

Η Ελλάδα ως πύλη εισόδου ενέργειας στην ΕΕ



Φώσκολος Αντώνης

20/06/2022

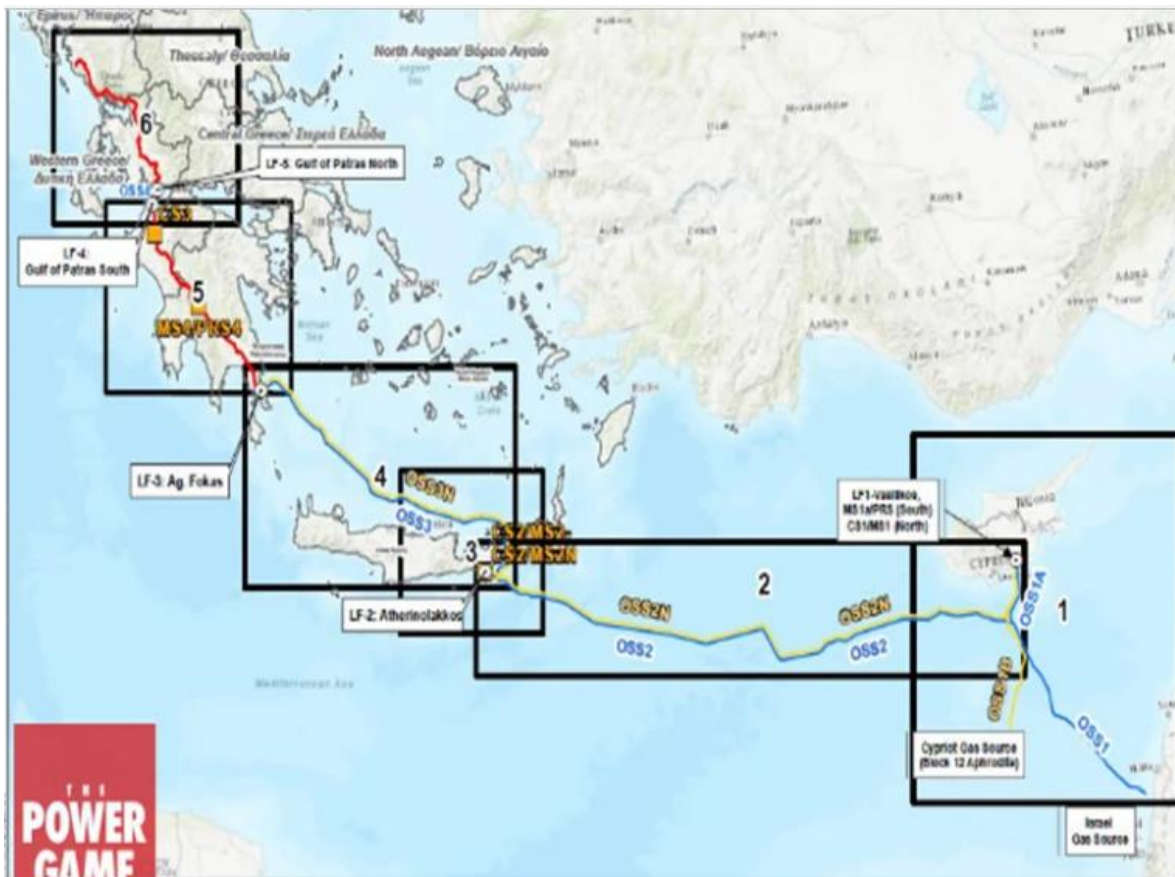
Views: 419

Ο Κυριάκος Μητσοτάκης επανέλαβε πολλές φορές ότι η Ελλάδα θα γίνει πύλη εισόδου ενέργειας στην Ευρώπη. Με δεδομένο ότι τόσο ο σταθμός υγροποιημένου αερίου της Ρεβυθούσας αλλά και ο FSRU (Floating Station of Regasification Unit) της Αλεξανδρούπολης δεν έχουν τις υποδομές για να στείλουν φυσικό αέριο στην Ευρώπη, εξυπακούεται δια της απόπου

απαγωγής ότι ο πρωθυπουργός εννοεί την κατασκευή του αγωγού East-Med που ανέλαβε να μελετήσει η IGI Poseidon S.A.

Η μελέτη για τον προκαταρκτικό προσδιορισμό των περιβαλλοντικών απαιτήσεων, που ενέκρινε στις αρχές Ιουνίου 2022 το υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, την σκοπιμότητα και την ωριμότητα της κατασκευής, την οποία επιβεβαίωσε και ο διεθνής οργανισμός ασφάλειας DNV Co, με έδρα το Όσλο, περιέχει πλήθος τεχνικών στοιχείων για το φιλόδοξο έργο.

Η κατασκευή του αγωγού East-Med περιλαμβάνει μια νότια γραμμή που θα μεταφέρει αέριο από ισραηλινά κοιτάσματα, απευθείας από μία Πλατφόρμα Συμπίεσης στα ισραηλινά ύδατα, στο Σταθμό Συμπίεσης και Μέτρησης στην Κρήτη, στην περιοχή του Αθρινολακκου. Από αυτή τη νότια γραμμή προβλέπεται η διάθεση φυσικού αερίου στην Κύπρο για εγχώρια κατανάλωση μέσω μιας υποθαλάσσιας σύνδεσης και ενός κλάδου αγωγού, (εικόνες 1, και 2).



Εικόνα 2. Διαδρομή [του αγωγού East-Med](#) που δείχνει τις τοποθεσίες των σταθμών συμπίεσης . Ο πρώτος σταθμός συμπίεσης έξω από το κοίτασμα Λεβιάθαν θα είναι πλωτός ενώ οι υπόλοιποι χερσαίοι. Οι διπλοί αγωγοί, νότιος αγωγός [East-Med](#), Λεβιάθαν μέχρι τον συνοικισμό Άγιου Φωκά, Μονεμβασιά, Λακωνίας και ο νότιος αγωγός East-Med από την Κυπριακή ΑΟΖ. Διάγραμμα από την περιβαλλοντική εταιρεία DNV Co με έδρα το Όσλο, που περιέχει πλήθος τεχνικών στοιχείων για το φιλόδοξο έργο.

Επίσης προβλέπεται και μια βόρεια γραμμή του East-Med η οποία θα μεταφέρει φυσικό αέριο που προέρχεται από μία ή περισσότερες από τις κυπριακές υπεράκτιες ανακαλύψεις, πρώτα στο Σταθμό Συμπίεσης και Μέτρησης στην Κύπρο και στη συνέχεια στην Κρήτη, (εικόνα 3). Και οι δύο γραμμές (νότια και βόρεια) είναι σχεδιασμένες «για να λειτουργούν τόσο από κοινού όσο και ανεξάρτητα, με σκοπό την διασφάλιση της μέγιστης ευελιξίας και την ενίσχυση της αξιοπιστίας εφοδιασμού, χάρη στις αποκλειστικές υποδομές για κάθε γραμμή». Οι αγωγοί στο υποθαλάσσιο τμήμα θα εγκατασταθούν στο βυθό σε απόσταση περίπου 100 μέτρων μεταξύ τους (βλ. εικόνα 3), ενώ η πόντιση τους θα χρειαστεί 500 μέρες.



Εικόνα 3. Οι διπλοί αγωγοί East-Med

Η βόρεια γραμμή στο τμήμα Κύπρος-Κρήτη θα έχει συνολικό μήκος περίπου 690 χλμ, εκ των οποίων περίπου 400 χλμ βρίσκονται εντός ελληνικής δικαιοδοσίας. Η μεταφορική ικανότητα είναι 11 δις. μ3 ετησίως για 30 χρόνια από τα κοιτάσματα της ENI στα μπλοκ 6 και 8 στην ΑΟΖ της Κύπρου. Η νότια γραμμή, πάλι στο τμήμα Κύπρος-Κρήτη, θα έχει συνολικό μήκος 740 χλμ και μεταφορική ικανότητα 10 δις. μ3 ετησίως για 30 χρόνια από το κοιτάσμα Λεβιάθαν στην ΑΟΖ του Ισραήλ. Συνολικά οι δύο αγωγοί θα μεταφέρουν στην ανατολική Κρήτη (νομό Λασιθίου) 21 δις. μ3 ετησίως για 30 χρόνια.

Η διαδρομή στην Ελλάδα

Το αέριο που θα φτάνει και από τις δύο γραμμές στους Σταθμούς Συμπίεσης στην Κρήτη θα συμπιέζεται, θα μεταφέρεται στη θέση προσαιγιάλωσης στην Πελοπόννησο κοντά στον οικισμό Αγίου Φωκά Μονεμβάσιας, μέσω ενός συστήματος διπλού αγωγού μήκους περίπου 430 χλμ. ο καθένας. Ο ένας αγωγός που θα μεταφέρει τα 11 δις. μ3 φυσικού αερίου θα συνδεθεί με το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου στην Μεγαλόπολη στην περιοχή Περιβόλια, μέσω μιας διακλάδωσης περίπου 10 χλμ. για να τροφοδοτήσει των ΑΗΣ Μεγαλόπολης ισχύος 550 MW, από το 2027, με 1 δις. μ3 φυσικού αερίου.

Από εκεί θα ξεκινάει ένας ενιαίος αγωγός, μεγάλης διαμέτρου, για την μεταφορά των υπόλοιπων 20 δις. μ3 φυσικού αερίου στο Σταθμό Συμπίεσης του “Ποσειδώνα” στο Φλωροβούνι Θεσπρωτίας. Στη συνέχεια ο αγωγός ακολουθώντας μια θαλάσσια, υοειδή, γραμμή από το Φλωροβούνι προς νότια Κέρκυρα και μετά δυτικά της Κέρκυρας, και περνώντας πάνω από τα κοιτάσματα φυσικού αερίου, Πύρρος και Αχιλλέας, στο μπλοκ 2 του Ιονίου που ανήκουν στην κοινοπραξία Energean και ΕΛΠΕ θα φθάσει στο Οτράντο της Ιταλίας, (εικόνα 4).

Η μεταφορά του αερίου μέσω του αγωγού είναι η πιο φθηνή λύση



Εικόνα 4.

Εικόνα 4. Χάρτης της διαδρομής των αγωγών TANAP, TAP και EastMed. Από την συνέντευξη του διευθυντικού στελέχους της Edison και της EDF, (Energie de France) και συμβούλου της IGI Poseidon, Pierre Vergerio στην Χρύσα Λιάγγου, Καθημερινή, Ιούνιος 2021

Ο σχεδιασμός του έργου είναι πολύ προχωρημένος. Για την αδειοδότηση του έργου, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία απαιτείται η διαδικασία της κτηματογράφησης της ζώνης του αγωγού κατά μήκος της όδυσής του.

Η εταιρεία “Ποσειδών” έχει αναθέσει την εκπόνηση της μελέτης αυτής στη Σύμπραξη των εταιρειών C&M Τεχνική Α.Ε. και SAIPEM S.p.A. (εταιρεία με έδρα το Μιλάνο).

Επίσης προχώρησε σε πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την ανάθεση τμήματος του εξοπλισμού του έργου και πιο συγκεκριμένα για την προμήθεια και εγκατάσταση των τεσσάρων σταθμών αποσυμπίεσης, οι οποίοι πρόκειται να εγκατασταθούν στην Κύπρο, την Κρήτη, τη Μεγαλόπολη και την ηπειρωτική Ελλάδα. Ο εκτιμώμενος προϋπολογισμός του εξοπλισμού

ανέρχεται σε 250 εκατ. ευρώ. Στόχος της IGI Poseidon είναι από την λόγω διαδικασία να προκύψουν έως πέντε υποψήφιοι ανάδοχοι.

Ο αγωγός East-Med θα μεταφέρει από τα κοιτάσματα του Ισραήλ και Κύπρου στην Ιταλία ετησίως 20 δις. μ3 φυσικού αερίου για 30 χρόνια όπως επίσης μέσω του αγωγού TAP άλλα 15 δις. μ3 για 30 χρόνια, σύνολο 35 δις. μ3. Αν προστεθούν και οι ποσότητες από το κοιτάσμα του Δελβινακίου, Ηλείου και των κοιτασμάτων Πύρρου και Αχιλλέα που βρίσκονται δυτικά της Κέρκυρας, περίπου άλλα 10 δις. μ3 φυσικού αερίου, τότε το σύνολο που θα φθάσει στην Ευρώπη ανέρχεται σε 45 δις. μ3 ετησίως για 30 χρόνια. Έτσι πράγματι η Ελλάδα γίνεται πύλη εισόδου ενέργειας στην Ευρώπη.

Κόμβος φυσικού αερίου

Μία άλλη σημαντική ενέργεια σημειώθηκε στα τέλη Μαΐου 2022. Τόσο ο πρωθυπουργός της Βαυαρίας, Marcus Sonder, που επισκέφτηκε την Ελλάδα όσο και η πρόεδρος της Κομισιόν, Ursula von der Leyen, που συνάντησε τον πρωθυπουργό, ζήτησαν από την Ελλάδα και την Κύπρο, πέραν του αγωγού East-Med που θα μεταφέρει 20 δις. μ3 φυσικού αερίου στην Ευρώπη για 30 χρόνια, να κατασκευάσουν σταθμούς υγροποίησης φυσικού αερίου που θα προέρχεται από τα ελληνοκυπριακά κοιτάσματα, το οποίο θα μεταφέρεται στην Ευρώπη με πλοία LNG. Η κολοσσιαία γεωπολιτική σημασία αυτής της σύστασης/προτροπής προς την ελληνική κυβέρνηση δεν έγινε αντιληπτή.

Πρώτον, η Κομισιόν και εν γένει οι Ευρωπαίοι έστειλαν μήνυμα προς την Τουρκία ότι η Τουρκία ποτέ δεν θα γίνει πύλη εισόδου ενέργειας στην ΕΕ δηλαδή τα κοιτάσματα φυσικού αερίου της Ανατολικής Μεσογείου δεν θα περάσουν μέσω Τουρκίας προς την Ευρώπη. Τεράστιο χαστούκι, το οποίο εκνεύρισε τον Ερντογάν. Αυτός σκόπευε κάποια στιγμή, χρησιμοποιώντας αυτή την διαδρομή του φυσικού αερίου μέσω Τουρκίας να εκβιάσει τους Ευρωπαίους να πιέσουν την Ελλάδα.

Δεύτερον, η Κομισιόν είπε στην Ελλάδα και την Κύπρο να κατασκευάσουν σταθμούς υγροποίησης για να στείλουν στην Ευρώπη υγροποιημένο φυσικό αέριο που υπάρχει αυτή την στιγμή στα κοιτάσματά τους. Ποιες είναι οι δυνητικές ποσότητες και ποιες ήδη υπάρχουν. Οι ποσότητες είναι κατ' ελάχιστον 9,6 τρις. μ3 φυσικού αερίου και η εκτίμηση τους βασίζεται στα εξής στοιχεία: Στο Ισραήλ, 3,4 τρις. μ3 με βάση την εκτίμηση της Γεωλογικής

Υπηρεσίας των ΗΠΑ (USGS Technical Report 2010-30). Στην Κύπρο 4,2 τρις. μ3 με βάση τις εκτιμήσεις των γεωφυσικών εταιρειών PGS (πυρολιθικό 1,2 τρις. μ3) και SPECTRUM (βιογενές 3 τρις. μ3). Στην Ελλάδα 2 τρις. μ3 εκτίμηση της ΕΔΕΥ.

Εκτίμηση για ελληνικά κοιτάσματα

Η εκτίμηση της ποσότητας που έχει η Ελλάδα είναι αδιανόητα χαμηλή. Από τα 9,6 τρις. μ3 τα 0,6 τρις. μ3 φυσικού αερίου θα διοχετευτούν προς την Ευρώπη με τον αγωγό East-Med και τα υπόλοιπα ως υγροποιημένο φυσικό αέριο από τους σταθμούς υγροποίησης Ελλάδας και Κύπρου. Σήμερα οι ποσότητες που έχουμε είναι περίπου 3,6 τρις. μ3 φυσικού αερίου. Το Ισραήλ 0,623 τρις. μ3 από Λεβιάθαν. Η Κύπρος 1,0 τρις. μ3 από Αφροδίτη, Γλαύκο, Καλυψώ, Κρόνος 1, Ερατοσθένης 1 και τα κοιτάσματα του μπλοκ 5 (Exxon-Mobil and Qatar Oil. Co.).

Τέλος, η Ελλάδα 2 τρις. μ3. Από αυτά, από το 2027 και μετά, 0,6 τρις μ3, ήτοι 20 δις. μ3/έτος θα διοχετεύονται στην Ευρώπη για 30 χρόνια μέσω East-Med. Αν κατασκευαστούν οι σταθμοί υγροποίησης σε Ελλάδα και Κύπρο, όπως υπέδειξε στον πρωθυπουργό η πρόεδρος της Κομισιόν, τουλάχιστον άλλα 80 δις. μ3/έτος. Σύνολο 100 δις. μ3/έτος προς την Ευρώπη για 30 χρόνια.

Αν ανακαλυφθούν όλες οι δυνητικές ποσότητες που λένε οι διάφορες γεωλογικές υπηρεσίες και γεωφυσικές εταιρείες τότε μπορούμε να τροφοδοτήσουμε την Ευρώπη για 90 χρόνια με φυσικό αέριο. Τα δυνητικά αποθέματα φυσικού αερίου της λεκάνης της Ανατολικής Μεσογείου –με πιθανότητα 50%– είναι περισσότερα, όπως επιμένει να λέει η γεωλογική υπηρεσία του Ισραήλ για την λεκάνη της Λεβαντίνης, ήτοι αντί 3,4 τρις. μ3 αλλά 6,8 τρις. μ3.

Τα αποθέματα φυσικού αερίου των 25 στόχων που βρίσκονται δυτικά του κόλπου της Κυπαρισσίας και δυτικά, νοτιοδυτικά, νότια και νοτιοανατολικά της Κρήτης δεν είναι 2 τρις. μ3. Η εκτίμηση βασίζεται στο ότι ο κάθε στόχος στο Ιόνιο και στην υπεράκτια Κρήτη ασχέτως μεγέθους έχει το ισοδύναμο των 500 εκατομμυρίων πετρελαίου (25 στόχοι X 500 εκατ. βαρέλια = 12,5 δις. βαρέλια που αντιστοιχούν σε περίπου 2 τρις. μ3 φυσικού αερίου).

Αυτό, όμως, είναι λάθος. Μία ρεαλιστική εκτίμηση είναι τουλάχιστον 5-7 τρις. μ3 φυσικού αερίου με βάση τους όγκους των στόχων, του πορώδους και την πληρότητα του πορώδους σε φυσικό αέριο. Η λεκάνη της Ανατολικής Μεσογείου, χωρίς να συνεκτιμήσουμε τα αποθέματα της αιγυπτιακής και λιβυκής ΑΟΖ, ικανοποιούν τις ενεργειακές ανάγκες της Ευρώπης για περίπου 150 χρόνια. Αυτό ζητούν οι Ευρωπαίοι. Ελπίζω να το καταλάβει ο Έλληνας πρωθυπουργός. Δηλαδή έρευνα προς εκμετάλλευση των ελληνικών κοιτασμάτων φυσικού αερίου.

- Οι απόψεις που αναφέρονται στο κείμενο είναι προσωπικές του αρθρογράφου και δεν εκφράζουν απαραίτητα τη θέση του SLpress.gr
- Απαγορεύεται η αναδημοσίευση του άρθρου από άλλες ιστοσελίδες χωρίς άδεια του SLpress.gr. Επιτρέπεται η αναδημοσίευση των 2-3 πρώτων παραγράφων με την προσθήκη ενεργού link για την ανάγνωση της συνέχειας στο SLpress.gr. Οι παραβάτες θα αντιμετωπίσουν νομικά μέτρα.