούς συμμετέχοντες υπογράφηκαν μέχρι το τέλος του 2022.

Το έργο έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί ως αγωγός με δυνατότητα μεταφοράς H₂ έως και 100%, σύμφωνα με το σχέδιο απανθρακοποίησης του ΔΕΣΦΑ και τα υφιστάμενα σχέδια για την ανάπτυξη της παραγωγής υδρογόνου στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας. Στο μέλλον, εφόσον οι συνθήκες της αγοράς το απαιτήσουν, ο αγωγός προς τη Βόρεια Μακεδονία θα συνδεθεί με το προγραμματισμένο έργο ανάπτυξης του δικτύου του Ελληνικού διαδρόμου (backbone)⁷ για τη διαμόρφωση μέρους της υποδομής μεταφοράς υδρογόνου της Ελλάδας και της ευρύτερης περιοχής της ΝΑΕ.

⁷ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2024/1041 της Επιτροπής όσον αφορά τον ενωσιακό κατάλογο έργων κοινού ενδιαφέροντος και έργων αμοιβαίου ενδιαφέροντος, Διασυνδέσεις υδρογόνου στην Κεντροανατολική και Νοτιοανατολική Ευρώπη (HI East), 10.3.1 εσωτερικές υποδομές υδρογόνου στην Ελλάδα προς τα βουλγαρικά σύνορα



Εικόνα 2. Όδευση αγωγού από τη Νέα Μεσημβρία έως τα σύνορα με Βόρεια Μακεδονία

B2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών

1. Σύνδεση ΕΛΒΑΛ με ΕΣΜΦΑ στα Οινόφυτα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός/ Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	Υπό αναθεώρηση, με την επιφύλαξη τροποποίησης της Συμφωνίας Σύνδεσης
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2015 ⁸
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Υπό αναθεώρηση, έπειτα από αίτημα του Χρήστη καθώς και με την επιφύλαξη τροποποίησης της Συμφωνίας Σύνδεσης
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	
Φάση Υλοποίησης	-

⁸ Η Έναρξη του Έργου αναφέρεται στην ημέρα υποβολής της αίτησης Μελλοντικής Δέσμευσης Δυναμικότητας.

Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Ναι
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	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), δύο σταθμοί παραλαβής ξέστρου (scraper station, receiver) και ο Μετρητικός/Ρυθμιστικός σταθμός θα κατασκευαστούν για την τροφοδοσία της μονάδας της ΕΛΒΑΛ.

Ο νέος Μετρητικός/Ρυθμιστικός σταθμός είναι σχεδιασμένος με αρχική δυναμικότητα 11.500Nm³/h, σε διάταξη 1+1 – ένα μετρητικό/ρυθμιστικό ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή), με δυνατότητα επέκτασης σε μέγιστη δυναμικότητα 23.000 Nm³/h όταν και εφόσον δικαιολογηθεί από πλευράς ζήτησης από το κατάντη συνδεδεμένο σύστημα.

2. Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής Θερμοηλεκτρική Κομοτηνής με το ΕΣΜΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός/ Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	6.940.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάρτιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάιος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης /Πρόσθετο Τέλος Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Ναι
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ

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 με διατάξεις βανοστασίων εισόδου και εξόδου και δύο μετρητικά ρεύματα σε σχεδιασμό (1+1), ένα εν λειτουργία και ένα αναμονή, δυναμικότητας 142.000 Nm³/h, καθώς και την κατασκευή βανοστασίου στο σημείο εξόδου ΕΣΦΑ.

Σημειώνεται ότι η μονάδα έχει ήδη συνδεθεί με το ΕΣΦΑ με την ολοκλήρωση των έργων α. " Σύνδεση της νέας Μονάδας Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας Θερμοηλεκτρικής μέχρι το ΕΣΜΦΑ Δυτικά του LVS Κομοτηνής (αγωγός από το σταθμό Μ έως το δίκτυο 24")", β. "Κατασκευή σύνδεσης LVS και Hot-tapping για τη νέα Μονάδα Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας Θερμοηλεκτρικής, δυτικά του LVS Κομοτηνής" και γ. "Ρυθμιστικός σταθμός Κομοτηνής" τα οποία έχουν ήδη ολοκληρωθεί.

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

Σύνοψη Έργου		
Κατηγορία Έργου		Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου		Αγωγός/ Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός		Υπό αναθεώρηση, με την επιφύλαξη τροποποίησης της Συμφωνίας Σύνδεσης
Αναμενόμενο Όφελος		Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου		Ιούνιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση		Έχει ληφθεί
Ημερομηνία	Έναρξης	Υπό αναθεώρηση, έπειτα από αίτημα του Χρήστη καθώς και με την επιφύλαξη τροποποίησης της Συμφωνίας Σύνδεσης
Λειτουργίας		
Ημερομηνία	Ένταξης στο Σύστημα	
Φάση Υλοποίησης		-
Τρόπος Χρηματοδότησης		Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων		Τέλος Σύνδεσης

Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Ναι
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	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» με τη διαδικασία της “εν θερμώ διάτρησης – hot tapping”, στη δημιουργία νέου βανοστασίου, στην κατασκευή Σταθμού Μέτρησης Φυσικού Αερίου, δυναμικότητας 130.000 Nm³/h, με διατάξεις βανοστασίων εισόδου και εξόδου και δύο μετρητικά ρεύματα σε σχεδιασμό (1+1), ένα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή, σε οικόπεδο του ΔΕΣΦΑ.

4. Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής «Αλεξανδρούπολη Α.Ε.» με το ΕΣΦΑ και Μετρητικός Σταθμός

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός/ Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	12.806.800 €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2023
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Μάιος 2026 ⁹
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2027
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2027 ¹⁰

⁹ Αποτελεί εκτιμώμενη ημερομηνία Τελικής Επενδυτικής Απόφασης, όπως αυτή καθορίζεται στον Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ

¹⁰ Σημειώνεται ότι σύμφωνα με τους όρους της Συμφωνίας Σύνδεσης, η ημερομηνία έναρξης παροχής αδιάλειπτης δυναμικότητας αρχίζει από τη μεταγενέστερη ημερομηνία (α) της ένταξης στο σύστημα του Έργου Σύνδεσης και (β) της ένταξης στο σύστημα του έργου για τον διπλασιασμό του κλάδου υψηλής πίεσης Καρπερή-Κομοτηνή

Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης / Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς και καταβάλλεται από τον Χρήστη μέσω δέσμευσης δυναμικότητας κατά τη διάρκεια συγκεκριμένης Περιόδου Ανάκτησης, όπως συμφωνείται στη Συμφωνία Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Ναι
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε68/2023 (ΠΑ 2023-2032)

Το έργο θα επιτρέψει τη σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής «Αλεξανδρούπολης Μονοπρόσωπη Α.Ε.» με το ΕΣΦΑ, προκειμένου να λειτουργήσει μια νέα μονάδα αεριοστροβίλου παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 840 MWe. Αποτελείται από:

- Αγωγό Φυσικού Αερίου Υψηλής Πίεσης με διάμετρο 16" και πίεση 80 barg, μήκους 6,5 km.
- Νέο Μετρητικό Σταθμό (Μ) στην περιοχή της Αλεξανδρούπολης.

Το έργο θα είναι 100% έτοιμο να δεχθεί υδρογόνο.

5. Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής «Λάρισα Θερμοηλεκτρική» με το ΕΣΦΑ και Μετρητικός Σταθμός

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός/ Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	7.931.500 €
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης σε νέους Χρήστες
Έναρξη έργου	Ιούνιος 2023

Τελική Επενδυτική Απόφαση	Φεβρουάριος 2026 ¹¹
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιανουάριος 2028
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Φεβρουάριος 2028 ¹²
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Τέλος Σύνδεσης / Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς και καταβάλλεται από τον Χρήστη μέσω δέσμευσης δυναμικότητας κατά τη διάρκεια συγκεκριμένης Περιόδου Ανάκτησης, όπως συμφωνείται στη Συμφωνία Σύνδεσης
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Όχι ακόμα
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε68/2023 (ΠΑ 2023-2032)

Το έργο θα επιτρέψει τη σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής «Λάρισα Θερμοηλεκτρική» με το ΕΣΦΑ, προκειμένου να λειτουργήσει μια νέα μονάδα αεριοστροβίλου παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 872,6 MWe.

Αποτελείται από:

- Αγωγός Φυσικού Αερίου Υψηλής Πίεσης με διάμετρο 14" και πίεση 80 barg, μήκους 1,1 km.
- Νέο Μετρητικό Σταθμό (M)

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

B.3.1. Προμήθεια Δυτικής Μακεδονίας

¹¹ Αποτελεί εκτιμώμενη ημερομηνία Τελικής Επενδυτικής Απόφασης, όπως αυτή καθορίζεται στον Κώδικα Διαχείρισης ΕΣΦΑ.

¹² Η ημερομηνία τίθεται με την επιφύλαξη των ειδικότερων όρων της συναφθείσας Σύμβασης Δέσμευσης Μελλοντικής Δυναμικότητας σχετικά με τον χρόνο ολοκλήρωσης του έργου σύνδεσης από τον ΔΕΣΦΑ.

1. Μετρητικός Σταθμός Καρδιάς και σύνδεση με τον αγωγό ΥΠ Δ. Μακεδονίας

(υπολειπόμενο αντικείμενο του έργου Αγωγός υψηλής πίεσης προς τη Δυτική Μακεδονία)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	4.662.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Προμήθεια φυσικού αερίου σε νέες περιοχές και διασφάλιση πιθανής πρόσβασης νέων Χρηστών / «απανθρακοποίηση» του ελληνικού ενεργειακού συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μετρητικός Σταθμός Καρδιά-Κοζάνη: Μάιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μετρητικός Σταθμός Καρδιά-Κοζάνη: Αύγουστος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο, επιχορήγηση ΕΣΠΑ 2021-2027 ¹³
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Υπηρεσιών Μεταφοράς (εκτός πιθανής επιχορήγησης)
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Στο πλαίσιο του έργου, ο Μετρητικός Σταθμός Καρδιάς θα εξυπηρετήσει την τροφοδότηση των εγκαταστάσεων τηλεθέρμανσης για τις πόλεις της Κοζάνης, της Πτολεμαΐδας και του Αμυνταίου, καθώς και τις βαλβίδες για την τροφοδοσία άλλων καταναλώσεων στην περιοχή. Ο Μετρητικός Σταθμός έχει σχεδιαστεί με συνολική δυναμικότητα 50.000Nm³/h, σε διάταξη (1+1) – ένα ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή. Το χρονοδιάγραμμα του σταθμού Μ ευθυγραμμίζεται με το χρονοδιάγραμμα του έργου των εγκαταστάσεων τηλεθέρμανσης.

¹³ Έχει εγκριθεί χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ 2021-2027.

2. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Άσπρους

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	5.034.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Νοέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Ο Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Άσπρους θα τροφοδοτηθεί από τον αγωγό ΥΠ προς Δ. Μακεδονία, με στόχο την παροχή φυσικού αερίου στις πόλεις Σκύδρα, Έδεσσα και Γιαννιτσά μέσω δυο εταιρειών διανομής. Το έργο θα κατασκευαστεί αρχικά με δυναμικότητα 15.000 Nm³/h και πίεση σχεδιασμού 16,7 barg (σε διάταξη 1+1 – ένα μετρητικό/ρυθμιστικό ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή) με μελλοντική δυνατότητα επέκτασης με μέγιστη δυναμικότητα 30.000 Nm³/h, εφόσον δικαιολογηθεί από πλευράς ζήτησης από το κατάντη συνδεδεμένο σύστημα. Το έργο θα σχεδιαστεί ώστε να είναι συμβατό με H₂ (έως και 100%).

3. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Περδίκια Εορδαίας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένα Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	5.043.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2025
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιανουάριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Ο νέος Μετρητικός/Ρυθμιστικός σταθμός θα κατασκευαστεί με αρχική δυναμικότητα 10.000 Nm³/h και πίεση σχεδιασμού 16,7 barg (σε διάταξη 2+1 – δυο μετρητικά/ρυθμιστικά ρεύματα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή). Ο σταθμός θα κατασκευαστεί με τη μέγιστη χωρητικότητα σύμφωνα με την αναθεωρημένη ζήτηση που παρέχεται από το κατάντη συνδεδεμένο σύστημα. Το έργο θα σχεδιαστεί ώστε να είναι συμβατό με Η₂ (έως και 100%).

Β.3.2. Προμήθεια Δυτικής Ελλάδας και Πελοποννήσου

1. Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς Πάτρα

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

Τρέχων προϋπολογισμός	117.00.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών, πρόσβαση νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2025 ¹⁴
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2027
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 2028
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 116/2021 (ΠΑ 2021-2030)

Το έργο περιλαμβάνεται σε συνέχεια αιτήματος της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και αφορά στη διασύνδεση με το ΕΣΦΑ της πόλης της Πάτρας και της Βιομηχανικής Περιοχής (ΒΙ.ΠΕ) Πατρών, με δυνατότητα μελλοντικών επεκτάσεων για την τροφοδότηση και επιπλέον πόλεων της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας. Βάσει του Βασικού Σχεδιασμού το έργο αποτελείται από αγωγό υψηλής πίεσης, μήκους περίπου 145 χλμ. και διαμέτρου 20'', ο οποίος θα ξεκινά από κατάλληλο σημείο επί του αγωγού υψηλής πίεσης προς Μεγαλόπολη. Το έργο περιλαμβάνει επίσης όλες τις απαραίτητες εγκαταστάσεις και Μετρητικό/Ρυθμιστικό σταθμό με αρχική δυναμικότητα 27.500Nm³/h σε διάταξη (1+1) με μελλοντική πρόβλεψη επέκτασης σε μέγιστη δυναμικότητα 55.000 Nm³/h, εφόσον αιτιολογείται από την ζήτηση του κατάντη συνδεδεμένου συστήματος.

Ο ΔΕΣΦΑ θα είναι σε συνεργασία με τον Διαχειριστή του Συστήματος Διανομής, ο οποίος θα αναλάβει την ανάπτυξη του δικτύου διανομής στην περιοχή.

Το έργο έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί ως αγωγός με δυνατότητα μεταφοράς H₂ έως και 100%, σύμφωνα με το σχέδιο απανθρακοποίησης του ΔΕΣΦΑ.

¹⁴ Υπόκειται σε έγκαιρη λήψη της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων



Εικόνα 3 Όδευση αγωγού ΥΠ προς Πάτρα

Β.3.3. Προμήθεια Κεντρικής Μακεδονίας

1. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Εισόδου πόλεως Δρυμός/Λητή

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένα Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	4.000.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2020
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2027
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2027
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ

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 που θα εγκατασταθεί στο χώρο του Μ/Ρ Σταθμού. Το έργο έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει ένα συγκεκριμένο ποσοστό μειγμάτων Η2 και φυσικού αερίου. Το επιτρεπόμενο μείγμα Η2 και φυσικού αερίου βρίσκεται υπό αξιολόγηση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των υφιστάμενων υποδομών.

2. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Βέροιας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένα Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	3.666.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Αύγουστος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 666/2022 όπως ισχύει (ΠΑ 2022-2031)

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 ανάντη με τον κλάδο 10" Αρσένιο-Βέροια, το οποίο αποτελεί μέρος του αγωγού ΥΠ 30" στη Δυτική Μακεδονία (ήδη ολοκληρωμένο έργο) και κατάντη με το αναμενόμενο δίκτυο διανομής της ΕΝΑΟΝ. Ο σταθμός θα υλοποιηθεί με αρχική δυναμικότητα 8.000 Nm³/h και πίεση εξόδου 16,7 barg, (8.000 Nm³/h, διάταξη 1+1 – ένα μετρητικό/ρυθμιστικό ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή), με δυνατότητα επέκτασης σε μέγιστη δυναμικότητα 16.000 Nm³/h εφόσον δικαιολογηθεί από πλευράς ζήτησης από το κατάντη συνδεδεμένο σύστημα. Το έργο θα σχεδιαστεί ώστε να είναι συμβατό με Η₂ (έως και 100%).

3. Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Νάουσας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένα Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων προϋπολογισμός	3.666.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 666/2022 όπως ισχύει (ΠΑ 2022-2031)

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 βανοστασίου LVS U-9120 του κλάδου 10" Αρσένιο-Βέροια, το οποίο αποτελεί μέρος του αγωγού ΥΠ 30" προς Δυτική Μακεδονία. Ο σταθμός θα υλοποιηθεί με συνολική δυναμικότητα 6.000 Nm³/h και πίεση εξόδου

16,7 barg, (6.000 Nm³/h, διάταξη 1+1 – ένα μετρητικό/ρυθμιστικό ρεύμα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή), καθώς και στέγαστρο για την προστασία των μετρητικών/ρυθμιστικών διατάξεων (skid shelter), αίθουσα ελέγχου, κτίριο RCC και υποστηρικτικό εξοπλισμό. Το έργο θα σχεδιαστεί ώστε να είναι συμβατό με H₂ (έως και 100%).

B4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές

1. Επέκταση Λιμένα για τη μεταφορά φορτηγών ΥΦΑ από και προς τον Τερματικό Σταθμό Ρεβυθούσας (εναπομείναν μέρος από τον (πρώτο) σταθμό φόρτωσης φορτηγών)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένα Έργο
Τύπος έργου	Εγκατάσταση μικρής κλίμακας ΥΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	1.720.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών/αγορών «απανθρακοποίηση» του ελληνικού ενεργειακού συστήματος
Έναρξη έργου	Απρίλιος 2016
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Νοέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ Βοηθητικών Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 64/2017 (ΠΑ 2016-2025)

Αφορά το εναπομείναν αντικείμενο εργασιών του πιλοτικού σταθμού φόρτωσης φορτηγών ΥΦΑ, έργου που συμπεριλήφθηκε και εγκρίθηκε σε προηγούμενα Προγράμματα Ανάπτυξης και πλέον βρίσκεται σε λειτουργία. Το εναπομείναν αντικείμενο εργασιών αφορά στην επέκταση δύο λιμανιών (Πέραμα Μεγαρίδος και Αλμύρα) για τη μεταφορά φορτηγών LNG από/προς τον Τερματικό Σταθμό της Ρεβυθούσας, μέσω πορθμείου.

2. Νέα προβλήτα Small Scale LNG στον Τερματικό σταθμό Ρεβυθούσας

Σύνοψη Έργου		
Κατηγορία Έργου		Προγραμματισμένα Έργο
Τύπος έργου		Εγκατάσταση μικρής κλίμακας ΥΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός		44.207.000 €
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 Απόφαση	Επενδυτική	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Λειτουργίας	Έναρξης	Μάρτιος 2027
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	στο	Μάρτιος 2027
Φάση Υλοποίησης		Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης		Επιχορήγηση από το Poseidon Med II (για μελέτες), επιχορήγηση ΕΣΠΑ 2014-2020 ¹⁵ , ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων		Ένταξη στη ΡΠΒ Βοηθητικών Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης		Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ		Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

Το νέο σύστημα προβλήτας φορτοεκφόρτωσης πλοίων μικρής κλίμακας ΥΦΑ χωρητικότητας από 1.000 m³ έως 30.000 m³ θα υλοποιηθεί στη βορειοανατολική περιοχή της νήσου Ρεβυθούσας. Το έργο θα αποτελείται από τις χερσαίες υποδομές κρουγενικών σωληνώσεων και τις θαλάσσιες εγκαταστάσεις ενός συστήματος πρόσδεσης πολλαπλών σημαντήρων, μιας πλωτής πλατφόρμας φόρτωσης / εκφόρτωσης και εύκαμπτων σωλήνων για τη μεταφορά ΥΦΑ από/σε πλοία ΥΦΑ μικρής κλίμακας.

¹⁵ Έχει εγκριθεί επιχορήγηση από το ΕΣΠΑ 2014-2020

Τα μικρότερα πλοία θα χρησιμοποιηθούν κυρίως για τον εφοδιασμό πλοίων που κινούνται με LNG (κρουαζιερόπλοια, πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων, Ro-Rax), κυρίως στο λιμάνι του Πειραιά και ενδεχομένως σε άλλα λιμάνια κοντά στη Ρεβυθούσα.

Τα μεγαλύτερα πλοία θα μεταφέρουν ΥΦΑ σε δορυφορικές αποθήκες ΥΦΑ και σταθμούς διανομής σε άλλες παράκτιες τοποθεσίες στην Ελλάδα, είτε σε λιμάνια (όπως η Πάτρα, όπως προβλέπεται στο πρόγραμμα Poseidon Med II¹⁶), είτε σε εγκαταστάσεις εκτός δικτύου όπου η κατανάλωση φυσικού αερίου θα θεωρείται εφικτή, συμπεριλαμβανομένων των νησιών, μέσω εικονικών έργων αγωγών. Επιπλέον, το νέο σύστημα προβλήτας θα επιτρέψει την εκφόρτωση μικρών πλοίων ΥΦΑ που έχουν φορτωθεί σε άλλο ευρωπαϊκό τερματικό σταθμό ΥΦΑ, επιτρέποντας έτσι στον τερματικό σταθμό να δέχεται μικρά πλοία και να βελτιστοποιεί την αξιοποίηση της αποθήκευσής του. Μετά την αξιολόγηση των ευρημάτων των Γεωτεχνικών Ερευνών και των τελευταίων παγκόσμιων εξελίξεων της αγοράς ΥΦΑ, η βέλτιστη λύση είναι να προχωρήσει ο ΔΕΣΦΑ σε ένα Σύστημα Πλωτής Εξέδρας στη βόρεια πλευρά του νησιού. Η οριστικοποίηση του σχεδιασμού του έργου οδήγησε επίσης στην αντίστοιχη επικαιροποίηση του χρονοδιαγράμματος του έργου.

Το έργο θα αποτελέσει εφαρμογή των μελετών στο πλαίσιο της δράσης POSEIDON MED II.

B5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ

1. Σταθμός Συμπίεσης για την τροφοδοσία του αγωγού TAP στη Ν. Μεσημβρία (Booster Compressor)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένα Έργο
Τύπος έργου	Σταθμός Συμπίεσης
Τρέχων προϋπολογισμός	49.468.000 €

¹⁶ Στη δράση αυτή, που τελεί υπό την εποπτεία της INEA (Innovation and Network Executive Agency), μελετήθηκαν 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 συμμετείχαν 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.

Αναμενόμενο Όφελος	Αποδοτικότητα ΕΣΦΑ, εύρυθμη λειτουργία, διαμετακόμιση ρών
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Νοέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαιο ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 755/2020 (ΠΑ 2020-2029)

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

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

Το κόστος των παραπάνω επενδύσεων, σύμφωνα με την απόφαση εξαίρεσης, θα καλυφθεί από το ΔΕΣΦΑ και θα ανακτηθεί μέσω των τιμολογίων χρήσης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου. Σύμφωνα με το ρυθμιστικό πλαίσιο, το σημείο διασύνδεσης πρέπει να είναι αμφίδρομης ροής. Η ροή από το ΕΣΜΦΑ στον TAP λόγω της διαφοράς πίεσης λειτουργίας των δύο συστημάτων (66,4 barg vs 93 barg) απαιτεί την εγκατάσταση Σταθμού Συμπίεσης. Με την προτεινόμενη επένδυση διασφαλίζεται η αμφίδρομη (bi-directional) ροή στη διασύνδεση (2η φάση του έργου). Τα χαρακτηριστικά του σταθμού συμπίεσης αφορούν στην 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 ρών, από πολύ χαμηλή ροή έως τα 10 εκατ. Nm³ την ημέρα. Οι συμπιεστές θα είναι ηλεκτροκίνητοι με μεταβλητή ταχύτητα. Ο συμπιεστής θα δέχεται μίγμα H₂/φυσικού αερίου έως 20%.

2. Διπλασιασμός κλάδου υψηλής πίεσης Καρπερή – Κομοτηνή

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο έργο
Τύπος έργου	Αγωγός
Τρέχων προϋπολογισμός	321.563.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αύξηση της δυναμικότητας του ΕΣΦΑ
Έναρξη έργου	Φεβρουάριος 2023
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2025 ¹⁷
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2027
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 2028
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε68/2023 (ΠΑ 2023-2032)

Το προτεινόμενο έργο αφορά στην κατασκευή ενός αγωγού 30", 215 χιλιομέτρων 100% συμβατού με Η2¹⁸ παράλληλου με το υφιστάμενο δίκτυο από την Καρπερή έως την Κομοτηνή (βλ. εικόνα 4 για την ενδεικτική όδευση του έργου).

Το έργο αποτελεί προτεραιότητα για τον ΔΕΣΦΑ, καθώς θα αυξήσει τη δυνατότητα του ΕΣΜΦΑ να εξαλείψει περιορισμούς ροής και να μεταφέρει πρόσθετες ροές φυσικού αερίου μεταξύ του Βόρειου και του Νότιου τμήματος του Συστήματος. Κύριος στόχος του είναι η εξάλειψη των περιορισμών ροής για την παροχή αδιάλειπτης δυναμικότητας στα νέα σημεία εισόδου και εξόδου του βόρειου τμήματος του ΕΣΦΑ, καθώς και η παροχή αδιάλειπτης πρόσβασης στο Εικονικό Σημείο Συναλλαγών (ΕΣΣ). Η εξάλειψη των περιορισμών ροής θα αυξήσει τη ρευστότητα του ελληνικού ΕΣΣ και θα παράσχει σε όλους τους χρήστες του ΕΣΦΑ

¹⁷ Υπόκειται σε έγκαιρη λήψη της Απόφασης Έγκρισής Περιβαλλοντικών Όρων

¹⁸ Αγωγός συμβατός με Η2 σημαίνει ότι αυτός ο αγωγός έχει κατασκευαστεί με προδιαγραφές Η2 και θα μπορεί να λειτουργεί με 100% Η2 χωρίς επιπλέον μετατροπές.

ισότιμη πρόσβαση σε όλα τα βόρεια σημεία εξόδου, αυξάνοντας με τέτοιο τρόπο τα οφέλη για την ελληνική αγορά.

Το έργο θα παρέχει αδιάλειπτη δυναμικότητα για εξαγωγές προς την Βουλγαρία μέσω του IGB, αξιοποιώντας επίσης τη λειτουργία του πρόσφατα ολοκληρωμένου σταθμού συμπίεσης στην Κομοτηνή, ο οποίος έχει αυξήσει την εξαγωγική δυναμικότητα προς τον IGB στα 5bcm^a.

Επιπλέον, εξυπηρετεί τις αυξημένες ανάγκες δυναμικότητας από τα ανατολικά σημεία εισόδου του ΕΣΜΦΑ (Κήποι και Αμφιτρίτη) έως τα δυτικά τμήματα του συστήματος και το ΕΣΣ, χαρακτηριστικό εξαιρετικά σημαντικό για τη διαφοροποίηση και την ασφάλεια του εφοδιασμού με φυσικό αέριο της ελληνικής και της Νοτιοανατολικής Αγοράς Ενέργειας, μετά τον πόλεμο στην Ουκρανία.

Ο αγωγός είναι έτοιμος να δεχθεί H₂, εφόσον οι συνθήκες της αγοράς το απαιτήσουν και το επιτρέψουν, μπορεί να συνδεθεί στο μέλλον με το έργο ανάπτυξης του δικτύου (backbone) H₂ στην Καρπερή και να χρησιμοποιηθεί για τη μεταφορά καθαρού υδρογόνου στο ανατολικό τμήμα του δικτύου, όπου θα λειτουργούν μια βιομηχανία λιπασμάτων και δύο μονάδες ηλεκτροπαραγωγής συνδυασμένου κύκλου ικανές να καταναλώνουν φυσικό αέριο σε υψηλά ποσοστά ανάμειξης με H₂. Επιπλέον, μπορεί να μεταφέρει H₂ από το ανατολικό τμήμα της Βόρειας Ελλάδας, το οποίο διαθέτει πολύ υψηλό δυναμικό ανανεώσιμων πηγών, ικανό να παράγει χαμηλού κόστους H₂, προς το δυτικό τμήμα της Βόρειας Ελλάδας και την Ήπειρο, για εξαγωγή μέσω της μελλοντικής διασύνδεσης H₂ με την Ιταλία και τον διάδρομο SouthH2, ο οποίος συμπεριλήφθηκε πρόσφατα στη νέα λίστα έργων PCI.



Εικόνα 4. Χάρτης έργου Καρπερή -Κομοτηνή



B6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ

B.6.1 Έργα ΥΦΑ

1. Αναβάθμιση του Χώρου Ελέγχου, Φυλακίου Εισόδου και Κτιρίου Πυροσβεστικού Σώματος του Σταθμού ΥΦΑ Ρεβυθούσας - Φάση 1

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Έργο για τον έλεγχο/διαχείριση του τερματικού ΥΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	100.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη αποδοτικότητα του συστήματος
Έναρξη έργου	Φεβρουάριος 2023
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί

Ημερομηνία Λειτουργίας	Έναρξης	Μάρτιος 2026
Ημερομηνία Σύστημα	Ένταξης στο	Μάρτιος 2026
Φάση Υλοποίησης		Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης		Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος επενδύσεων	ανάκτησης	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης		Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΑΕΥ		Απόφαση Ε68/2023 (ΠΑ 2023-2032)

Το Έργο αφορά στην αναβάθμιση του Θαλάμου Ελέγχου, του Φυλακίου και του Πυροσβεστικού Κλιμακίου του Τερματικού Σταθμού ΥΦΑ στη Ρεβυθούσα. Περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες μελέτες και σχεδιαστικές προετοιμασίες για την πλήρη ανακαίνιση αυτών των τριών (3) κτιρίων, καλύπτοντας Αρχιτεκτονικές, Στατικές, Μηχανολογικές, Ηλεκτρολογικές, HVAC, Υδραυλικές και Υγειονομικές πτυχές.

Η Φάση 1 του έργου θα καθορίσει όλες τις απαιτήσεις και θα παρέχει λεπτομερείς προδιαγραφές και τεχνικές οδηγίες που πρέπει να ακολουθηθούν κατά την κατασκευή. Με την επιτυχή ολοκλήρωση της Φάσης 1, το έργο θα προχωρήσει στη Φάση 2, η οποία περιλαμβάνει την υλοποίηση στο πλαίσιο Σύμβασης EPC.

2. Αντικατάσταση – Αναβάθμιση Κεντρικού Συστήματος Ελέγχου (DCS - FGS – ESD) της Εγκατάστασης ΥΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Έργο συντήρησης Τερματικού ΥΦΑ
Τρέχων προϋπολογισμός	3.037.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη αποδοτικότητα του συστήματος
Έναρξη έργου	Φεβρουάριος 2023

Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην τριετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΑΕΥ	Απόφαση Ε68/2023 (ΠΑ 2023-2032)

Το Κεντρικό Σύστημα Ελέγχου (ΚΣΕ) στον Τερματικό Σταθμό ΥΦΑ Ρεβυθούσας αναπτύχθηκε αρχικά το 1999 και επεκτάθηκε ως μέρος του έργου επέκτασης χωρητικότητας της 3ης δεξαμενής και του έργου Σταθμού Φόρτωσης Βυτιοφόρων. Το ΚΣΕ περιλαμβάνει ένα σύστημα κατανεμημένου ελέγχου (DCS), ένα σύστημα διακοπής λειτουργίας έκτακτης ανάγκης (ESD) και ένα σύστημα ελέγχου αερίου, πυρκαγιάς και διαρροής (FGS). Η αντικατάσταση – αναβάθμιση προβλέπει τα εξής:

1. Αναβάθμιση του DCS HMI
 2. Διεπαφή συνδεσιμότητας DCS
 3. Αναβάθμιση των Σταθμών Ελέγχου Πεδίου DCS παλιάς γενιάς
 4. Παράταση Ζωής ESD-SLS
 5. Αναβάθμιση του FGS σε δύο φάσεις
- **Φάση Α:** Η αντίστροφη μηχανική, αξιολόγηση HAZOP, SIL/SIF και εννοιολογικός σχεδιασμός
 - **Φάση Β:** Ο λεπτομερής σχεδιασμός, υλοποίηση, δοκιμή, εγκατάσταση στο χώρο, θέση σε λειτουργία: Η αντικατάσταση – αναβάθμιση του CCS διασφαλίζει την παράταση ζωής για τα επόμενα 10 χρόνια, συνδεσιμότητα με άλλους τομείς (WFM, SAP, PBI κ.λπ.), OT Security πλαίσιο και ετοιμότητα για επέκταση.

3. Κατασκευή νέων προβλητών στην Αγία Τριάδα και στην Ρεβυθούσα για την πρόσβαση επιβατηγού πλοίου προσωπικού

Σύνοψη Έργου

Κατηγορία Έργου

Προγραμματισμένο Έργο

Τύπος έργου	Έργο συντήρησης Τερματικού ΥΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	2.211.400 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη αποδοτικότητα του συστήματος
Έναρξη έργου	Φεβρουάριος 2023
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Οκτώβριος 2026
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2028
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Αύγουστος 2028
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε68/2023 (ΠΑ 2023-2032)

Το Ferry boat μεταφοράς οχημάτων και επιβατών καταλαμβάνει κατά την προσέγγισή του όλη την προβλήτα με αποτέλεσμα να μην είναι ασφαλής η επιβίβαση και αποβίβαση των επιβατών στην λάντζα προσωπικού. Επίσης, οι υπάρχουσες προβλήτες στην Αγία Τριάδα και την Ρεβυθούσα δεν είναι πλήρως προστατευμένες από τον καιρό.

Το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή νέων προβλητών αποκλειστικά για την προσέγγιση των λαντζών μεταφοράς προσωπικού στην Αγία Τριάδα και τη Ρεβυθούσα με πρόσβαση και από τις δυο (2) πλευρές της λάντζας, πλήρως προστατευμένη από τις καιρικές συνθήκες, με προσκρουστήρες, δέστρες, στέγαστρα και παροχή ρεύματος και νερού χρήσης τύπου μαρίνας.

4. Γενική επισκευή αντλιών ΥΦΑ

Σύνοψη έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΥΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	5.100.000 €

Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη αποδοτικότητα του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιανουάριος 2024
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Τμήμα Α: Δεκέμβριος 2024 (ολοκληρωμένο) Τμήμα Β: Δεκέμβριος 2025 Τμήμα Γ: Δεκέμβριος 2026 Γενική επισκευή ΒΟΓ: Δεκέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Τμήμα Α: Δεκέμβριος 2024 (ολοκληρωμένο) Τμήμα Β: Δεκέμβριος 2025 Τμήμα Γ: Δεκέμβριος 2026 Γενική επισκευή ΒΟΓ: Δεκέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε53/2025 (ΠΑ 2024-2033)

Το αντικείμενο του έργου αφορά στην παροχή υπηρεσιών, τα απαιτούμενα ανταλλακτικά και την επίβλεψη από κατάλληλους μηχανικούς και υπεργολάβους για επιθεώρηση, συνολική προληπτική συντήρηση και εκτέλεση των απαραίτητων επισκευών των αντλιών ΥΦΑ και του Συμπιεστή ΒΟΓ.

Οι προβλεπόμενες εργασίες θα περιλαμβάνουν:

- i. Απομάκρυνση αντλιών & μεταφορά σε συνεργείο σταθμών ΥΦΑ
- ii. Αποσυναρμολόγηση και επακόλουθη επιθεώρηση από εξειδικευμένους μηχανικούς που παρέχονται από υπεργολάβους
- iii. Συντήρηση των αντλιών (με αντικατάσταση αναλώσιμων ανταλλακτικών) ή/και εκτέλεση των απαραίτητων επισκευών για την επαναφορά των αντλιών σε ικανοποιητική κατάσταση λειτουργίας
- iv. Συναρμολόγηση όλων των εξαρτημάτων - Επανεγκατάσταση & Θέση σε λειτουργία
- v. Δοκιμή λειτουργίας (test run)
- vi. Δοκιμές απόδοσης

Φάση Α: Αφορά στις αντλίες ΧΠ των δεξαμενών Α& Β καθώς και σε δυο (2) από έξι (6) αντλίες ΥΠ του Τερματικού Σταθμού.

Φάση Β: Αφορά στις αντλίες ΧΠ της δεξαμενής C καθώς και σε δυο (2) επιπλέον από έξι (6) αντλίες ΥΠ του Τερματικού Σταθμού

Φάση Γ: Αφορά σε δυο (2) αντλίες ΥΠ του Τερματικού Σταθμού που εγκαταστάθηκαν το 2018 και αναμένεται να φθάσουν το ώρες λειτουργίας σύμφωνα με τον κατασκευαστή.

6. Έργα Συντήρησης ΥΦΑ 2024-2026

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΥΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	1.200.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη αποδοτικότητα του συστήματος
Έναρξη έργου	Μάιος 2024
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε53/2025 (ΠΑ 2024-2033)

Το έργο αφορά την αναβάθμιση του υφιστάμενου εξοπλισμού – συστημάτων του Τερματικού Σταθμού ΥΦΑ. Οι αναβαθμίσεις περιλαμβάνουν ενδεικτικά: την αναθερμική επιστροφή των ORVs, την αναβάθμιση του συστήματος στάθμης των δεξαμενών Α&Β, την αντικατάσταση του φωτισμού ασφαλείας της διαδικασίας, την αναβάθμιση του δικτύου πυρόσβεσης, την γενική επισκευή της μονάδας ηλεκτροχλωρίωσης, την αναβάθμιση του συστήματος ηχείων έκτακτης ανάγκης και την γενική επισκευή των αυτόματων φίλτρων εισαγωγής θαλασσινού νερού

Οι εναπομένουσες επενδύσεις από το προγραμματισμένο έργο στο ΠΑ 2024-2033 «B.6.25. Έργα Συντήρησης ΥΦΑ 2023» μεταφέρονται εδώ.

- **Αναβάθμιση SCV A&B:** Το έργο αυτό περιλαμβάνει την προμήθεια ειδικών εργαλείων συντήρησης (πάγια) για τους τομείς των μηχανολόγων, των ηλεκτρολόγων και τον τομέα οργάνων. Αφορά φορτιστή μπαταριών, πλυστική μηχανή, δυναμόμετρα, φορητά όργανα μέτρησης κ.α.

- **Αναβάθμιση συστήματος σεισμικής ανίχνευσης**

Το σύστημα ανίχνευσης σεισμού της εγκατάστασης ΥΦΑ έχει εγκατασταθεί από την έναρξη του σταθμού ΥΦΑ με σκοπό την ανίχνευση, την μέτρηση, την καταγραφή και την παραγωγή σήματος άμεσης διακοπής λειτουργίας της εγκατάστασης σε περίπτωση μεγάλου σεισμού από δυο (2) εγκατεστημένους σειсмоγράφους. Η αναβάθμιση του συστήματος ανίχνευσης σεισμού περιλαμβάνει την τοποθέτηση τριών (3) νέων ανιχνευτών σε διαφορετικά σημεία της εγκατάστασης και νέου καταγραφικού με το αντίστοιχο software. Η παραγωγή σήματος έκτακτης διακοπής της λειτουργίας θα γίνεται όταν σε δυο (2) από τους τρεις (3) ανιχνευτές καταγραφεί σεισμός μεγαλύτερος από το άνω όριο.

6. Αντικατάσταση & Αναβάθμιση του βραχίονα εκφόρτωσης C

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Έργο συντήρησης Τερματικού ΥΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	3.011.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Μάιος 2024
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ

Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε53/2025 (ΠΑ 2024-2033)

Προκειμένου να διασφαλιστεί και να διατηρηθεί η δυναμικότητα του βραχίονα εκφόρτωσης (Βραχίονας C) κρίνεται απαραίτητο να προχωρήσει η αντικατάστασή του, στον Τερματικό Σταθμό ΥΦΑ στη Ρεβυθούσα, με νέο. Ταυτόχρονα, ο ΔΕΣΦΑ σχεδιάζει να αναβαθμίσει τον υφιστάμενο βραχίονα εκφόρτωσης που αντικαθίσταται, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εφεδρικός σε μελλοντικές επισκευές

B.6.2 Έργα Μεταφοράς

1. Τεχνική Αναβάθμιση Συστήματος Αντιδιαβρωτικής Προστασίας

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός συστήματος μεταφοράς
Τρέχων Προϋπολογισμός	2.041.546€
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	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 προτεινόμενη αναβάθμιση του συστήματος καθοδικής προστασίας περιλαμβάνει τις ακόλουθες βασικές δράσεις, αρκετές από τις οποίες έχουν ήδη ολοκληρωθεί: (i) Εγκατάσταση εξοπλισμού παρακολούθησης με δυνατότητες τηλεμετρίας δεδομένων και απομακρυσμένης ρύθμισης, (ii) Ανασκόπηση και επικαιροποίηση μελετών ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών (EMI), (iii) Αντικατάσταση απαγωγέων υπερτάσεων για επαγόμενες τάσεις στο υφιστάμενο σύστημα γείωσης.

Η εναπομένουσα δράση είναι:

1. Προμήθεια και εγκατάσταση πρόσθετων συστημάτων γείωσης

Το έργο αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση πρόσθετων συστημάτων γείωσης σε επιλεγμένες θέσεις κατά μήκος του ΕΣΜΦΑ. Αυτό περιλαμβάνει την εγκατάσταση πρόσθετων σταθμών παρακολούθησης καθοδικής προστασίας, συσκευών προστασίας από υπερτάσεις (συσκευές αποσύνδεσης DC) και υλικών γείωσης. Οι νέες απαιτήσεις γείωσης προσδιορίστηκαν μέσω της μελέτης ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών (EMI) που διεξήχθη προηγουμένως. Το έργο θα πραγματοποιηθεί σε δύο φάσεις:

Φάση 1: Νότια Ελλάδα (θα ολοκληρωθεί έως το τέλος του 2025)

Φάση 2: Κεντρική και Βόρεια Ελλάδα.

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

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Μ/Ρ
Τρέχων Προϋπολογισμός	3.307.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση αποδοτικότητας ΕΣΦΑ και εύρυθμης λειτουργίας
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Αύγουστος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς

Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 666/2022 όπως ισχύει (ΠΑ 2022-2031)

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



Εικόνα 2. 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 ειδικά κατά τις χειμερινές περιόδους και λαμβάνοντας υπόψη την αναμενόμενη αύξηση κατανάλωσης στον εγχώριο τομέα λόγω των νέων συνδέσεων που προγραμματίζονται να γίνεται από τον Διαχειριστή Δικτύου Διανομής, κρίνεται αναγκαία η αναβάθμιση των τεσσάρων Σταθμών Μέτρησης/Ρύθμισης που εξυπηρετούν το Σημείο Εξόδου στο Δίκτυο Διανομής «ΑΘΗΝΑ», ως εξής:

1. Λεπτομερής σχεδιασμός, προμήθεια και κατασκευή επιπλέον μετρητικής γραμμής στους σταθμούς «ΑΘΗΝΑ ΒΟΡΕΙΑ» και «ΑΘΗΝΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ» στις υφιστάμενες αναμονές, συμπεριλαμβανομένων όλων των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών εξοπλισμών, με σκοπό την ασφάλεια εφοδιασμού φα στην ευρύτερη περιοχή της Αθήνας, Η υφιστάμενη δυναμικότητα των σταθμών, 110.219 Nm³/h θα αναβαθμιστεί σε 269.862 Nm³/h με στόχο την τροφοδοσία του Σημείου Εξόδου «Αθήνα» σε αιχμιακά ωραία φορτία των επόμενων χειμερινών περιόδων. 2. Εγκατάσταση βαλβίδων ελέγχου ροής στους τέσσερις (4) σταθμούς Μέτρησης/ Ρύθμισης στο Σημείο Εξόδου

Διανομής «ΑΘΗΝΑ» με στόχο τη βελτιστοποίηση του ελέγχου της κατανομής φορτίου μεταξύ αυτών – ειδικά σε περιόδους υψηλής ζήτησης 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. Έχει σχεδιαστεί ώστε να επιτρέπει τη μεταφορά συγκεκριμένου ποσοστού μιγμάτων. Το επιτρεπόμενο μίγμα H₂ και φυσικού αερίου είναι υπό εξέταση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της υφιστάμενης εγκατάστασης.

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

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός
Τρέχων Προϋπολογισμός	2.401.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση αποδοτικότητας ΕΣΦΑ και εύρυθμης λειτουργίας
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάιος 2028
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 2028
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 666/2022 όπως ισχύει (ΠΑ 2022-2031)

Το Σημείο Εξόδου «ΣΠΑΤΑ» τροφοδοτείται από τον Σταθμό Μέτρησης / Ρύθμισης «Μαρκόπουλο», ο οποίος εξυπηρετείται από τον προσωρινό σταθμό TM2. Δεδομένου ότι ο Σταθμός Μέτρησης / Ρύθμισης TM2 είναι προσωρινή και φορητή εγκατάσταση (compact), δεν υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες που προβλέπονται για

τους Σταθμούς Μέτρησης του ΕΣΜΦΑ. Ως εκ τούτου, κρίνεται απαραίτητη η κατασκευή ενός νέου πλήρως λειτουργικού Σταθμού Μέτρησης / Ρύθμισης με βάση τις ισχύουσες προδιαγραφές της εταιρείας. Ο νέος σταθμός μπορεί να εγκατασταθεί στη ΝΑ πλευρά του διαθέσιμου οικοπέδου λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας και τυχόν απαιτούμενες τροποποιήσεις. Η τελική δυναμικότητα του σταθμού θα είναι 28.800 Nm³/h σε διάταξη (2+1) – δυο μετρητικά/ρυθμιστικά ρεύματα σε λειτουργία και ένα σε αναμονή με δυναμικότητα κάθε ρεύματος 14.400 Nm³/h. Στόχος του έργου είναι η βελτίωση της ομαλής λειτουργίας του ΕΣΜΦΑ κατά τη συντήρηση ενός σημείου εξόδου που είναι συνδεδεμένο με το Δίκτυο Διανομής. Το έργο έχει σχεδιαστεί ώστε να επιτρέπει τη μεταφορά συγκεκριμένου ποσοστού μιγμάτων. Το επιτρεπόμενο μίγμα H₂ και φυσικού αερίου είναι υπό εξέταση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της υφιστάμενης εγκατάστασης.

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

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	879.500 €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση αποδοτικότητας και εύρυθμης λειτουργίας ΕΣΦΑ
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2027
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 2027
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 666/2022 όπως ισχύει (ΠΑ 2022-2031)

Το έργο αποτελείται από τα ακόλουθα:

1. Αναβάθμιση του συστήματος Πυρόσβεσης ώστε να λειτουργεί εξ αποστάσεως και να υποστηρίζεται η μη επανδρωμένη λειτουργία του σταθμού (ο ΜΣΣ Σιδηροκάστρου λειτουργεί εξ αποστάσεως από τον Σεπτέμβριο του 2019). Αποτελείται από την Αναβάθμιση του Συστήματος Πυρόσβεσης (Σύστημα Πυρανίχνευσης, Σύστημα ανίχνευσης CO₂ κ.λπ.) του δωματίου δεξαμενής ντίζελ, του δωματίου EDG, της αίθουσας ανάλυσης αερίου, της αίθουσας διαχείρισης και της αίθουσας ελέγχου του ΜΣΣ Σιδηροκάστρου.

2. Αντικατάσταση των Ασφαλιστικών Βαλβίδων στα Φίλτρα, στο Δοχείο συλλογής υγρών, στους θερμαντές Αερίου και στις γραμμές παροχής αερίου καύση, συμπεριλαμβανομένων των σωληνώσεων και των νέων γραμμών εξαερισμού ώστε να είναι σύμφωνες με τη σχετική νομοθεσία.

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

5. Σύστημα έγχυσης αζώτου

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	3.253.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Επαρκής λειτουργία
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2021
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Αύγουστος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ

Απόφαση 666/2022 όπως ισχύει (ΠΑ 2022-2031)

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 ΤΑΡ, εγκαθίσταται σύστημα έγχυσης αζώτου ώστε να επεξεργάζεται το αέριο πριν από την έγχυση του στον αγωγό ΤΑΡ.

Το Σύστημα Εισαγωγής Αζώτου αποτελείται από τον εξής εξοπλισμό:

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

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

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

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	2.267.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Επαρκής λειτουργία
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2022
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ

Απόφαση 666/2022 όπως ισχύει (ΠΑ 2022-2031)

Το έργο αφορά τις τροποποιήσεις του μετρητικού σταθμού Νέα Μεσημβρία για την παροχή των ποσοτήτων πεπιεσμένου φυσικού αερίου από το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου στο Σύστημα του ΤΑΡ, με πίεση παράδοσης σημαντικά υψηλότερη από την πίεση λειτουργίας του ΕΣΦΑ. Η επένδυση αυτή επιτρέπει την πλήρη αμφίδρομη ροή στο σημείο διασύνδεσης με την υλοποίηση συμπληρωματικών έργων στις σωληνώσεις σύνδεσης και αλλαγών εξοπλισμού στην υπάρχουσα περιοχή του μετρητικού σταθμού Νέας Μεσημβρίας. Οι αλλαγές θα καλύψουν την απρόσκοπτη μεταφορά και μέτρηση των συμπιεσμένων ποσοτήτων φυσικού αερίου από το νέο σταθμό συμπιεστή Booster προς τον αγωγό ΤΑΡ.

7. Έργο Αναβάθμισης Διαχείρισης Γεωκινδύνων

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Έργο για την διαχείριση του ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	920.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη αποδοτικότητα του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιανουάριος 2023
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2027
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2027
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε68/2023 (ΠΑ 2023-2032)

Το Έργο περιλαμβάνει διάφορες δράσεις για τη βελτίωση των διαδικασιών και τεχνικών που αφορούν τον εντοπισμό και την παρακολούθηση γεωκινδύνων στην

ζώνη του αγωγού φυσικού αερίου με έμφαση στην ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών. Οι δράσεις που θα υλοποιηθούν αναφέρονται παρακάτω:

- **Αναβάθμιση οργάνων γεωτεχνικής παρακολούθησης:** Αναβάθμιση των οργάνων γεωτεχνικής παρακολούθησης για τις τοποθεσίες που ήδη παρακολουθούνται για αστάθειες πρηνών, συμπεριλαμβανομένης προμήθειας και εγκατάστασης.
- **Λογισμικό παρακολούθησης οργάνων:** Είναι απαραίτητη η δημιουργία λογισμικού για την ενσωμάτωση και οπτικοποίηση όλων των δεδομένων παρακολούθησης (αυτοματοποιημένα ή μη) σε ένα ενιαίο σύστημα, ενισχυμένο με δυνατότητες για μελλοντική επέκταση χωρίς περαιτέρω ανάγκη προγραμματισμού.
- **Ειδοποίηση σε πραγματικό χρόνο & Εκτίμηση Σεισμικών Επιπτώσεων:** Ανάπτυξη ειδοποίησης σεισμού & εκτίμησης επιπτώσεων σε πραγματικό χρόνο
- **Ειδοποίηση σε πραγματικό χρόνο για δασικές πυρκαγιές:** Εφαρμογή υπηρεσίας παρακολούθησης πυρκαγιών σε πραγματικό χρόνο, δηλαδή 24/7 ενεργή υπηρεσία πυρανίχνευσης για αποτελεσματική παρακολούθηση δασικών πυρκαγιών κοντά στο σύστημα μετάδοσης του ΔΕΣΦΑ, σε όλη την Ελλάδα σε σχεδόν πραγματικό χρόνο
- **Δέκτες GNSS:** Προμήθεια 2 δεκτών GNSS
- **Drones παρακολούθησης ROW:** Προμήθεια 6 κατάλληλων drones, που θα επιτρέπουν οπτική επιθεώρηση από ασφαλή απόσταση με ταυτόχρονη εγγραφή εικόνας και βίντεο
- **Drones τοπογράφησης:** Προμήθεια 2 RTK drones & συμπληρωματικού εξοπλισμού
- **Πιλοτική σάρωση ROW (LidaR)**
- **Ειδοποίηση σε πραγματικό χρόνο για βροχοπτώσεις:** Εφαρμογή ειδοποίησης σε πραγματικό χρόνο βροχοπτώσεων και, ταυτόχρονα, αξιολόγηση της κρισιμότητάς τους.

8. Επιθεώρηση ΕΣΜΦΑ (Intelligent Pigging)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	1.013.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Μάιος 2024
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί

Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΑΕΥ	Απόφαση Ε53/2025 (ΠΑ 2024-2033)

Ο ΔΕΣΦΑ σκοπεύει να εκτελέσει ένα έργο επιθεώρησης αγωγών (In-line Inspection) για γεωμετρική μέτρηση, χαρτογράφηση αγωγών, απώλεια μετάλλων ή ανίχνευση άλλων ανωμαλιών κατά τη διέλευση εργαλείων ILI μέσω αγωγών ΕΣΜΦΑ. Ο κύριος στόχος της επιθεώρησης εντός γραμμής (ILI) είναι η απόκτηση δεδομένων σχετικά με την κατάσταση του αγωγού ως μέρος της διαδικασίας διαχείρισης ακεραιότητας. Τα εργαλεία ILI θα πρέπει να διέρχονται από τον αγωγό που οδηγείται από τη ροή αερίου και μπορεί να είναι αυτόματα και αυτόνομα ή μπορούν να λειτουργούν εκτός του αγωγού μέσω σύνδεσης δεδομένων και ισχύος.

9. Αναβάθμιση βαλβίδων -Εγκατάσταση ηλεκτρικών ενεργοποιητών

Σύνοψη Έργου		
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο	
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ	
Τρέχων Προϋπολογισμός	1.521.000 €	
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος	
Έναρξη έργου	Μάιος 2024	
Τελική Απόφαση	Επενδυτική	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Λειτουργίας	Έναρξης	Δεκέμβριος 2027
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα		Δεκέμβριος 2027
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή	

Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΠΑΑΕΥ	Απόφαση Ε53/2025 (ΠΑ 2024-2033)

Ο ΔΕΣΦΑ σχεδιάζει την αναβάθμιση των υφιστάμενων βανών (block valves) σε όλους τα βανοστάσια του Συστήματος Φυσικού Αερίου ως ακολούθως: α) εγκατάσταση ηλεκτροκινητήρων (ηλεκτρικοί ενεργοποιητές) σε υφιστάμενες χειροκίνητες βαλβίδες μπλοκ, β) αντικατάσταση υφιστάμενων υδραυλικών-πνευματικών συστημάτων (ενεργοποιητής αερίου υπερπρελαίου) βαλβίδων μπλοκ με ηλεκτροκίνητες, γ) αντικατάσταση υφιστάμενων ηλεκτροκινητήρων βαλβίδων μπλοκ με νέες.

Όλες οι νέες βαλβίδες πρέπει να ελέγχονται εξ αποστάσεως από το SCADA.

Ως μέρος της διαδικασίας εγκατάστασης, θα πραγματοποιηθεί Βασικός Μηχανολογικός Σχεδιασμός για την ανάπτυξη ενός πλήρους Βασικού Πακέτου Σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής του Αντικειμένου των Εργασιών και όλων των εγγράφων και σχεδίων που συνδέονται με το αντικείμενο εργασιών για τους πιθανούς αναδόχους EPC.

Ενδεικτικά, τα κύρια στοιχεία της εγκατάστασης στους σταθμούς περιλαμβάνουν, ενδεικτικά, τα ακόλουθα: α) διασύνδεση νέων εγκαταστάσεων και υπηρεσιών κοινής ωφέλειας με τις υφιστάμενες, β) σύστημα ελέγχου και ενσωμάτωση με υφιστάμενες ή νέες εγκαταστάσεις, γ) διαρρύθμιση εξοπλισμού για το υφιστάμενο κτίριο RCC, δ) σύστημα SCADA, σύστημα FTS & καλώδιο οπτικών ινών (όπου απαιτείται), ε) νέα εγκατάσταση UPS. Οι σταθμοί θα σχεδιαστούν για μη επανδρωμένη λειτουργία.

B.6.3. Έργα ICT

1. Πρόγραμμα ψηφιακού μετασχηματισμού - EDGE III

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός Πληροφορικής
Τρέχων Προϋπολογισμός	4.350.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση εργαλείων και υπηρεσιών επιχειρησιακών διαδικασιών που παρέχονται σε χρήστες ή τρίτα μέρη

Έναρξη έργου	Φεβρουάριος 2023
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε68/2023 (ΠΑ 2023-2032)

Το έργο αποτελείται από πρωτοβουλίες που έχουν ως στόχο: i) Την αποτελεσματική διαχείριση και χρήση δεδομένων σχετικά με τα περιουσιακά στοιχεία καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους (**Frontier II**), ii) Την υποστήριξη και προώθηση ολοκληρωμένων συστημάτων διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων μέσω προγραμμάτων προγνωστικής συντήρησης και ανάλυσης αστοχιών (**Artificial Intelligence**), iii) Τη δημιουργία αρχείων συναλλαγών ανθεκτικών σε παραβιάσεις, (**Frontier III**), iv) Τη συνεπή και ενιαία προβολή των αναγκών αναφοράς και ανάλυσης για τη λήψη αποφάσεων σε βασικούς τομείς, την καλύτερη πρόσβαση σε πληροφορίες, την εξάλειψη τυχόν ανεπαρειών, την παρακολούθηση KPIs σε πραγματικό χρόνο (**Επιχειρηματική ευφυΐα**), v) Την αύξηση της αποτελεσματικότητας, της διαφάνειας, της ασφάλειας και της εξοικονόμησης πόρων για τις κατασκευαστικές συμβάσεις και τις εμπορικές διαδικασίες (**Εξυπνα συμβόλαια**), vi) Την αυτοματοποίηση, βελτιστοποίηση και τον εκσυγχρονισμό των λειτουργιών της εφοδιαστικής αλυσίδας (**Νέο Σύστημα Εφοδιαστικής Αλυσίδας**), vii) Τη διασφάλιση υψηλής ποιότητας δεδομένων καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους (**Διακυβέρνηση δεδομένων**).

B.6.4. Λοιπά έργα

1. Ενεργειακή αναβάθμιση κτιριακών εγκαταστάσεων ΥΦΑ και ΚΛΣ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός συστήματος μεταφοράς και εγκατάστασης ΥΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	360.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Δεκέμβριος 2019
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	ΚΛΣ: ολοκληρώθηκε ΥΦΑ: Φεβρουάριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	ΚΛΣ: ολοκληρώθηκε ΥΦΑ: Φεβρουάριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	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

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 αφορά σε παρεμβάσεις στην πρόσοψη των κτιρίων, στο σύστημα θέρμανσης/ψύξης φωτισμού και εγκαταστάσεις φωτοβολταϊκών κλπ.

2. Αναβάθμιση των συστημάτων φυσικής πρόσβασης

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Εξοπλισμός για το ΕΜΣΦΑ και τις εγκαταστάσεις ΥΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	555.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση αποδοτικότητας και εύρυθμης λειτουργίας ΕΣΦΑ
Έναρξη έργου	Ιανουάριος 2023
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Σεπτέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Σεπτέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπο κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε68/2023 (ΠΑ 2023-2032)

Το έργο αυτό αφορά στην αναβάθμιση του συστήματος φυσικού ελέγχου πρόσβασης των εγκαταστάσεων του ΔΕΣΦΑ τόσο σε λογισμικό όσο και σε υλικό, προκειμένου να ενισχυθεί η φυσική ασφάλεια με βάση τις νέες απαιτήσεις και τη νέα τεχνολογία.

3. Ανακαίνιση κεντρικών γραφείων ΔΕΣΦΑ

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Έργο για τον έλεγχο/διαχείριση του ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	9.200.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση

Έναρξη έργου	Ιούλιος 2024
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπο κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε53/2025 (ΠΑ 2024-2033)

Μετά από αξιολόγηση των αναγκών της εταιρείας και επεξεργασία της σημασίας για να προχωρήσει η αποδοτικότερη λειτουργία της, κρίθηκε απαραίτητη η ανακαίνιση του κτιρίου των κεντρικών γραφείων του ΔΕΣΦΑ.

Το αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει εργασίες που σχετίζονται με τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό και τον ηλεκτρομηχανολογικό εξοπλισμό καθώς και απαραίτητες ενέργειες για την εξασφάλιση της στατικής σταθερότητας του κτιρίου. Η ανακαίνιση θα αναβαθμίσει τόσο την υποδομή όσο και τον χώρο εργασίας σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αγοράς των διεθνών προτύπων σχεδιασμού και αποδοτικότητας, επιτρέποντας στον ΔΕΣΦΑ να καλύψει τρέχουσες και μελλοντικές ανάγκες.

Με βάση τις ανάγκες του ΔΕΣΦΑ, το αντικείμενο του έργου θα επεκταθεί ώστε να συμπεριλάβει την αναβάθμιση του ορόφου -1 και τη δημιουργία ενός νέου αμφιθεάτρου στα κεντρικά γραφεία που θα παρέχει στον ΔΕΣΦΑ τη δυνατότητα να φιλοξενεί όλες τις βασικές εταιρικές εκδηλώσεις. Αυτή η πρωτοβουλία θα ενισχύσει την οργανωτική αποτελεσματικότητα, και θα προσφέρει έναν σύγχρονο χώρο προσαρμοσμένο στις εξελισσόμενες ανάγκες της εταιρείας.

B7. Έργα σχετικά με την ενεργειακή μετάβαση, απανθρακοποίηση και καινοτομία

1. Εγκατάσταση Συστήματος Επανασυμπίεσης εκπομπών μεθανίου από διεργασίες στους Σταθμούς Συμπίεσης

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Έργο αναβάθμισης ΕΣΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	14.304.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη αποδοτικότητα του συστήματος και μείωση εκπομπών αερίων θερμοκηπίου
Έναρξη έργου	Φεβρουάριος 2023
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Βλ .Πίνακα 1
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση ή κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε68/2023 (ΠΑ 2023-2032)

Πίνακας 1 1: Χ/δ έργων

Σταθμός Συμπίεσης	Προϋπολογισμός, €	Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έναρξη Λειτουργίας	Ένταξη στο σύστημα
Νέα Μεσημβρία	5.180.000	Έχει ληφθεί	6/2026	7/2026
Booster στη Νέα Μεσήμβρια	4.562.000	6/2026	5/2027	6/2027
Αμπελιά	4.562.000	12/2025	11/2026	12/2026

Το έργο συνίσταται στην εγκατάσταση συστήματος επανασυμπίεσης εκπομπών μεθανίου από διεργασίες στους Σταθμούς Συμπίεσης Νέας Μεσημβρίας, Booster στην Ν. Μεσημβρία και Αμπελιάς με σκοπό τη μείωση των λειτουργικών εκπομπών μεθανίου.

Ειδικότερα, το Process & Dry Seal Recompression System είναι μια συνδυασμένη λύση για τη δέσμευση του διαφυγόντος μεθανίου από τον κύριο αεραγωγό στεγανοποίησης και του αερίου από τον αεραγωγό διεργασίας μεταξύ των βαλβίδων αναρρόφησης και εκκένωσης του συμπιεστή.

Το μέγεθος του συστήματος επανασυμπίεσης βασίζεται στον όγκο και τον ρυθμό ροής του αερίου διεργασίας μέσω του συμπιεστή αερίου και δεν είναι συνάρτηση του χρόνου δέσμευσης και επανασυμπίεσης του αερίου διεργασίας..

2. Πιλοτική Πυρόλυση

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Ειδικός εξοπλισμός
Τρέχων Προϋπολογισμός	554.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Ενεργειακή μετάβαση
Έναρξη έργου	Φεβρουάριος 2023
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2027
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2027
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε68/2023 (ΠΑ 2023-2032)

Η συνεχής προσπάθεια του ΔΕΣΦΑ για την περιβαλλοντική βελτίωση των παρεχόμενων αγαθών και υπηρεσιών περιλαμβάνει την αξιοποίηση νέων τεχνολογικών εννοιών που συμβάλλουν στην ανάπτυξη μιας οικονομίας χαμηλότερου άνθρακα. Το υδρογόνο αναμένεται να διαδραματίσει ζωτικό ρόλο στο νέο σύστημα παραγωγής ενέργειας. Σύμφωνα με την τρέχουσα βιβλιογραφική αξιολόγηση έρευνας και ανάπτυξης, η πυρόλυση φυσικού αερίου είναι μια πολλά

υποσχόμενη τεχνολογική λύση χωρίς CO₂ για την αξιοποίηση του φυσικού αερίου, η οποία αναμένεται να είναι οικονομικά ανταγωνιστική στο μέλλον, σε σύγκριση με τη διαδικασία της πράσινης ηλεκτρόλυσης. Η έρευνα για την πυρόλυση φυσικού αερίου επικεντρώνεται κυρίως στην ενεργειακή απόδοση της διεργασίας και στην οικονομική ανταγωνιστική αύξηση, καθώς και στην υψηλής ποιότητας μαζική παραγωγή υδρογόνου και αιθάλης. Ο ΔΕΣΦΑ επικεντρώνεται στην αξιοποίηση μιας τέτοιας τεχνολογικής ιδέας διερευνώντας την περίπτωση κατασκευής και λειτουργίας μιας πιλοτικής μονάδας ρευστοποιημένης κλίνης πυρόλυσης (FBR) χρησιμοποιώντας σχεδόν ατμοσφαιρικούς καταλύτες (TRL4). Θα διερευνηθούν οι τύποι καταλύτη και απενεργοποίησης και πιθανής αναγέννησης, καθώς και η αποδοτικότητα και η ποιότητα της παραγωγής υδρογόνου. Θα διερευνηθούν επίσης οι κατάλληλες συνθήκες λειτουργίας για μέγιστη απόδοση και σωστή κινητική αντίδρασης. Τα προτεινόμενα τεχνικά χαρακτηριστικά της πιλοτικής μονάδας περιλαμβάνουν πίεση λειτουργίας σχεδιασμού 1,5 bar, εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από 600 έως 1200°C, είσοδο καυσίμου έως 3 m³/h (25°C, 1,5 bar) και απαίτηση θερμότητας περίπου 10 kW.

3. Εγκατάσταση έγχυσης H₂ στο Τεχνικό Κέντρο Εκπαίδευσης

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Σταθμός M/P
Τρέχων Προϋπολογισμός	768.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Ενεργειακή μετάβαση
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2024
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2027
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2027
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε53/2025 (ΠΑ 2024-2033)

Το Έργο αφορά στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη ενός σημείου έγχυσης H₂ πιλοτικής κλίμακας στην εγκατάσταση προσομοίωσης του Κέντρου Τεχνικής Εκπαίδευσης του ΔΕΣΦΑ που αποτελείται από μια συστοιχία τριών Σταθμών M/P (70/19 έως 19/4 έως 4/1) στη Νέα Μεσημβρία. Ο σχεδιασμός και η κατασκευή θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα: 1. Κατασκευή για τη δυνατότητα έγχυσης υδρογόνου στη γραμμή εισόδου

του δικτύου φυσικού αερίου (πριν από τον Μ/Ρ 70/19). 2. Εγκατάσταση PLC που θα ρυθμίσει την πίεση και την ποσότητα έγχυσης H₂. 3. Κατασκευή διακλάδωσης μετά την έξοδο του σταθμού χαμηλής πίεσης MRs 4/1 στην τελική συσκευή (καυστήρα).

Η υλοποίηση του έργου σχετίζεται με το ενδιαφέρον της αγοράς για ανάμειξη H₂ – NG σε υψηλό ποσοστό για ολόκληρο το δίκτυο του ΕΣΜΦΑ.

4. Αγωγός Αμύνταιο-Κομνηνά

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός, Μ/Ρ, Συμπιεστής
Τρέχων Προϋπολογισμός	17.500.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Ενεργειακή μετάβαση
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2024
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Δεκέμβριος 2025 ¹⁹
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	25 μήνες από την Τελική Επενδυτική Απόφαση του ΔΕΣΦΑ ως ανωτέρω
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	
Φάση Υλοποίησης	Υπό ωρίμανση
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι
Πρώτη έγκριση ΡΑΑΕΥ	Απόφαση Ε53/2025 (ΠΑ 2024-2033)

Ο ΔΕΣΦΑ έχει λάβει αυξημένο ενδιαφέρον για την παραγωγή πράσινου H₂ στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας. Ήδη από το 2027 η Hellenic Hydrogen (HH) σχεδιάζει να αναπτύξει την κατασκευή και λειτουργία Μονάδας Παραγωγής Υδρογόνου, αρχικής ισχύος 50 MW (επεκτάσιμη στα 200 MW) εντός του πρώην Ατμοηλεκτρικού Σταθμού Αμυνταίου - Φιλώτα. Άλλα σημεία παραγωγής και κατανάλωσης H₂ προβλέπονται στην ευρύτερη περιοχή στο μέλλον.

Το παραγόμενο υδρογόνο θα εγχυθεί κατάντη του κεντρικού αγωγού του ΔΕΣΦΑ (στο σημείο Κομνηνά) ώστε να μπορεί να αναμειχθεί σε ποσοστό 20% (ογκομετρικό) με φυσικό αέριο στον κλάδο για την σύνδεση με την Καρδιά.

¹⁹ Υπόκειται σε λήψη τελικής επενδυτικής απόφασης από τον παραγωγό H₂ στην περιοχή

Ο ΔΕΣΦΑ σχεδιάζει την κατασκευή ενός νέου σταθμού συμπίεσης στην περιοχή του Αμυνταίου, με σκοπό την αύξηση της πίεσης από 30 barg έως 50barg για τη μεταφορά και έγχυση H₂ στις υποδομές του ΔΕΣΦΑ, καθώς και ενός νέου αγωγού H₂ περίπου 9,00 km και 14" από το Αμύνταιο έως το βανοστάσιο των Κομνηνών. Στο σημείο έγχυσης θα εγκατασταθεί όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός για τη μέτρηση και ομογενοποίηση του μείγματος H₂/φυσικού αερίου όπως Σταθμός Ανάμειξης/Μέτρησης/Ρύθμισης.

Θα πρέπει να αναφερθεί ότι η Τελική Επενδυτική Απόφαση για την κατασκευή του έργου δεν θα ληφθεί πριν ληφθεί και η αντίστοιχη τελική επενδυτική απόφαση από παραγωγό H₂ της περιοχής. Στη συνέχεια, το έργο θα υλοποιηθεί σε 25 μήνες.

B.8. Έργα που έχουν μεταφερθεί από τον δημοσιευμένο Κατάλογο Μικρών Έργων²⁰ (έργα ανάπτυξης/σύνδεσης)

B.8.1 Έργα ΥΦΑ

1. Αναβάθμιση συστήματος ελλιμενισμού

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²¹
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΥΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	270.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάιος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

²⁰ [Πρόγραμμα Ανάπτυξης ΕΣΦΑ - ΔΕΣΦΑ Α.Ε.](#)

²¹ Κατάλογος Μικρών Έργων έκδοση.29/7.2025

Στον τερματικό σταθμό ΥΦΑ εγκαθίσταται Σύστημα Ελλιμενισμού, το οποίο υποστηρίζει την προσέγγιση πλοίων ΥΦΑ. Το σύστημα ελλιμενισμού βοηθά τον πλοίαρχο και τον κυβερνήτη του πλοίου κατά τον ελλιμενισμό του πλοίου και λειτουργεί επίσης ως σύστημα καταγραφής σε περίπτωση συμβάντος όπου ενδέχεται να απαιτούνται δεδομένα. Μετά από δέκα χρόνια λειτουργίας, απαιτείται αναβάθμιση τόσο για το υλικό πεδίου και ελέγχου, όσο και για το λογισμικό συστήματος.

Στο πλαίσιο της αναβάθμισης, θα εγκατασταθούν επίσης τα εξής:

- Σύστημα παρακολούθησης της κυκλοφορίας των πλοίων
- Σύστημα οπτικής παρακολούθησης
- Μονάδα καταγραφής επικοινωνίας VHF & μεταγραφής AI
- Αναβαθμισμένες Μονάδες Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης (αισθητήρες ανέμου, κύματος, ρεύματος και παλίρροιας).

Η αναβάθμιση θα πραγματοποιηθεί από τον αρχικό κατασκευαστή του τρέχοντος εγκατεστημένου συστήματος. Το έργο περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος σύνδεσης αναβάθμισης για τη διασφάλιση της σωστής λειτουργίας.

2. Αντικατάσταση βαλβίδων θαλασσινού νερού

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²²
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΥΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	150.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάιος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

²² Κατάλογος Μικρών Έργων έκδοση 29/7.2025

Προκειμένου να αυξηθεί ο κύκλος ζωής της διαδικασίας επαναεριοποίησης με ORVs C&D, κρίνεται απαραίτητη η αντικατάσταση των υφιστάμενων αντλιών θαλασσινού νερού με νέες. Το έργο περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση αυτών των βαλβίδων για τη διασφάλιση της σωστής λειτουργίας.

3. Αντικατάσταση μπαταριών UPS & φορτιστή S/S 3600

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²³
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΥΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	300.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάιος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Στον κεντρικό ηλεκτρικό υποσταθμό 3600 εγκαθίστανται δύο κεντρικές μονάδες UPS και ένας κεντρικός φορτιστής. Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, τα συστήματα UPS και ο φορτιστής τροφοδοτούνται από 690 μπαταρίες. Μετά από 25 χρόνια λειτουργίας, οι μπαταρίες έχουν δείξει χωρητικότητα μικρότερη από 80% και πρέπει να αντικατασταθούν. Η αντικατάσταση θα πραγματοποιηθεί με μπαταρίες ίδιου τύπου και τεχνικών προδιαγραφών (Vented Nickel Cadmium), κατάλληλες για χρήση σε συστήματα αδιάλειπτης τροφοδοσίας (UPS) στα 220V,

380V, και φορτιστές στα 110V, με διάρκεια ζωής άνω των 20 ετών. Το έργο περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση αυτών των μπαταριών για τη διασφάλιση της σωστής λειτουργίας.

²³ Κατάλογος Μικρών Έργων έκδοση 29/7.2025

4. Μετασχηματισμός φυσικής ασφάλειας – Φάση 2

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²⁴
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΥΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	2.740.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Οκτώβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Οκτώβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Αυτή είναι η συνέχεια του έργου που συμπεριλήφθηκε στον Κατάλογο Μικρών Έργων εκδ.29/7.2025 και ολοκληρώθηκε (λύση C-UAS). Η 2η φάση θα διαρκέσει από τον Οκτώβριο του 2025 έως τον Οκτώβριο του 2026 με την προμήθεια και εγκατάσταση των ακόλουθων

μέσων ασφαλείας: σόναρ ανίχνευσης εισβολών (εξοπλισμένα με υποβρύχια μεγάφωνα), drones IRS, κάμερες ΕΟ/ΙΡ και εναέρια δίκτυα.

B.8.2 Έργα Μεταφοράς

1. Μεταλλική αποθήκη Ν.Μεσημβρία

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²⁵
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ

²⁴ Κατάλογος Μικρών Έργων έκδοση 30/10.2025

²⁵ Κατάλογος Μικρών Έργων έκδοση 29/7.2025

Τρέχων Προϋπολογισμός	160.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αφορά στην κατασκευή μονώροφου μεταλλικού κτιρίου, για βιομηχανική χρήση, για την αποθήκευση υλικών έκτακτης ανάγκης (βαλβίδες, τμήματα αγωγών υψηλής πίεσης κ.λπ.), εντός των εγκαταστάσεων του ΔΕΣΦΑ στη Ν. Μεσημβρία Θεσσαλονίκης. Η 1η φάση του έργου αφορά τη μελέτη και την έκδοση όλων των απαραίτητων Αδειών κατασκευής και η 2η φάση θα είναι η πραγματική κατασκευή του μεταλλικού κτιρίου. Στόχος είναι η ανέγερση μεταλλικού κτιρίου συνολικού εμβαδού 300,00 τ.μ. (πλευρές 20.00m x 15.00m), καθαρό ύψος 6.00 – 6.50m. με μονόριχτη (μονής κεκλιμένης πλευράς) μεταλλική οροφή. Στην πρόσοψη του κτιρίου (δυτικά) θα τοποθετηθούν τέσσερις (4) ηλεκτρικές γκαραζόπορτες, 5,00m (ύψος) x 4,00m (πλάτος). Μια μονόφυλλη μεταλλική πόρτα θα εγκατασταθεί στη νότια πλευρά. Η θεμελίωση και κατασκευή του μεταλλικού κτιρίου, καθώς και οι εργασίες στον περιβάλλοντα χώρο, θα πρέπει να γίνουν σύμφωνα με την οριστική μελέτη.

2. Υποθαλάσσιος αγωγός Αγ. Αποστόλων-Κάραβος (Αλιβέρι) - Εργασίες αποκατάστασης ελευθέρων ανοιγμάτων

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²⁶
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	350.000 €

²⁶ Κατάλογος Μικρών Έργων έκδοση 29/7.2025

Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούνιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούνιος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο περιλαμβάνει την επιθεώρηση του υποθαλάσσιου αγωγού, τον προσδιορισμό της τρέχουσας κατάστασης των υφιστάμενων ελεύθερων ανοιγμάτων και την εφαρμογή όλων των απαραίτητων μέτρων για τον μετριασμό τυχόν υπερβολικών ελεύθερων ανοιγμάτων.

Τα μέτρα περιλαμβάνουν την τοποθέτηση υπόγειων στηριγμάτων σκυροδέματος για τη σταθεροποίηση του αγωγού.

3. Προμήθεια και κατασκευή συνδέσμων Hot Tapping και εγκατάσταση νέου αγωγού για την απομάκρυνση χαρακτηριστικών καταπόνησης στον Πλαταμώνα

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²⁷
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	2.140.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάρτιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάρτιος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή

²⁷ Κατάλογος Μικρών Έργων έκδοση 29/7.2025

Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο στοχεύει στην επισκευή του αγωγού στην αρχική του κατάσταση και στην απομάκρυνση της καταπόνησης κάμψης με τη συμπίπτουσα πτυχή (wrinkle) που αναφέρεται στην περιοχή του Πλαταμώνα. Αυτό το χαρακτηριστικό αναφέρθηκε μέσω σχετικής ανάλυσης (In Line Inspection).

Ο ΔΕΣΦΑ θα επισκευάσει το επηρεαζόμενο μήκος αγωγού (εκτιμώμενο 150m) μέσω της μεθόδου hot tapping. Το Hot Tapping είναι απαραίτητο γιατί δεν είναι εφικτό για τον ΔΕΣΦΑ να διοχετεύσει την ποσότητα φυσικού αερίου εντός του υφιστάμενου αγωγού καθώς και να διασφαλίσει την αδιάλειπτη τροφοδοσία φυσικού αερίου από τη Βόρεια προς τη Νότια Ελλάδα. Κατά την εγκατάσταση του νέου αγωγού 30" θα λειτουργεί αγωγός παράκαμψης 20". Όλες οι σχετικές εργασίες (έργα πολ. μηχανικού και μηχανολογικά) περιλαμβάνονται στο έργο.

4. Επαναβαθμονόμηση και Αναβάθμιση τεσσάρων (4) Μετρητών Υπερήχων KROHNE στον ΜΣΣ Σιδηρόκαστρο

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²⁸
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	253.790 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο

²⁸ Κατάλογος Μικρών Έργων έκδοση 29/7.2025

Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αφορά:

- διακριβώσεις υψηλής πίεσης όλων των μετρητικών ρευμάτων υπερήχων και έκδοση των σχετικών πιστοποιητικών βαθμονόμησης από ISO17025 διαπιστευμένο εργαστήριο.
- Επανεπικύρωση του πιστοποιητικού εξέτασης τύπου ΕΕ MI-002. Αναβάθμιση των (4) τεσσάρων μετρητών υπερήχων KROHNE Altosonic V12 με νέους ηλεκτρονικούς μετατροπείς GEN2. Οι υπάρχοντες ηλεκτρονικοί μετατροπείς GEN1 είναι παρωχημένοι και δεν υποστηρίζονται.

Το έργο περιλαμβάνει αποσυναρμολόγηση, συσκευασία, μεταφορά και επανεγκατάσταση μετρητικών ρευμάτων.

5. Αντικατάσταση Λέβητα για 17 MRS (36 αντικείμενα για 4 ΚΛΣ)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ²⁹
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	535.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

²⁹ Κατάλογος Μικρών Έργων έκδοση 29/7.2025

Το έργο αφορά εργασίες αντικατάστασης 36 λεβητοσυστημάτων εγκατεστημένων σε 17 Μετρητικούς και Ρυθμιστικούς Σταθμούς. Το έργο περιλαμβάνει προμήθεια και εγκατάσταση, συμπεριλαμβανομένων όλων των διασυνδέσεων, για τους νέους λέβητες.

6. Προμήθεια μετρητών αερίου υπερήχων

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁰
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	456.750 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Απρίλιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Απρίλιος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αφορά την προμήθεια νέων ροόμετρων UT διαφόρων μεγεθών, κατάλληλων για Μεταφορά Φύλαξης φυσικού αερίου. Οι νέοι μετρητές θα εγκατασταθούν σε υφιστάμενους Μετρητικούς / Ρυθμιστικούς σταθμούς φυσικού αερίου.

7. Αναβάθμιση του συστήματος DeltaV DCS/SIS της Emerson στον ΜΣΣ Σιδηροκάστρου

Σύνοψη Έργου	
--------------	--

³⁰ Κατάλογος Μικρών Έργων έκδοση 29/7.2025

Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³¹
Τύπος έργου	Εξοπλισμός ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	273.015 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2027
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2027
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο περιλαμβάνει την αναβάθμιση του υφιστάμενου λογισμικού συστήματος EMERSON DCS στην τελευταία έκδοση DeltaV-15 καθώς και νέους σταθμούς Server και Operator με το πιο πρόσφατο λογισμικό. Επιπλέον, απαιτούνται ανταλλακτικά για ολόκληρο το σύστημα DCS και περιλαμβάνονται στο αντικείμενο του έργου. Το αναβαθμισμένο σύστημα DCS θα περιλαμβάνει επίσης εφεδρικό εξοπλισμό και εξοπλισμό ανάκτησης που απαιτείται σε περίπτωση μείζονος βλάβης.

8. Αναβαθμίσεις Στόλου, Εγκαταστάσεων και Εξοπλισμός

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³²
Τύπος έργου	Έργο για τον έλεγχο/διαχείριση του ΕΣΜΦΑ
Τρέχων Προϋπολογισμός	520.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Αυξημένη απόδοση του συστήματος
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025

³¹ Κατάλογος Μικρών Έργων έκδοση 29/7.2025

³² Κατάλογος Μικρών Έργων έκδοση 29/7.2025

Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Φεβρουάριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Φεβρουάριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο επικεντρώνεται σε ολοκληρωμένες αναβαθμίσεις στόλου και εγκαταστάσεων που έχουν σχεδιαστεί για τον εκσυγχρονισμό των λειτουργικών περιουσιακών στοιχείων και υποδομών. Βασική εστίαση είναι η προμήθεια νέων επίπλων και κτιριακού εξοπλισμού, για την αντικατάσταση παρωχημένων πόρων και την τήρηση των σημερινών προτύπων ασφάλειας, λειτουργικότητας και αποδοτικότητας. Το έργο διασφαλίζει ότι όλα τα είδη που προμηθεύονται ευθυγραμμίζονται με τις οργανωτικές ανάγκες, υποστηρίζοντας τόσο τις διοικητικές όσο και τις επιτόπιες λειτουργίες. Επενδύοντας σε αναβαθμίσεις στόλου, προμήθεια εξοπλισμού και βελτιώσεις εγκαταστάσεων, το έργο υποστηρίζει τη μακροπρόθεσμη λειτουργική βιωσιμότητα.

9. Αναβάθμιση Μ/Ρ Κορίνθου

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³³
Τύπος έργου	Μετρητικός/Ρυθμιστικός σταθμός
Τρέχων Προϋπολογισμός	1.250.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Τροφοδοσία νέων περιοχών, Ασφάλεια εφοδιασμού
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Δεκέμβριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Δεκέμβριος 2026

³³ Κατάλογος Μικρών Έργων εκδ.29/7.2025

Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Στόχος του έργου είναι η επέκταση του Σταθμού Μ/Ρ Κορίνθου για την ενίσχυση της δυναμικότητάς του και την αποτελεσματική κάλυψη των αυξανόμενων ενεργειακών αναγκών της περιοχής μετά από επίσημο αίτημα της εταιρείας διανομής. Επί του παρόντος, ο σταθμός λειτουργεί με δυναμικότητα 10.000 Nm³/h σε διάταξη (1+1), με πρόβλεψη για μελλοντική επέκταση σε συνολική ισχύ 20.000 Nm³/h σε διάταξη (2+1).

Το έργο αφορά στη μελλοντική επέκταση του σταθμού με την προσθήκη του τρίτου ρεύματος φυσικού αερίου αυξάνοντας τη δυναμικότητα στα 20.000 Nm³/h με τελική λειτουργική διάταξη 2+1, αποτελούμενη από δύο ρεύματα λειτουργίας και ένα ρεύμα αναμονής.

B.8.3 Έργα ICT

1. Νέος εξοπλισμός ICT (αντικατάσταση εξοπλισμού)

Σύνοψη Έργου		
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁴	
Τύπος έργου	Σύστημα Πληροφορικής	
Τρέχων Προϋπολογισμός	870.000 €	
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση εργαλείων και υπηρεσιών επιχειρησιακών διαδικασιών που παρέχονται σε χρήστες ή τρίτα μέρη	
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025	
Τελική Απόφαση	Επενδυτική	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Λειτουργίας	Έναρξης	Φεβρουάριος 2026

³⁴ Κατάλογος Μικρών Έργων εκδ.29/7.2025

Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Φεβρουάριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει:

- την εγκατάσταση κοινόχρηστων οθονών σε κοινόχρηστους/ανοιχτούς χώρους των κεντρικών γραφείων του ΔΕΣΦΑ και της Ρεβυθούσας, αντικατάσταση παλαιάς τεχνολογίας εξοπλισμού αιθουσών συνεδριάσεων με εξοπλισμό νέας τεχνολογίας
- αντικατάσταση παλαιών laptops, κινητών συσκευών και tablets
- αναβάθμιση και αντικατάσταση παλαιάς υποδομής υλικού ICT (switches, firewalls)

Αυτή η πρωτοβουλία θα βελτιώσει σημαντικά την εμπειρία των χρηστών, θα βελτιώσει τη στάση ασφαλείας, θα μειώσει το χρόνο διακοπής λειτουργίας και θα ενισχύσει την παραγωγικότητα μεταξύ των τμημάτων. Υποστηρίζει επίσης τους στόχους βιωσιμότητας της εταιρείας αντικαθιστώντας τις ενεργειακά μη αποδοτικές συσκευές με σύγχρονες εναλλακτικές λύσεις εξοικονόμησης ενέργειας.

2. Νέες Εφαρμογές & Βελτιώσεις (Συνεχείς Αναβαθμίσεις Συστημάτων)

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁵
Τύπος έργου	Σύστημα Πληροφορικής
Τρέχων Προϋπολογισμός	1.665.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση εργαλείων και υπηρεσιών επιχειρησιακών διαδικασιών που παρέχονται σε χρήστες ή τρίτα μέρη

³⁵ Κατάλογος Μικρών Έργων εκδ.29/7.2025

Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Φεβρουάριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Φεβρουάριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αυτό περιλαμβάνει μια ολοκληρωμένη αναβάθμιση και επέκταση του τοπίου των επιχειρησιακών εφαρμογών του ΔΕΣΦΑ για την κάλυψη των εξελισσόμενων νομικών απαιτήσεων, την ενίσχυση της λειτουργικής αποτελεσματικότητας και την αξιοποίηση του οδικού χάρτη ψηφιακού μετασχηματισμού της εταιρείας. Η πρωτοβουλία επικεντρώνεται στην αναβάθμιση των υφιστάμενων συστημάτων, στην ανάπτυξη νέων εφαρμογών και στην αυτοματοποίηση βασικών επιχειρηματικών διαδικασιών για τη διασφάλιση της ευελιξίας, της διαφάνειας και της συμμόρφωσης. Το αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει τις ακόλουθες βασικές πρωτοβουλίες: η-Δημιουργία ενός τυποποιημένου πλαισίου ITSM για την ενίσχυση της παροχής υπηρεσιών, της παρακολούθησης συμβάντων και του ελέγχου αλλαγών, διασφαλίζοντας συνεπείς και αποτελεσματικές λειτουργίες πληροφορικής.

-Τεχνική αναβάθμιση του SAP S/4HANA (ERP System του ΔΕΣΦΑ) για τον εκσυγχρονισμό του προγραμματισμού των επιχειρησιακών πόρων, επιτρέποντας την επεξεργασία δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, τη βελτίωση των αναφορών και τον εξορθολογισμό των επιχειρηματικών ροών εργασίας.

-Εφαρμογή προηγμένων λύσεων διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων για την υποστήριξη της παρακολούθησης του κύκλου ζωής και της υποβολής κανονιστικών αναφορών.

-Περαιτέρω ενίσχυση του συστήματος HRMS του ΔΕΣΦΑ, συμπεριλαμβανομένης της αυτοματοποίησης των οικονομικών διαδικασιών και των διαδικασιών HR, σύμφωνα με τα νέα πρότυπα GDPR.

-Αναβαθμίσεις και νέα ανάπτυξη εφαρμογών της πλατφόρμας Sphera για την ενίσχυση της συμμόρφωσης με το περιβάλλον, την υγεία και την ασφάλεια (HSSEQ), τον μετριασμό των κινδύνων και την υποβολή εκθέσεων βιωσιμότητας.

-Εισαγωγή ενός κεντρικού συστήματος διαχείρισης εγγράφων για τη βελτίωση του ελέγχου του κύκλου ζωής των εγγράφων, της ασφάλειας πρόσβασης και της κανονιστικής συμμόρφωσης. Η πρωτοβουλία αυτή περιλαμβάνει τη συγκέντρωση πληροφοριών συντήρησης δικτύου, τεχνικών εγγράφων, καθώς και εισερχόμενης και εξερχόμενης αλληλογραφίας.

3. Θωράκιση υποδομής

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁶
Τύπος έργου	Σύστημα Πληροφορικής
Τρέχων Προϋπολογισμός	960.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση εργαλείων και υπηρεσιών επιχειρησιακών διαδικασιών που παρέχονται σε χρήστες ή τρίτα μέρη
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Φεβρουάριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Φεβρουάριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο επικεντρώνεται στη φυσική και ψηφιακή θωράκιση των υποδομών του ΔΕΣΦΑ. Ο ΔΕΣΦΑ στοχεύει να προχωρήσει σε σημαντικές βελτιώσεις στις υποδομές για την υποστήριξη πρωτοβουλιών ψηφιοποίησης, συμπεριλαμβανομένης της ενίσχυσης των μέτρων ασφαλείας για την προστασία από απειλές στον κυβερνοχώρο, τη βελτίωση της αξιοπιστίας και της απόδοσης και τη διασφάλιση της φυσικής ασφάλειας των κρίσιμων υποδομών και τον μετριασμό πιθανών απειλών και τη διασφάλιση της αδιάλειπτης λειτουργίας των υποδομών φυσικού αερίου. Παράλληλα, το έργο περιλαμβάνει την εφαρμογή μιας νέας αρχιτεκτονικής δικτύου και την αναβάθμιση του υλικού και του λογισμικού σύμφωνα με τα τελευταία πρότυπα των κεντρικών γραφείων του ΔΕΣΦΑ, με σκοπό τη βελτίωση των δυνατοτήτων συνδεσιμότητας, τμηματοποίησης και παρακολούθησης σε όλες τις επιχειρησιακές εγκαταστάσεις του ΔΕΣΦΑ. Ένα βασικό στοιχείο του έργου είναι η ανάπτυξη της τεχνολογίας SD-WAN (Software-Defined Wide Area Network). Η μετάβαση στο νέο ασφαλές εταιρικό δίκτυο που βασίζεται στο SD-WAN θα

³⁶ Κατάλογος Μικρών Έργων εκδ.29/7.2025

βελτιστοποιήσει την απόδοση του δικτύου, θα αυξήσει την ευελιξία και θα ενισχύσει την ασφάλεια μέσω κεντρικής διαχείρισης, δυναμικής δρομολόγησης κυκλοφορίας και κεντρικής παρακολούθησης, αυτοματοποίησης και ενορχήστρωσης του δικτύου του ΔΕΣΦΑ.

Αυτές οι αναβαθμίσεις θα υποστηριχθούν από βελτιώσεις στη συνολική υποδομή δικτύου πληροφορικής, αξιοποιώντας προηγμένες τεχνολογίες όπως το cloud computing, με στόχο την εφαρμογή ισχυρών λύσεων δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας και αποκατάστασης καταστροφών.

4. Συστήματα Βιομηχανικού Αυτοματισμού και Ελέγχου -Σύστημα ΟΤ Ασφάλειας και Παρακολούθησης Δικτύων

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁷
Τύπος έργου	Σύστημα Πληροφορικής
Τρέχων Προϋπολογισμός	885.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση εργαλείων και υπηρεσιών επιχειρησιακών διαδικασιών που παρέχονται σε χρήστες ή τρίτα μέρη
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Φεβρουάριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Φεβρουάριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο περιλαμβάνει την υλοποίηση ενός Συστήματος Ασφάλειας και Παρακολούθησης Δικτύων Συστημάτων Βιομηχανικού Αυτοματισμού και Ελέγχου, με στόχο την ενίσχυση της προβολής του βιομηχανικού περιβάλλοντος (Πάτημα & Νέα Μεσημβρία/Ρεβυθούσα) και την ενσωμάτωσή του στην υποδομή της επιχείρησης. Αυτή η πρωτοβουλία επιδιώκει να δημιουργήσει ένα ασφαλές και συνεκτικό

³⁷ Κατάλογος Μικρών Έργων εκδ. 29/7.2025

οικοσύστημα, βελτιώνοντας τη στάση ασφαλείας και την ανθεκτικότητα της εταιρείας έναντι πιθανών απειλών. Το σύστημα-στόχος θα παρέχει παρακολούθηση και διαχείριση όλων των βιομηχανικών περιουσιακών στοιχείων σε πραγματικό χρόνο, ενσωμάτωση προηγμένων δυνατοτήτων ανίχνευσης απειλών και συνεχή παρακολούθηση περιουσιακών στοιχείων για νέες ευπάθειες, διασφαλίζοντας συνεχή επιχειρησιακή ακεραιότητα σε ένα διασυνδεδεμένο βιομηχανικό τοπίο.

5. Ασφάλεια ΟΤ/IT

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁸
Τύπος έργου	Σύστημα Πληροφορικής
Τρέχων Προϋπολογισμός	200.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση εργαλείων και υπηρεσιών επιχειρησιακών διαδικασιών που παρέχονται σε χρήστες ή τρίτα μέρη
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Φεβρουάριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Φεβρουάριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το έργο αυτό επικεντρώνεται στην ενίσχυση της θέσης κυβερνοασφάλειας των περιβαλλόντων Επιχειρησιακής Τεχνολογίας (ΟΤ) και Πληροφορικής (IT) του ΔΕΣΦΑ μέσω της ανάπτυξης προηγμένων λύσεων ανίχνευσης, εξαπάτησης και παρακολούθησης απειλών. Καθώς οι απειλές στον κυβερνοχώρο που στοχεύουν κρίσιμες υποδομές γίνονται όλο και πιο εξελιγμένες, η πρωτοβουλία αυτή στοχεύει στην παροχή ολοκληρωμένης ορατότητας, έγκαιρης ανίχνευσης απειλών και προληπτικών αμυντικών μηχανισμών τόσο στα βιομηχανικά συστήματα ελέγχου όσο και στα εταιρικά δίκτυα πληροφορικής / ΟΤ του ΔΕΣΦΑ. Παράλληλα, θα εφαρμοστεί

³⁸ Κατάλογος Μικρών Έργων εκδ.29/7.2025

ένα νέο σύστημα AI-Cyber Security System για την ενίσχυση της εγγενούς ασφάλειας του ΔΕΣΦΑ αξιοποιώντας την ανίχνευση ανωμαλιών συμπεριφοράς με επίκεντρο τις επιχειρήσεις σε εισερχόμενα, εξερχόμενα και πλευρικά μηνύματα τόσο στα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όσο και στο δίκτυο. Για να συμπληρώσει αυτές τις δυνατότητες ανίχνευσης μέσω του έργου OT / IT Security, ο ΔΕΣΦΑ στοχεύει να εισαγάγει το FortiDecaptor ως ένα επίπεδο ασφάλειας που βασίζεται στην εξαπάτηση για προληπτική απόκριση στον κυβερνοχώρο.

6. Υλοποίηση νέας εσωτερικής πύλης

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ³⁹
Τύπος έργου	Σύστημα Πληροφορικής
Τρέχων Προϋπολογισμός	440.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση εργαλείων και υπηρεσιών επιχειρησιακών διαδικασιών που παρέχονται σε χρήστες ή τρίτα μέρη
Έναρξη έργου	Ιούλιος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Φεβρουάριος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Φεβρουάριος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Πρόκειται για μια πολύπλευρη πρωτοβουλία που στοχεύει στη σημαντική βελτίωση της εσωτερικής επικοινωνίας στον ΔΕΣΦΑ μέσω του εκσυγχρονισμού της επικοινωνιακής υποδομής και του επανασχεδιασμού της εσωτερικής πύλης.

Ο ΔΕΣΦΑ θα υλοποιήσει μια νέα εσωτερική πύλη, το desfaTube, στο πλαίσιο της στρατηγικής μετασχηματισμού της πληροφορικής. Αυτή η σύγχρονη πλατφόρμα intranet έχει σχεδιαστεί για να βελτιώνει τη χρηστικότητα, την προσβασιμότητα και

³⁹ Κατάλογος Μικρών Έργων εκδ.29/7.2025

την εξατομίκευση. Θα υποστηρίζει προηγμένες δυνατότητες αναζήτησης, διαχείριση ομάδων και δραστηριοτήτων και θα διασφαλίζει υψηλά πρότυπα ασφάλειας και διακυβέρνησης δεδομένων. Η πύλη θα χρησιμεύσει ως κεντρικός κόμβος για εσωτερική επικοινωνία, συνεργασία και ανταλλαγή γνώσεων. Μαζί, αυτές οι πρωτοβουλίες θα μεταμορφώσουν την εσωτερική εμπειρία χρήστη στον ΔΕΣΦΑ, προωθώντας ένα πιο συνδεδεμένο, ενημερωμένο και αποτελεσματικό εργατικό δυναμικό, υποστηρίζοντας παράλληλα τους ευρύτερους στόχους ψηφιακού μετασχηματισμού της εταιρείας.

7. Διαχείριση κινητών συσκευών

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ⁴⁰
Τύπος έργου	Σύστημα Πληροφορικής
Τρέχων Προϋπολογισμός	740.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Βελτίωση εργαλείων και υπηρεσιών επιχειρησιακών διαδικασιών που παρέχονται σε χρήστες ή τρίτα μέρη
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Μάιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Μάιος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το Νέο Τηλεπικοινωνιακό Έργο εισάγει μια ολοκληρωμένη αναβάθμιση στις υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας. Το στοιχείο κινητής τηλεφωνίας περιλαμβάνει την ανάπτυξη νέων συσκευών προηγμένης τεχνολογίας που χρησιμοποιούν τεχνολογίες Mobile Device Management (MDM) και ένα νέο σχέδιο τηλεπικοινωνιών,

⁴⁰ Κατάλογος Μικρών Έργων εκδ.30/10.2025

διασφαλίζοντας απρόσκοπτη και αδιάλειπτη επικοινωνία για όλους τους εργαζόμενους. Η πρωτοβουλία αυτή θα διασφαλίσει την ασφαλή επικοινωνία και παρακολούθηση των Συσκευών Τηλεφωνίας όσον αφορά την Ασφάλεια στον Κυβερνοχώρο και την παρακολούθηση για κακόβουλες ενέργειες και θα παρέχει πρόσβαση στις Υποδομές και τα συστήματα του ΔΕΣΦΑ με τη χρήση κινητών συσκευών (όπως e-mail, εγκρίσεις, ροές εργασιών κ.λπ.).

Αυτή η πρωτοβουλία θα μεταμορφώσει την εσωτερική εμπειρία χρήστη στον ΔΕΣΦΑ, ενισχύοντας ένα πιο συνδεδεμένο, ενημερωμένο και αποτελεσματικό εργατικό δυναμικό, υποστηρίζοντας παράλληλα τους ευρύτερους στόχους ψηφιακού μετασχηματισμού της εταιρείας.

8. Εργαλείο Διαχείρισης Κινδύνων Έργου

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο ⁴¹
Τύπος έργου	Σύστημα Πληροφορικής
Τρέχων Προϋπολογισμός	530.000 €
Αναμενόμενο Όφελος	Improvement on Business processes tools and services provided to users or 3 rd parties
Έναρξη έργου	Οκτώβριος 2025
Τελική Επενδυτική Απόφαση	Έχει ληφθεί
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	Ιούλιος 2026
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	Ιούλιος 2026
Φάση Υλοποίησης	Υπό κατασκευή
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια ΔΕΣΦΑ και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	Ένταξη στη ΡΠΒ των Υπηρεσιών Μεταφοράς και ΥΦΑ
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Ναι

Το Έργο στοχεύει στην ενίσχυση της διαχείρισης κινδύνων των έργων με την ανάπτυξη και εφαρμογή ενός εξελιγμένου Εργαλείου Διαχείρισης Κινδύνων. Αυτό το εργαλείο θα ενισχύσει την ορατότητα του κινδύνου, θα διευκολύνει τον προληπτικό

⁴¹ Κατάλογος Μικρών Έργων εκδ.30/10.2025

εντοπισμό πιθανών ζητημάτων και θα επιτρέψει αποτελεσματικές στρατηγικές μετριασμού για ενημερωμένη και αποτελεσματική λήψη αποφάσεων. Επιπλέον, θα ενσωματωθεί στο σύστημα ePPM του ΔΕΣΦΑ για να επιτρέψει τον ολοκληρωμένο εντοπισμό, την αξιολόγηση, την κατάταξη και τον μετριασμό των κινδύνων.

Οι βασικές λειτουργίες θα περιλαμβάνουν:

- Ένα πλαίσιο μακροοικονομικής αξιολόγησης κινδύνου για τη διασφάλιση της δομημένης παρακολούθησης κινδύνων,
- Κατάλογοι κινδύνων για τη διευκόλυνση συνεπών, τυποποιημένων πρακτικών,
- Ορισμοί επιπέδων κρισιμότητας και διαδραστικοί πίνακες ελέγχου παρακολούθησης για την παροχή εποπτείας κινδύνου σε πραγματικό χρόνο,
- Ανάλυση καθυστερήσεων (εντοπισμός αιτιών και αξιολόγηση επιπτώσεων) και σχεδιασμός σεναρίων (προσομοίωση διαφορετικών καταστάσεων για την πρόβλεψη των αποτελεσμάτων) για την υποστήριξη της αξιολόγησης εναλλακτικών σεναρίων και την ενίσχυση της προληπτικής διακυβέρνησης του έργου.

Το έργο θα καθιερώσει επίσης μια στρατηγική διαχείρισης κινδύνου και σχετικές υποστηρικτικές διαδικασίες για την ενσωμάτωση πρακτικών με συνείδηση του κινδύνου σε όλα τα έργα του ΔΕΣΦΑ.

B.8.4. Λοιπά έργα

Δεν υπάρχουν έργα σε αυτή την ενότητα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ.

Έργα εκτός 3-ετούς Περιόδου Ανάπτυξης

Κεφάλαιο III. Έργα εκτός 3-ετούς Περιόδου Ανάπτυξης

A. Νέα Έργα

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

Δεν υπάρχουν έργα σε αυτή την ενότητα.

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 τον αγωγό East Med

Σύνοψη Έργου	
Κατηγορία Έργου	Προγραμματισμένο Έργο
Τύπος έργου	Αγωγός, Μετρητικός Σταθμός
Τρέχων Προϋπολογισμός	-
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 και δάνειο

Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	-
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Όχι
Πρώτη έγκριση από ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 666/2022 όπως ισχύει (ΠΑ 2022-2031)

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

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

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	-
Αναμενόμενο Όφελος	Δυνατότητα πρόσβασης νέων Χρηστών
Έναρξη έργου	-
Τελική Επενδυτική Απόφαση	-
Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας	-
Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα	-
Φάση Υλοποίησης	-
Τρόπος Χρηματοδότησης	Ίδια κεφάλαια και δάνειο
Τρόπος ανάκτησης επενδύσεων	-
Συμφωνία Σύνδεσης με Χρήστες	Όχι ακόμα
Ένταξη στην 3ετή Περίοδο Ανάπτυξης	Όχι
Πρώτη έγκριση από ΡΑΑΕΥ	Απόφαση 525/2013 (ΠΑ 2013-2022)

Το απαιτούμενο έργο συνίσταται στην κατασκευή:

- Αγωγού μήκους 36 χλμ και διαμέτρου 10", 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 αυτήν την ενότητα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV. Προγραμματισμένα έργα που έχουν ολοκληρωθεί ή απεντάσσονται από το Πρόγραμμα Ανάπτυξης

Κεφάλαιο IV. Προγραμματισμένα έργα που έχουν ολοκληρωθεί ή απεντάσσονται από το Πρόγραμμα Ανάπτυξης

A. Προγραμματισμένα έργα προς ολοκλήρωση

Τα ακόλουθα προγραμματισμένα έργα είναι προγραμματισμένα να ολοκληρωθούν έως το τέλος του 2025.

Έργο	Προϋπολογισμός
Προσωρινή προμήθεια της περιοχής της Νάουσας με εγκαταστάσεις ΥΦΑ μικρής κλίμακας	2.254.000 €
Σταθμός συμπίεσης απαερίων ΥΦΑ	16.790.000 €
Αντικατάσταση - Αναβάθμιση συστήματος πεπιεσμένου αέρα M-4500	1.000.000
Απαιτούμενος ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός και εργαλεία	2.548.000 €
Αναβαθμίσεις στις Τεχνολογίες Λειτουργίας	160.000 €
Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα (ΗΠΣ)-αναβάθμιση λειτουργιών	507.000 €
Νέο Ηλεκτρονικό Πληροφοριακό Σύστημα φυσικού αερίου (EDGE II)	4.400.000 €
Αναβάθμιση του συστήματος διαχείρισης έργων (EDGE II)	1.800.000 €
Από τον δημοσιευμένο Κατάλογο Μικρών Έργων⁴²	
Στεγάνωση και αντιδιαβρωτική προστασία δεξαμενών A+B	507.500 €
Ανακατασκευή δρόμου στους Κήπους για τις εγκαταστάσεις του ΔΕΣΦΑ-TAP-Φάση 1	96.300 €
Αύξηση δυναμικότητας στο σταθμό ssLNG Άσπρους	1.600.000 €
Συνολικός Προϋπολογισμός	31.662.800 €

⁴² [Πρόγραμμα Ανάπτυξης ΕΣΦΑ - ΔΕΣΦΑ Α.Ε.](#)

Β. Προγραμματισμένα έργα που απεντάσσονται από το Πρόγραμμα Ανάπτυξης

1. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με το FSRU της Διώρυγα GAS

Η υλοποίηση του εν λόγω Έργου Σύνδεσης τελούσε υπό την προϋπόθεση της έγκαιρης εκπλήρωσης συγκεκριμένων συμβατικών υποχρεώσεων του φορέα υλοποίησης του έργου, Διώρυγα Gas Α.Ε. Δεδομένου ότι αυτές δεν εκπληρώθηκαν εμπρόθεσμα, επήλθε η λύση της σχετικής σύμβασης σύμφωνα με τις οικείες κανονιστικές διατάξεις, και συνακόλουθα το Έργο Σύνδεσης απεντάσσεται από το Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης.

2. Διπλασιασμός κλάδου υψηλής πίεσης Πάτημα – Λιβαδειά

Το έργο αυτό συνδέθηκε με το Έργο Σύνδεσης της παραγράφου 1 ανωτέρω και η υλοποίησή του υπόκειται στην τελική επενδυτική απόφαση του φορέα υλοποίησης του έργου, Διώρυγα Gas Α.Ε. Η απένταξη του Έργου Σύνδεσης από το Πρόγραμμα Ανάπτυξης για τους προαναφερθέντες λόγους επιφέρει και τον αποκλεισμό του εν θέματι έργου.

3. Έργα εκσυγχρονισμού ΕΣΦΑ - 3^η Ομάδα – Επαναξιολόγηση της αναγκαιότητάς της επένδυσης.

4. Μεταλλική Οροφή στον ΜΣΣ Σιδηροκάστρου - Επαναξιολόγηση της αναγκαιότητάς της επένδυσης.

5. Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός για τις πόλεις Άργος/Ναύπλιο - το έργο δεν θα προχωρήσει καθώς ο Διαχειριστής του Δικτύου Διανομής δήλωσε ότι δεν είναι αναγκαίος ο Μ/Ρ σταθμός.

6. Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός για τη σύνδεση με την Υπόγεια Αποθήκη φυσικού αερίου στη Νότια Καβάλα: το έργο (εκτός της 3-ετούς περιόδου ανάπτυξης) αποσκοπούσε στη σύνδεση της Υπόγειας Αποθήκης στη Νότια Καβάλα με το ΕΣΜΦΑ. Δεδομένου ότι δεν υπάρχει πρόοδος στην ανάπτυξη της Υπόγειας Αποθήκης, το έργο αφαιρείται από το Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης.

Παράρτημα Ι

Συνοπτικός πίνακας των έργων του Προγράμματος Ανάπτυξης του ΕΣΦΑ 2024-2033

ΕΡΓΑ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ 3-ΕΤΟΥΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ⁴³		
ΕΡΓΟ	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€)	ΧΡΟΝΙΚΑ ΟΡΟΣΗΜΑ
A. ΝΕΑ ΕΡΓΑ		
A.1 Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)		
A2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών		
1 1. Σύνδεση Πτολεμαΐδας V και Αγίου Δημητρίου με το ΕΣΜΦΑ	69.000.000 €	TEA: 1/2027 Διάρκεια έργου: Φάση Α: 20 μήνες από την ΣΣ/TEA του ΔΕΣΦΑ Φάση Β: 24 μήνες από την ΣΣ/TEA του ΔΕΣΦΑ
A3. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με Δίκτυα Διανομής		
1 Τροφοδοσία Ηπείρου και Αγρινίου μέσω αλυσίδας τροφοδοσίας ssLNG	130.000.000	TEA: 07/2028 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 10/2030 Ημερομηνία Ένταξης στο Σύστημα: 12/2030
A4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές		

⁴³ 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

1	2η θέση φόρτωσης στις εγκαταστάσεις του Σταθμού Φόρτωσης Βυτιοφόρων Ρεβυθούσας	3.660.000 €	TEA: 01/2026 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 05/2027 Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα: 07/2027
A5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ			
A6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ			
A.6.1. Έργα ΥΦΑ			
A.6.2 Έργα Μεταφοράς			
1	Αντικατάσταση/Αναβάθμιση Συστημάτων Μέτρησης & Ελέγχου σε Σταθμούς ΕΣΦΑ – 3η φάση	5.350.000 €	TEA: 01/2026 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 12/2029 Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα: 12/2029
A.6.3. Έργα ICT			
1	Σχεδιασμός και Υλοποίηση Νέων Εγκαταστάσεων Δικτύου Υποδομών και Κέντρων Δεδομένων της Ρεβυθούσας	2.580.000	TEA: 1/2026 Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας: 12/2028 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα : 12/2028
A.6.4. Λοιπά έργα			
A7. Έργα σχετικά με την ενεργειακή μετάβαση, απανθρακοποίηση και καινοτομία			
B. ΠΡΟΓΡΑΜΑΤΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ			

B1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)			
1	Αγωγός Νέας Μεσημβρία –Ευζώνων/ Γευγελή και Μετρητικός Σταθμός	92.036.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 09/2026 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 10/2026
B2. Έργα Σύνδεσης Χρηστών			
1	Σύνδεση ΕΛΒΑΛ με ΕΣΜΦΑ στα Οινόφυτα	-	-
2	Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής Θερμοηλεκτρική Κομοτηνής με το ΕΣΜΦΑ	6.940.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 03/2026 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 05/2026
3	Σύνδεση του νέου σταθμού ηλεκτροπαραγωγής της ELPEDISON με το ΕΣΜΦΑ	-	-
4	Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής «Αλεξανδρούπολη Α.Ε.» με το ΕΣΦΑ και Μετρητικός Σταθμός	12.806.800	TEA: 05/2026 Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 09/2027 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 09/2027
5	Σύνδεση του σταθμού ηλεκτροπαραγωγής «Λάρισα Θερμοηλεκτρική» με το ΕΣΦΑ και Μετρητικός Σταθμός	7.931.500	TEA: 02/2026 Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 01/2028

			Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 02/2028
B3.	Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες περιοχές συνδεδεμένες με δίκτυα διανομής		
B.3.1. Προμήθεια Δυτικής Μακεδονίας			
1	Μετρητικός Σταθμός Καρδιάς και σύνδεση με τον αγωγό ΥΠ Δ. Μακεδονίας (υπολειπόμενο αντικείμενο του έργου Αγωγός υψηλής πίεσης προς τη Δυτική Μακεδονία)	4.662.000	ΤΕΑ: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας Μετρητικός Σταθμός Καρδιά-Κοζάνη:05/2026 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα Μ Μετρητικός Σταθμός Καρδιά-Κοζάνη: 08/2026
2	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Άσπρους	5.034.000	ΤΕΑ: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 10/2026 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 11/2026
3	Μετρητικός και Ρυθμιστικός Σταθμός στην περιοχή του Περδίκια Εορδαίας	5.043.000	ΤΕΑ: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 11/2025 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 01/2026
B.3.2. Προμήθεια Δυτικής Ελλάδας και Πελοποννήσου			

1	Αγωγός Υψηλής Πίεσης προς Πάτρα	117.000.000	TEA: 12/2025 Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 12/2027 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 03/2028
B.3.3. Προμήθεια Κεντρικής Μακεδονίας			
1	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Εισόδου πόλεως Δρυμός/Λητή	4.000.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 06/2027 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 09/2027
2	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Βέροιας	3.666.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 08/2026 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 09/2026
3	Μετρητικός/ Ρυθμιστικός Σταθμός Νάουσας	3.666.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 09/2026 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 10/2026
B4. Έργα Ανάπτυξης: Επεκτάσεις ΕΣΦΑ σε νέες αγορές			

1	Επέκταση Λιμένα για τη μεταφορά φορτηγών ΥΦΑ από και προς τον Τερματικό Σταθμό Ρεβυθούσας (εναπομείναν μέρος από τον (πρώτο) σταθμό φόρτωσης φορτηγών))	1.720.000	ΤΕΑ: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 11/2026
2	Νέα προβλήτα Small Scale LNG στον Τερματικό σταθμό Ρεβυθούσας	44.207.000	ΤΕΑ: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 03/2027 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 03/2027
B5. Έργα Ανάπτυξης: Αύξηση δυναμικότητας και ασφάλειας εφοδιασμού ΕΣΦΑ			
1	Σταθμός Συμπίεσης για την τροφοδοσία του αγωγού TAP στη Ν. Μεσημβρία (Booster Compressor)	49.468.000	ΤΕΑ: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 11/2026 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2026
2	Διπλασιασμός κλάδου υψηλής πίεσης Καρπερή – Κομοτηνή	321.563.000	ΤΕΑ: 12/2025 Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 12/2027 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 03/2028
B6. Έργα Ανάπτυξης: Έργα βελτίωσης/εκσυγχρονισμού/συντήρησης ΕΣΦΑ			
B.6.1 Έργα ΥΦΑ			

1	Αναβάθμιση του Χώρου Ελέγχου, Φυλακίου Εισόδου και Κτιρίου Πυροσβεστικού Σώματος του Σταθμού ΥΦΑ Ρεβυθούσας - Φάση 1	100.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 03/2026
2	Αντικατάσταση – Αναβάθμιση Κεντρικού Συστήματος Ελέγχου (DCS - FGS – ESD) της Εγκατάστασης ΥΦΑ	3.037.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2026
3	Κατασκευή νέων προβλητών στην Αγία Τριάδα και στην Ρεβυθούσα για την πρόσβαση επιβατηγού πλοίου προσωπικού	2.211.400	TEA: 10/2026 Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 06/2028 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 08/2028
4	Γενική επισκευή αντλιών ΥΦΑ	5.100.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία Έναρξης Λειτουργίας Τμήμα Α: 12/2024 (ολοκληρωμένο) Τμήμα Β: 12/ 2025 Τμήμα Γ: 12/ 2026 Γενική επισκευή BOG: 12/2026 Ημερομηνία ένταξης στο Σύστημα

			Τμήμα Α: 12/2024 (ολοκληρωμένο) Τμήμα Β: 12/ 2025 Τμήμα Γ: 12/ 2026 Γενική επισκευή BOG: 12/2026
5	Έργα Συντήρησης ΥΦΑ 2024-2026	1.200.000	ΤΕΑ: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2026
6	Αντικατάσταση & Αναβάθμιση του βραχίονα εκφόρτωσης C	3.011.000	ΤΕΑ: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2026
B.6.2 Έργα Μεταφοράς			
1	Τεχνική Αναβάθμιση Συστήματος Αντιδιαβρωτικής Προστασίας	2.041.546	ΤΕΑ: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 09/2026
2	Επέκταση και αναβάθμιση Μετρητικών/Ρυθμιστικών Σταθμών Σημείου Εξόδου Διανομής «Αθήνα»	3.307.000	ΤΕΑ: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 08/2026 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 09/2026

3	Κατασκευή νέου Μετρητικού/Ρυθμιστικού σταθμού στο Μαρκόπουλο για την αντικατάσταση του υφιστάμενου	2.401.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 05/2028 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 06/2028
4	Αναβάθμιση του συστήματος πυρόσβεσης και αντικατάσταση των βαλβίδων εκτόνωσης πίεσης στο Σιδηρόκαστρο	879.500	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 06/2027
5	Σύστημα έγχυσης αζώτου	3.253.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 08/2026 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 10/2026
6	Απαιτούμενες τροποποιήσεις Μετρητικού Σταθμού Νέας Μεσημβρίας για την σύνδεση ΕΣΜΦΑ με ΤΑΡ, για λειτουργία σε αντίστροφη ροή	2.267.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2026
7	Έργο Αναβάθμισης Διαχείρισης Γεωκινδύνων	920.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2027

8	Επιθεώρηση ΕΣΜΦΑ (Intelligent Pigging)	1.013.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2026
9	Αναβάθμιση βαλβίδων -Εγκατάσταση ηλεκτρικών ενεργοποιητών	1.521.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2027
B.6.3. Έργα ICT			
1	Πρόγραμμα ψηφιακού μετασχηματισμού -EDGE III	4.350.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 06/2026
B.6.4. Λοιπά έργα			
1	Ενεργειακή αναβάθμιση κτιριακών εγκαταστάσεων ΥΦΑ και ΚΛΣ	360.000	TEA: Έχει ληφθεί ΚΛΣ: έχει ολοκληρωθεί ΥΦΑ: Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 2/2026
2	Αναβάθμιση των συστημάτων φυσικής πρόσβασης	555.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/ Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 09/2026
3	Ανακαίνιση κεντρικών γραφείων ΔΕΣΦΑ	9.200.000	TEA: Έχει ληφθεί

			Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας: 05/2026 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2026
B7. Έργα σχετικά με την ενεργειακή μετάβαση, απανθρακοποίηση και καινοτομία			
1	Εγκατάσταση Συστήματος Επανασυμπίεσης εκπομπών μεθανίου από διεργασίες στους Σταθμούς Συμπίεσης	14.304.000	TEA: 12/2025-06/2026 Ημερομηνία έναρξης λειτουργίας: 06/2026-5/2027 Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 7/2026-6/2027
2	Πιλοτική Πυρόλυση	554.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2027
3	Εγκατάσταση έγχυσης H2 στο Τεχνικό Κέντρο Εκπαίδευσης	768.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2027
4	Αγωγός Αμύνταιο-Κομνηνά	17.500.000	TEA: 12/2025 Ολοκλήρωση σε 25 μήνες από την TEA
B.8. Έργα που έχουν μεταφερθεί από τον δημοσιευμένο Κατάλογο Μικρών Έργων (έργα ανάπτυξης/σύνδεσης)			
B.8.1 Έργα ΥΦΑ			
1	Αναβάθμιση συστήματος ελλιμενισμού	270.000	TEA: Έχει ληφθεί

			Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 05/2026
2	Αντικατάσταση βαλβίδων θαλασσινού νερού	150.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 05/2026
3	Αντικατάσταση μπαταριών UPS & φορτιστή S/S 3600	300.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 05/2026
4	Μετασχηματισμός φυσικής ασφάλειας – Φάση 2	2.740.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 10/2026
B.8.2 Έργα Μεταφοράς			
1	Μεταλλική αποθήκη Ν.Μεσημβρία	160.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2026
2	Υποθαλάσσιος αγωγός Αγ.Αποστόλων-Κάραβος (Αλιβέρι) - Εργασίες αποκατάστασης ελευθέρων ανοιγμάτων	350.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 06/2026

3	Προμήθεια και κατασκευή συνδέσμων Hot Tapping και εγκατάσταση νέου αγωγού για την απομάκρυνση χαρακτηριστικών καταπόνησης στον Πλαταμώνα	2.140.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 03/2026
4	Επαναβαθμονόμηση και Αναβάθμιση τεσσάρων (4) Μετρητών Υπερήχων KROHNE στον ΜΣΣ Σιδηρόκαστρο	253.790	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2026
5	Αντικατάσταση Λέβητα για 17 MRS (36 αντικείμενα για 4 ΚΛΣ)	535.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2026
6	Προμήθεια μετρητών αερίου υπερήχων	456.750	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 04/2026
7	Αναβάθμιση του συστήματος DeltaV DCS/SIS της Emerson στον ΜΣΣ Σιδηρόκαστρο	273.015	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2027
8	Αναβαθμίσεις Στόλου, Εγκαταστάσεων και Εξοπλισμός	520.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 02/2026

9	Αναβάθμιση Μ/Ρ Κορίνθου	1.250.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 12/2026
B.8.3. Έργα ICT			
1	Νέος εξοπλισμός ICT (αντικατάσταση εξοπλισμού	870.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 02/2026
2	Νέες Εφαρμογές & Βελτιώσεις (Συνεχείς Αναβαθμίσεις Συστημάτων))	1.665.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 02/2026
3	Θωράκιση υποδομής	960.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 02/2026
4	Συστήματα Βιομηχανικού Αυτοματισμού και Ελέγχου -Σύστημα ΟΤ Ασφάλειας και Παρακολούθησης Δικτύων	885.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 02/2026
5	Ασφάλεια ΟΤ/IT	200.000	TEA: Έχει ληφθεί

			Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 02/2026
6	Υλοποίηση νέας εσωτερικής πύλης	440.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 02/2026
7	Διαχείριση κινητών συσκευών	740.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 02/2026
8	Εργαλείο Διαχείρισης Κινδύνων Έργου	530.000	TEA: Έχει ληφθεί Ημερομηνία έναρξης Λειτουργίας/Ημερομηνία ένταξης στο σύστημα: 07/2026
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ Α (ΖΕΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ)		985.875.301 €	
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ Β (ΕΡΓΑ ΥΠΟ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ, ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV, ΠΑΡ. Α)		31.662.800 €	
ΕΡΓΑ ΕΚΤΟΣ ΖΕΤΟΥΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ			
	ΕΡΓΟ	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (€)	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ
A. ΝΕΑ ΕΡΓΑ			
B. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΑ ΕΡΓΑ			
B1. Έργα Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ με άλλα Συστήματα Φ.Α. (έργα σύνδεσης/ανάπτυξης)			
1	Μετρητικός και Ρυθμιστικός αγωγός για τη σύνδεση του αγωγού EastMed	-	-

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	-
ΥΠΟΣΥΝΟΛΟ Γ (ΕΡΓΑ ΕΚΤΟΣ ΖΕΤΙΑΣ)		-
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2025-2034		1.017.538.101 €



www.desfa.gr