



Χαλάνδρι Αττικής

Έκθεση Λειτουργίας του ΕΣΦΑ για το Έτος 2020

(Σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 2.ζ του Αρθρου 68 του Ν. 4001/2011 για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις)

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1	Γενική περιγραφή του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου	3
2	Έκθεση για τη λειτουργία του ΕΣΦΑ	6
2.1	Τεχνικά χαρακτηριστικά του Συστήματος	6
2.2	Μεταβολές των τεχνικών χαρακτηριστικών του Συστήματος	6
2.3	Δυναμικότητα Σημείων Εισόδου/Εξόδου του ΕΣΜΦΑ	7
2.4	Εξισορρόπηση φορτίου	12
2.5	Επίπεδο και ποιότητα συντήρησης	15
2.6	Συμφόρηση και διαχείρισή της	21
2.7	Περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης και αντιμετώπισή τους	23
2.8	Λειτουργικά χαρακτηριστικά του ΕΣΦΑ	24
2.9	Ιστορικά στοιχεία ποσοτήτων Φυσικού Αερίου	25

1 Γενική περιγραφή του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου



Το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ) μεταφέρει Φυσικό Αέριο από τα ανάντη Συνδεδεμένα Συστήματα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου της Βουλγαρίας και της Τουρκίας, τον Trans Adriatic Pipeline (TAP) καθώς και από τον τερματικό σταθμό Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (ΥΦΑ), ο οποίος βρίσκεται εγκατεστημένος στη νήσο Ρεβυθούσα του κόλπου Μεγάρων, σε καταναλωτές συνδεδεμένους με το δίκτυο ΕΣΦΑ στην ηπειρωτική Ελλάδα.

Το Φυσικό Αέριο παραδίδεται από τους Χρήστες Μεταφοράς σε τέσσερα (4) Σημεία Εισόδου του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου (ΕΣΜΦΑ) και παραλαμβάνεται από τους Χρήστες Μεταφοράς μέσω σαράντα τριών (43) Σημείων Εξόδου σε όλη την ηπειρωτική Ελλάδα, συμπεριλαμβανομένου του Σημείου Εξόδου Αντίστροφης Ροής «ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ» μέσω του οποίου επιτυγχάνεται η παράδοση ποσοτήτων Φυσικού Αερίου στο Συνδεδεμένο Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου της Βουλγαρίας.

Το ΕΣΦΑ αποτελείται από:

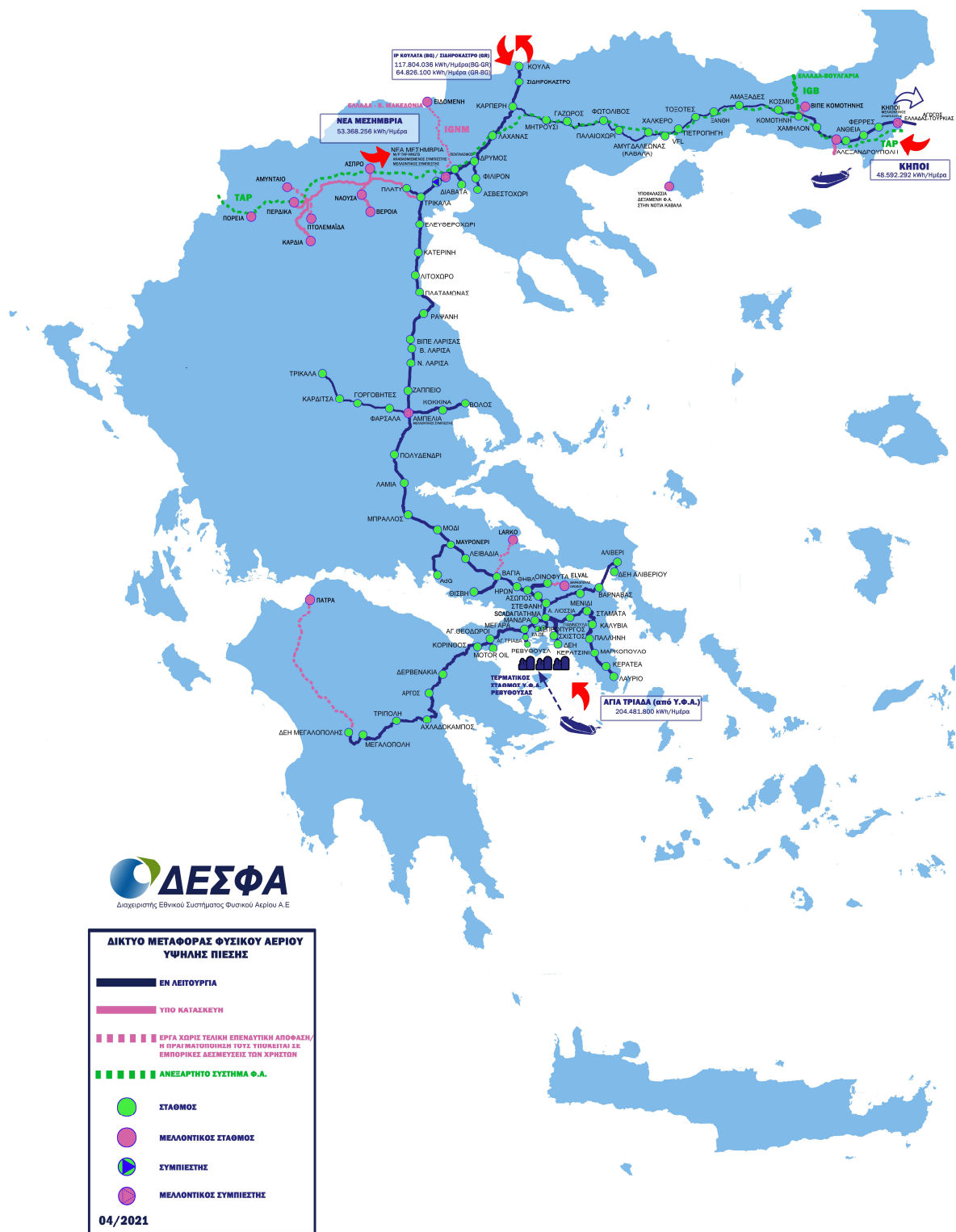
- Τον κεντρικό αγωγό μεταφοράς αερίου μήκους 512 χλμ. και διαμέτρου 36" και 30" και τους κλάδους αυτού συνολικού μήκους 953,20 χλμ. (συμπεριλαμβανομένων (α) του υποθαλάσσιου αγωγού διαμέτρου 20" και μήκους 14,20 χλμ. του κλάδου Αλιβερίου και (β) των δύο (2) υποθαλάσσιων αγωγών, εφεδρικός ο ένας του άλλου, διαμέτρου 24" έκαστος και μήκους 620 m και 630 m, που συνδέουν το Σταθμό ΥΦΑ Ρεβυθούσας με την ηπειρωτική χώρα), που συνδέουν διάφορες περιοχές της χώρας με τον κύριο αγωγό,
- Τους Μετρητικούς Σταθμούς των Σημείων Εισόδου «ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ», «ΚΗΠΟΙ», «ΝΕΑ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ» και «ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ» του ΕΣΜΦΑ,
- Το Σταθμό Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (ΥΦΑ) Ρεβυθούσας, ο οποίος συνδέεται με το

Σημείο Εισόδου «ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ»,

- Το Σταθμό Συμπίεσης στη Νέα Μεσημβρία Θεσσαλονίκης,
- Τους Μετρητικούς και Ρυθμιστικούς σταθμούς Φυσικού Αερίου,
- Τα Κέντρα Ελέγχου και Κατανομής Φορτίου,
- Τα Κέντρα Λειτουργίας και Συντήρησης του Μετρητικού Σταθμού Συνόρων Σιδηροκάστρου, Ανατολικής Ελλάδος, Βορείου Ελλάδος, Κεντρικής Ελλάδος, Νοτίου Ελλάδος και Πελοποννήσου, και
- Το σύστημα Τηλεέγχου και Τηλεπικοινωνιών.

Ο Σταθμός ΥΦΑ Ρεβυθούσας αποτελεί τη μοναδική εγκατάσταση του ΕΣΦΑ που δύναται πλέον να αποθηκεύσει προσωρινά, έπειτα από τη 2^η αναβάθμισή του, ποσότητες Φυσικού Αερίου έως το ύψος των 221.815,677 m³ ΥΦΑ. Αποτελείται από:

- Τρεις (3) δεξαμενές Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου ωφέλιμης χωρητικότητας 63.379,931, 63.379,931 και 95.055,815 m³ ΥΦΑ,
- Εγκαταστάσεις εκφόρτωσης πλοίων ΥΦΑ συνολικής δυναμικότητας εκφόρτωσης 7.250 m³ ΥΦΑ/ώρα, και
- Εγκαταστάσεις αεριοποίησης ΥΦΑ συνολικής δυναμικότητας αεριοποίησης 1.250 m³ ΥΦΑ/ώρα σε συνθήκες συνεχούς λειτουργίας.



Γράφημα 1: Γεωγραφική Απεικόνιση ΕΣΦΑ

2 Έκθεση για τη λειτουργία του ΕΣΦΑ

2.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά του Συστήματος

Στον Πίνακα 1 που ακολουθεί αποτυπώνονται η διάμετρος και το συνολικό μήκος του κεντρικού αγωγού και των κλάδων του ΕΣΜΦΑ.

Αγωγός Φυσικού Αερίου	Διάμετρος (inch)	Συνολικό Μήκος (χλμ.)
Κεντρικός Αγωγός	36 & 30	512
Κλάδοι Μεταφοράς του ΕΣΜΦΑ		
Κλάδος Λαυρίου	30	100,05
Κλάδος Κερατσινίου	30 & 24	24,48
Κλάδος ΗΑΡ	14	2,02
Κλάδος Οινοφύτων	10	20,62
Κλάδος Βόλου	10	40,42
Κλάδος Βόρεια Θεσσαλονίκη - ΕΚΟ	24 & 10	9,70
Κλάδος Ανατολικής Θεσσαλονίκης	24	24,41
Κλάδος Πλατέος	10	10,98
Κλάδος Καρπερή - Κομοτηνή	24	216,79
Κλάδος Κομοτηνή - Κήποι	36	86,71
Κλάδος Αλουμίνιον	20	28,12
Κλάδος Μέγαρα - Κόρινθος	30	52,88
Κλάδος ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ	20	1,46
Κλάδος Τρικάλων	10	71,94
Κλάδος Θίσβης	20	26,27
Κλάδος Ήρων	14	0,75
Κλάδος Αλιβερίου	20	73,13
Κλάδος Ελευσίνας (ΕΛΠΕ)	10	6,41
Κλάδος Κόρινθος - Μεγαλόπολη	24	155,43
Υποθαλάσσιοι Αγωγοί Ρεβυθούσας- Αγ. Τριάδος		
Ανατολικός Αγωγός	24	0,62
Δυτικός Αγωγός	24	0,63
ΣΥΝΟΛΟ (Κλάδοι Μεταφοράς και Υποθαλάσσιοι Αγωγοί)		953,20

Πίνακας 1: Διάμετρος και μήκος των αγωγών Φυσικού Αερίου του ΕΣΜΦΑ

2.2 Μεταβολές των τεχνικών χαρακτηριστικών του Συστήματος

Κατά το Έτος 2020, τα τεχνικά χαρακτηριστικά του ΕΣΦΑ μεταβλήθηκαν ως ακολούθως:

- 1 την 01^η.01.2020 η Τεχνική Δυναμικότητα του Σημείου Εξόδου Αντίστροφης Ροής του ΕΣΜΦΑ «ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ» μεταβλήθηκε από 46.535.000 kWh/Ημέρα σε 64.695.000 kWh/Ημέρα,

- 2 την 01^η.10.2020 η Τεχνική Δυναμικότητα του Σημείου Εισόδου «ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ» μεταβλήθηκε από 122.580.000 kWh/Ημέρα σε 117.804.036 kWh/Ημέρα και του Σημείου Εξόδου Αντίστροφης Ροής «ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ» από 64.695.000 kWh/Ημέρα σε 64.826.100 kWh/Ημέρα,
- 3 την 31^η.12.2020 τέθηκε σε λειτουργία το νέο Σημείο Εισόδου του ΕΣΜΦΑ «ΝΕΑ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ» στο Σημείο Διασύνδεσης του ΕΣΜΦΑ με το Σύστημα Μεταφοράς του ΤΑΡ με Τεχνική Δυναμικότητα 53.368.256 kWh/Ημέρα και με Μέγιστη Δυναμικότητα του Μετρητικού/Ρυθμιστικού Σταθμού «ΝΕΑ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ» (U-6910) 117.543.960 kWh/Ημέρα, και
- 4 αναβαθμίστηκαν τα συστήματα SCADA, ελέγχου και διαχείρισης μετρήσεων των Μετρητικών Σταθμών «ΚΗΠΟΙ» (U-3900) και «ΔΕΗ ΛΑΥΡΙΟ» (U-3430), του Μετρητικού/Ρυθμιστικού Σταθμού «ΔΕΗ ΚΟΜΟΤΗΝΗ» (U-3570) και του Ρυθμιστικού Σταθμού «ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΑ» (U-2920).

2.3 Δυναμικότητα Σημείων Εισόδου/Εξόδου του ΕΣΜΦΑ

Στον Πίνακα 2 που ακολουθεί αποτυπώνονται οι Τεχνικές Δυναμικότητες των Σημείων Εισόδου/Εξόδου του ΕΣΜΦΑ καθώς και οι Μέγιστες Δυναμικότητες των αντίστοιχων Μετρητικών/Ρυθμιστικών Σταθμών του ΔΕΣΦΑ.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΕΣ ΣΗΜΕΙΩΝ ΕΙΣΟΔΟΥ/ΕΞΟΔΟΥ ΤΟΥ ΕΣΜΦΑ				
A/A	ΣΗΜΕΙΟ ΕΙΣΟΔΟΥ	Τεχνική Δυναμικότητα [kWh/Ημέρα] ⁽¹⁾	Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός ΔΕΣΦΑ	Μέγιστη Δυναμικότητα Μετρητικού/Ρυθμιστικού Σταθμού ΔΕΣΦΑ [kWh/Ημέρα]
1	ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ	117.804.036	Μ ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ (U-2010)	180.383.280
2	ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ	204.481.800	Μ ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ (U-3020)	241.073.280
3	ΚΗΠΟΙ	48.592.292	Μ ΚΗΠΟΙ (U-3900)	232.202.632
4	ΝΕΑ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ	53.368.256	Μ/Ρ ΝΕΑ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ (U-6910)	117.543.960
A/A	ΣΗΜΕΙΟ ΕΞΟΔΟΥ	Τεχνική Δυναμικότητα [kWh/Ημέρα] ⁽¹⁾	Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός ΔΕΣΦΑ	Μέγιστη Δυναμικότητα Μετρητικού/Ρυθμιστικού Σταθμού ΔΕΣΦΑ [kWh/Ημέρα]
1	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ	26.714.340	Μ AdG (U-2820)	26.714.340
2	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ II	20.723.593	Μ AdG Β (U-2830)	20.723.593
3	ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ III	6.678.585	Μ/Ρ AdG III (TM1/TM5)	6.678.585

4	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ	26.714.340	M MOTOR OIL (U-7130)	26.714.340
5	ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ II	21.371.472	M MOTOR OIL B (U-7140)	21.371.472
6	ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΟΙ	2.992.197	M/P ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΟΙ (U-7045)	2.992.197
7	ΑΘΗΝΑ	101.876.740	M/P ΒΟΡΕΙΑ ΑΘΗΝΑ (U-2910)	29.444.279
			M/P ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΑΘΗΝΑ (U-2940)	29.444.279
			M/P ΘΡΙΑΣΙΟ (U-2960)	13.545.506
			M/P ΔΥΤΙΚΗ ΑΘΗΝΑ (U-2990)	29.442.676
8	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	7.480.015	M/P ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ (U-3630)	7.480.015
9	ΑΛΙΒΕΡΙ (ΔΕΗ)	21.371.472	M ΔΕΗ ΑΛΙΒΕΡΙ (U-6370)	21.371.472
10	ΒΙΠΕ ΛΑΡΙΣΑ	2.671.434	M/P ΒΙΠΕ ΛΑΡΙΣΑ (U-2515)	2.671.434
11	ΒΟΛΟΣ	13.796.086	M/P ΒΟΛΟΣ (U-2680)	13.796.086
12	ΒΦΛ	6.493.989	M ΒΦΛ (U-2170)	6.493.989
13	ΔΡΑΜΑ	7.480.015	M/P ΔΡΑΜΑ (U-2140)	7.480.015
14	ΕΛΠΕ	4.815.794	M/P ΕΚΟ (U-2250)	4.815.794
15	ΕΛΠΕ-ΒΕΕ	12.756.552	M ΕΛΠΕ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ (U-7420)	12.756.552
16	ΕΛΠΕ-ΗΑΡ	8.014.302	M/P ΑΘΗΝΑ ΕΛΔΑ (U-2970)	8.014.302
17	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΘΕΣ. (ΕΛΠΕ)	26.714.340	M ΕΛΠΕ ΔΙΑΒΑΤΑ (U-2270)	26.714.340
18	ΗΡΩΝΑΣ	10.685.736	M ΗΡΩΝΑΣ (U-6020)	10.685.736
19	ΗΡΩΝ II	22.441.482	M ΗΡΩΝ Β (U-6030)	22.707.189
20	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	77.501.024	M/P ΒΟΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ (U-2240)	38.750.512
			M/P ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ (U-2220)	38.750.512
21	ΘΙΣΒΗ	23.738.101	M Η/Π ΘΙΣΒΗ (U-6650)	23.738.101
22	ΚΑΒΑΛΑ	2.671.434	M/P ΚΑΒΑΛΑ (TM4-A)	2.671.434
23	ΚΑΡΔΙΤΣΑ	5.342.868	M/P ΚΑΡΔΙΤΣΑ (U-6240)	5.342.868
24	ΚΑΤΕΡΙΝΗ	7.480.015	M/P ΚΑΤΕΡΙΝΗ (U-2340)	7.480.015
25	ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ (ΔΕΗ)	27.289.500	M ΔΕΗ ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ (U-3090)	27.289.500
26	ΚΙΛΚΙΣ	11.754.309	M/P ΚΙΛΚΙΣ (U-2060)	11.754.309
27	ΚΟΚΚΙΝΑ	2.671.434	M/P ΚΟΚΚΙΝΑ (U-2670)	2.671.434
28	ΚΟΜΟΤΗΝΗ (ΔΕΗ)	28.851.488	M/P ΔΕΗ ΚΟΜΟΤΗΝΗ (U-3570)	28.851.488

29	ΚΟΜΟΤΗΝΗ	5.342.868	M/P ΚΟΜΟΤΗΝΗ (U-3580)	5.342.868
30	ΛΑΜΙΑ	7.480.015	M/P ΛΑΜΙΑ (U-2620)	7.480.015
31	ΛΑΡΙΣΑ	13.843.371	M/P ΒΟΡΕΙΑ ΛΑΡΙΣΑ (U-2520)	6.921.685
			M/P ΝΟΤΙΑ ΛΑΡΙΣΑ (U-2530)	6.921.685
32	ΛΑΥΡΙΟ (ΔΕΗ)	64.114.418	M ΔΕΗ ΛΑΥΡΙΟ (U-3430)	64.114.418
33	ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ (ΔΕΗ)	42.742.945	M ΔΕΗ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ (U-7320)	42.742.945
34	ΣΠΑΤΑ	3.072.149	M/P ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ (U-3460)	3.072.149
35	ΞΑΝΘΗ	11.754.309	M/P ΞΑΝΘΗ (U-3530)	11.754.309
36	ΟΙΝΟΦΥΤΑ	11.836.679	M/P ΘΗΒΑ (U-2740)	4.755.242
			M/P ΟΙΝΟΦΥΤΑ (U-2880)	7.081.437
37	ΠΛΑΤΥ	5.740.377	M/P ΠΛΑΤΥ (U-2410)	5.740.377
38	ΣΑΛΦΑ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΑ	2.671.434	M ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΩ ΛΙΟΣΣΙΩΝ (U-5010) ⁽²⁾	
39	ΣΑΛΦΑ ΑΝΘΟΥΣΑ	1.371.600	M ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΘΟΥΣΑΣ (U-5210)	1.371.600
40	ΣΕΡΡΕΣ	11.754.309	M/P ΣΕΡΡΕΣ (U-2110)	11.754.309
41	ΤΡΙΚΑΛΑ	5.342.868	M/P ΤΡΙΚΑΛΑ (U-6260)	5.342.868
42	ΦΑΡΣΑΛΑ	1.870.003	M/P ΦΑΡΣΑΛΑ (U-6280)	1.870.003
A/A	ΣΗΜΕΙΟ ΕΞΟΔΟΥ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΡΟΗΣ	Τεχνική Δυναμικότητα [kWh/Ημέρα] ⁽¹⁾	Μετρητικός/Ρυθμιστικός Σταθμός ΔΕΣΦΑ	Μέγιστη Δυναμικότητα Μετρητικού/Ρυθμιστικού Σταθμού ΔΕΣΦΑ [kWh/Ημέρα]
1	ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ	64.826.100	M ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ (U-2010)	180.383.280

Πίνακας 2

Σχόλια επί του Πίνακα 2:

1. «Τεχνική Δυναμικότητα» ορίζεται η μέγιστη αμετάβλητη δυναμικότητα την οποία είναι σε θέση να προσφέρει ο ΔΕΣΦΑ στους Χρήστες Μεταφοράς, λαμβανομένων υπόψη της ακεραιότητας και των λειτουργικών απαιτήσεων του ΕΣΜΦΑ.
2. Δεδομένου ότι δεν έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες εγκατάστασης μετρητικής διάταξης ιδιοκτησίας ΔΕΣΦΑ, μέσω της οποίας θα εγχύεται αέριο από το Σύστημα Μεταφοράς προς τη σχετική Εγκατάσταση Απόληψης Φυσικού Αερίου, και μέχρι την ολοκλήρωση της μετρητικής διάταξης αυτής, ως Σημείο Εξόδου θεωρείται το σημείο συγκόλλησης του τελευταίου μονωτικού συνδέσμου επί του αγωγού που τροφοδοτεί την Εγκατάσταση Απόληψης Φυσικού Αερίου εντός

του οικοπέδου, το οποίο έχει ήδη παραχωρηθεί στο Διαχειριστή για την κατασκευή της αντίστοιχης μετρητικής διάταξης.

Τέλος, στον Πίνακα 3 αποτυπώνεται το Ετήσιο προφίλ των φυσικών Παραδόσεων και Παραλαβών Φυσικού Αερίου στα Σημεία Εισόδου και Εξόδου του ΕΣΜΦΑ κατά το Έτος 2020.

Ετήσιο προφίλ φυσικών Παραδόσεων/Παραλαβών Φυσικού Αερίου και Ημερήσιων αιχμών στα Σημεία Εισόδου και Εξόδου του ΕΣΜΦΑ					
Έτος 2020					
Σημείο Εισόδου	Τεχνική Δυναμικότητα [kWh/Ημέρα]	Ετήσιος μέσος όρος Σημείου [kWh/Ημέρα]	Ημερήσια αιχμή Σημείου [kWh/Ημέρα]	Ετήσιος μέσος όρος Σημείου ως ποσοστό της Τεχνικής Δυναμικότητας [%]	Ημερήσια αιχμή Σημείου ως ποσοστό της Τεχνικής Δυναμικότητας Σημείου [%]
ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ	117.804.036	67.649.445	117.880.769	57,4	100,1
ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ	204.481.800	89.144.940	202.526.304	43,6	99,0
ΚΗΠΟΙ	48.592.292	16.786.052	48.516.112	34,5	99,8
ΝΕΑ ΜΕΣΣΗΜΒΡΙΑ	53.368.256	86.869	665.927	0,2	1,2
Σημείο Εξόδου	Τεχνική Δυναμικότητα [kWh/Ημέρα]	Ετήσιος μέσος όρος Σημείου [kWh/Ημέρα]	Ημερήσια αιχμή Σημείου [kWh/Ημέρα]	Ετήσιος μέσος όρος Σημείου ως ποσοστό της Τεχνικής Δυναμικότητας [%]	Ημερήσια αιχμή Σημείου ως ποσοστό της Τεχνικής Δυναμικότητας Σημείου [%]
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ	26.714.340	10.525.298	16.671.252	39,4	62,4
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ II	20.723.593	11.665.432	19.827.076	56,3	95,7
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ III	6.678.585	1.962.298	2.658.440	29,4	39,8
ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ	26.714.340	11.643.032	14.963.433	43,6	56,0
ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ II	21.371.472	12.653.833	18.647.036	59,2	87,3
ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΟΙ	2.992.197	120.937	255.805	4,0	8,5
ΑΘΗΝΑ	101.876.740	10.907.585	37.279.501	10,7	36,6
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	7.480.015	96.392	200.403	1,3	2,7
ΑΛΙΒΕΡΙ (ΔΕΗ)	21.371.472	12.847.067	19.444.916	60,1	91,0
ΒΙΠΕ ΛΑΡΙΣΑ	2.671.434	182.957	304.503	6,8	11,4
ΒΟΛΟΣ	13.796.086	2.016.270	5.117.733	14,6	37,1
ΒΦΛ	6.493.989	3.448.407	4.066.651	53,1	62,6
ΔΡΑΜΑ	7.480.015	828.988	1.034.037	11,1	13,8
ΕΛΠΕ	4.815.794	1.225.712	2.114.872	25,5	43,9
ΕΛΠΕ-BEE	12.756.552	6.420.819	9.187.680	50,3	72,0

ΕΛΠΕ-ΗΑΡ	8.014.302	3.282.646	6.945.009	41,0	86,7
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΘΕΣ. (ΕΛΠΕ)	26.714.340	7.573.038	17.586.991	28,3	65,8
ΗΡΩΝΑΣ	10.685.736	507.348	7.118.808	4,7	66,6
ΗΡΩΝ II	22.441.482	6.872.237	18.021.380	30,6	80,3
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	77.501.024	8.549.458	26.960.891	11,0	34,8
ΘΙΣΒΗ	23.738.101	11.194.862	18.347.591	47,2	77,3
ΚΑΒΑΛΑ	2.671.434	1.645	15.431	0,1	0,6
ΚΑΡΔΙΤΣΑ	5.342.868	544.110	1.488.827	10,2	27,9
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	7.480.015	305.863	338.546	4,1	4,5
ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ (ΔΕΗ)	27.289.500	0	0	0,0	0,0
ΚΙΛΚΙΣ	11.754.309	1.319.681	2.142.851	11,2	18,2
ΚΟΚΚΙΝΑ	2.671.434	151.602	240.118	5,7	9,0
ΚΟΜΟΤΗΝΗ (ΔΕΗ)	28.851.488	9.068.638	22.473.469	31,4	77,9
ΚΟΜΟΤΗΝΗ	5.342.868	156.935	238.741	2,9	4,5
ΛΑΜΙΑ	7.480.015	146.261	227.610	2,0	3,0
ΛΑΡΙΣΑ	13.843.371	2.056.057	6.801.592	14,9	49,1
ΛΑΥΡΙΟ (ΔΕΗ)	64.114.418	16.064.439	42.389.180	25,1	66,1
ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ (ΔΕΗ)	42.742.945	13.065.133	30.186.568	30,6	70,6
ΣΠΑΤΑ	3.072.149	287.336	598.955	9,4	19,5
ΞΑΝΘΗ	11.754.309	151.285	294.104	1,3	2,5
ΟΙΝΟΦΥΤΑ	11.836.679	2.995.925	4.054.437	25,3	34,3
ΠΛΑΤΥ	5.740.377	204.710	351.266	3,6	6,1
ΣΑΛΦΑ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΑ	2.671.434	246.647	325.560	9,2	12,2
ΣΑΛΦΑ ΑΝΘΟΥΣΑ	1.371.600	113.856	234.179	8,3	17,1
ΣΕΡΡΕΣ	11.754.309	567.388	1.355.593	4,8	11,5
ΤΡΙΚΑΛΑ	5.342.868	397.975	1.449.864	7,4	27,1
ΦΑΡΣΑΛΑ	1.870.003	46.853	191.699	2,5	10,3
Σημείο Εξόδου Αντίστροφης Ροής	Τεχνική Δυναμικότητα [kWh/Ημέρα]	Ετήσιος μέσος όρος Σημείου [kWh/Ημέρα]	Ημερήσια αιχμή Σημείου [kWh/Ημέρα]	Ετήσιος μέσος όρος Σημείου ως ποσοστό της Τεχνικής Δυναμικότητας [%]	Ημερήσια αιχμή Σημείου ως ποσοστό της Τεχνικής Δυναμικότητας Σημείου [%]
ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ	64.826.100	694.147	46.823.504	1,1	72,2

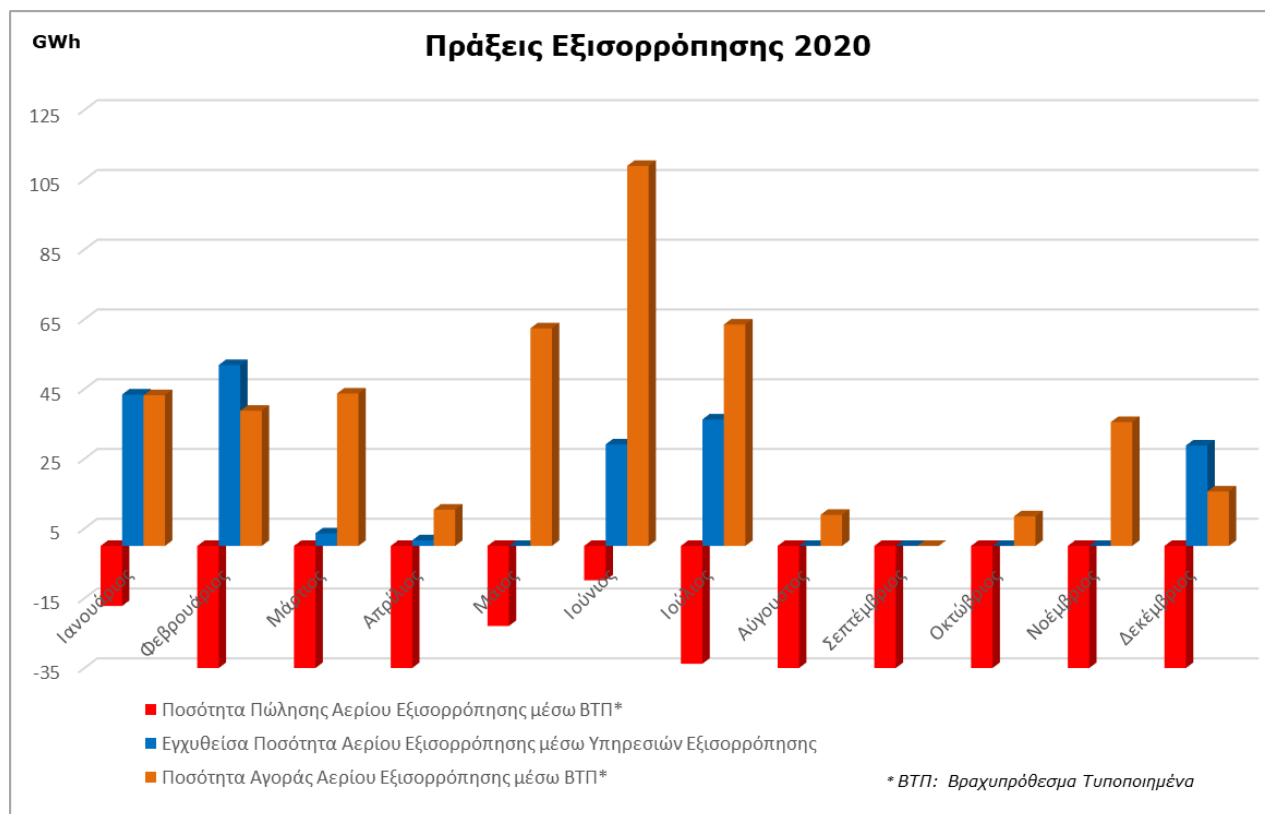
Πίνακας 3

2.4 Εξισορρόπηση φορτίου

Ως Αέριο Εξισορρόπησης θεωρείται το Φυσικό Αέριο που απαιτείται για την εξισορρόπηση φορτίου του ΕΣΜΦΑ. Η Ποσότητα Αερίου Εξισορρόπησης εγχέεται/απολείπεται στο/από το ΕΣΜΦΑ, κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης χρονικής περιόδου με σκοπό την ισορροπία μεταξύ Παραδόσεων και Παραλαβών Φυσικού Αερίου (κατά τη διάρκεια της ίδιας χρονικής περιόδου), ώστε σε κάθε περίπτωση να διασφαλίζεται η αξιόπιστη, ασφαλής και αποδοτική λειτουργία του ΕΣΦΑ. Στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων και υποχρεώσεών του, ο ΔΕΣΦΑ εξασφαλίζει την ανωτέρω ισορροπία προβαίνοντας σε Πράξεις Εξισορρόπησης, λαμβανομένων υπόψη των απωλειών και των αποθηκευμένων ποσοτήτων Φυσικού Αερίου στο ΕΣΜΦΑ.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κεφάλαιο 8 του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ, ο Διαχειριστής δύναται να εκτελεί Πράξεις Εξισορρόπησης μέσω (α) αγοράς και πώλησης Αερίου Εξισορρόπησης υπό τη μορφή Βραχυπρόθεσμων Τυποποιημένων Προϊόντων τα οποία δημοπρατούνται στο Βάθρο Εξισορρόπησης ή/και (β) χρήσης Υπηρεσιών Εξισορρόπησης μέσω Συμβάσεων Παροχής Υπηρεσιών Εξισορρόπησης.

Στο Γράφημα 2 που ακολουθεί αποτυπώνονται οι Πράξεις Εξισορρόπησης στις οποίες προέβη ο Διαχειριστής κατά το Έτος 2020.



Γράφημα 2

Στον Πίνακα 4 που ακολουθεί στην επόμενη σελίδα αποτυπώνονται στοιχεία σχετικά με το κόστος/έσοδο, τη συχνότητα και τη ποσότητα των Πράξεων Εξισορρόπησης που αναλήφθηκαν από το Διαχειριστή κατά το Έτος 2020, σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 7 του Άρθρου 44^Α του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ.

2020	Αγορά Αερίου Εξισορρόπησης μέσω Συμβάσεων Προμήθειας Αερίου για σκοπούς Υπηρεσιών Εξισορρόπησης			Αγορά Αερίου Εξισορρόπησης μέσω Βραχυπρόθεσμων Τυποποιημένων Προϊόντων			Πώληση Αερίου Εξισορρόπησης μέσω Βραχυπρόθεσμων Τυποποιημένων Προϊόντων		
	Εγγυηθείσα Ποσότητα Αερίου Εξισορρόπησης μέσω Υπηρεσιών Εξισορρόπησης {kWh}	Κόστος Προμήθειας Αερίου Εξισορρόπησης	Συχνότητα Έγχυσης Ποσότητας Αερίου Εξισορρόπησης (αριθμός Ημερών)	Ποσότητα Αγοράς Αερίου Εξισορρόπησης {kWh}	Κόστος Αγοράς Αερίου Εξισορρόπησης	Συχνότητα Αγοράς Αερίου Εξισορρόπησης (αριθμός Ημερών)	Ποσότητα Πώλησης Αερίου Εξισορρόπησης {kWh}	Έσοδο Πώλησης Αερίου Εξισορρόπησης	Συχνότητα Πώλησης Αερίου Εξισορρόπησης (αριθμός Ημερών)
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	43.411.455	943.984,40 €	8	43.210.000	962.484,19 €	13	17.220.000	96.800,73 €	3
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	51.880.453	1.540.224,00 €	10	38.750.000	722.827,00 €	11	65.010.000	333.165,73 €	7
ΜΑΡΤΙΟΣ	3.610.796	0	2	43.710.000	914.065,00 €	5	52.640.000	248.553,55 €	9
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	1.614.663	0	1	10.420.000	206.246,00 €	1	71.430.000	323.593,10 €	15
ΜΑΙΟΣ	0	0	0	62.400.000	1.129.672,65 €	10	22.940.000	68.158,56 €	5
ΙΟΥΝΙΟΣ	29.105.979	88.140,00 €	5	108.950.000	1.776.869,25 €	15	9.850.000	35.640,95 €	4
ΙΟΥΛΙΟΣ	36.267.417	769.600,00 €	5	63.480.000	982.993,34 €	12	33.780.000	99.289,51 €	5
ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	0	0	0	8.930.000	174.667,00 €	2	59.750.000	231.955,84 €	9
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	0	0	0	0	0,00 €	0	98.480.000	568.129,27 €	16
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	0	0	0	8.500.000	152.400,00 €	2	53.660.000	412.753,07 €	14
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	0	0	0	35.500.000	931.475,30 €	6	36.060.000	280.550,24 €	7
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	28.799.390	0	8	15.620.000	468.387,56 €	2	59.810.000	536.654,68 €	13
ΣΥΝΟΛΟ ΕΤΟΥΣ	194.690.153	3.341.948,40 €	39	439.470.000	8.422.087,29 €	79	580.630.000	3.235.245,23 €	107

Πίνακας 4

2.5 Επίπεδο και ποιότητα συντήρησης

Στον Πίνακα 5 αποτυπώνεται το Πρόγραμμα Συντήρησης του ΕΣΦΑ για το Έτος 2020, όπως είχε ανακοινωθεί στην ιστοσελίδα του ΔΕΣΦΑ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 98 του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ καθώς και η ανασκόπηση αυτού. Η προληπτική και επισκευαστική συντήρηση όλων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, η εποπτεία, διαχείριση και ο έλεγχος της ζώνης διέλευσης του αγωγού, καθώς και η εποπτεία και ο έλεγχος της καθοδικής και αντικεραυνικής προστασίας του αγωγού και των εγκαταστάσεων, πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στα εγχειρίδια συντήρησης, στην ισχύουσα νομοθεσία καθώς και στην έως τώρα εμπειρία που έχει αποκτηθεί από την πολυετή λειτουργία του συστήματος.

Η βαθμονόμηση των μετρητικών συστημάτων πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τον Πίνακα 6, ακολουθώντας με μικρές μόνο χρονικές παρεκκλίσεις το Ετήσιο Πρόγραμμα Βαθμονομήσεων που γνωστοποιήθηκε στους Χρήστες Μεταφοράς μέσω ανάρτησής του στην ιστοσελίδα του ΔΕΣΦΑ τον Δεκέμβριο 2019, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 27 του Κανονισμού Μετρήσεων του ΕΣΦΑ.

Ο ΔΕΣΦΑ είναι πιστοποιημένος κατά ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2004 & EN ISO 14001:2004 για το σύνολο των δραστηριοτήτων του, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών προληπτικής και επισκευαστικής συντήρησης καθώς και βαθμονόμησης μετρητικών συστημάτων. Επιπλέον, διαθέτει διαπιστευμένα από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (Ε.ΣΥ.Δ.) Α.Ε. Εργαστήρια Διακρίβωσης Πίεσης και Χημικής Ανάλυσης καθώς και Εργαστήριο Δοκιμών Χημικής Ανάλυσης κατά ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025:2005.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΕΤΟΥΣ 2020 / ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

A/A	ΣΗΜΕΙΟ ΕΣΦΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΗΜΕΡΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	Σταθμός ΥΦΑ Ρεβυθούσας Σημείο Εισόδου: "ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ"	Έλεγχος και επισκευή βλάβης του εξοπλισμού συστήματος παροχής θαλασσινού νερού προς τους αεριοποιητές θαλάσσης ORVC/D στην Εγκατάσταση ΥΦΑ Ρεβυθούσας	Μεταφορική Ικανότητα Παράδοσης του Σημείου Εισόδου "ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ": 135.082.680 kWh/Ημέρα	04.04.2020 07:00 - 08.04.2020 07:00	4	Οι εργασίες δεν περιλαμβάνονταν στο Πρόγραμμα Συντήρησης ΕΣΦΑ Έτους 2020
2	Σημεία Εισόδου: "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ" "ΚΗΠΟΙ"	Συντήρηση στο Σταθμό Συμπίεσης Νέας Μεσημβρίας	Μεταφορική Ικανότητα Παράδοσης του Σημείου Εισόδου "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ": 58.000.000 kWh/Ημέρα Μεταφορική Ικανότητα Παράδοσης του Σημείου Εισόδου "ΚΗΠΟΙ": 15.000.000 kWh/Ημέρα	02.06.2020 07:00 - 05.06.2020 07:00	3	Οι εργασίες περιλαμβάνονταν στο Πρόγραμμα Συντήρησης ΕΣΦΑ Έτους 2020
3	Σημεία Εισόδου: "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ" "ΚΗΠΟΙ" Σημείο Εξόδου Αντίστροφης Ροής: "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ"	- Συντήρηση στο Μετρητικό Σταθμό Συνόρων (ΜΣΣ) Σιδηροκάστρου - Εξάρμωση παλαιών και τοποθέτηση νέων Ρυθμιστικών Βανών Mokveld στο Μετρητικό Σταθμό Συνόρων (ΜΣΣ) Σιδηροκάστρου - Εσωτερική Επιθεώρηση στο τμήμα Καρπερή-Χαλκερό-Κομοτηνή του αγωγού του ΕΣΦΑ	Μεταφορική Ικανότητα Παράδοσης του Σημείου Εισόδου "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ": 46.500.000 kWh/Ημέρα Μεταφορική Ικανότητα Παράδοσης του Σημείου Εισόδου "ΚΗΠΟΙ": 0 kWh/Ημέρα Μεταφορική Ικανότητα Παραλαβής του Σημείου Εξόδου Αντίστροφης Ροής "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ": 0 kWh/Ημέρα	11.08.2020 07:00 - 15.08.2020 07:00	4	Οι εργασίες περιλαμβάνονταν στο Πρόγραμμα Συντήρησης ΕΣΦΑ Έτους 2020
4	Σημείο Εισόδου: "ΚΗΠΟΙ"	Αντικατάσταση εξοπλισμού SCADA, ελέγχου και διαχείρισης μετρήσεων στο Μετρητικό Σταθμό Συνόρων (ΜΣΣ) Κήπων	Μεταφορική Ικανότητα Παράδοσης του Σημείου Εισόδου "ΚΗΠΟΙ": 24.296.146 kWh/Ημέρα	09.09.2020 07:00 - 11.09.2020 07:00 και 14.09.2020 07:00 - 15.09.2020 07:00	3	Οι εργασίες περιλαμβάνονταν στο Πρόγραμμα Συντήρησης ΕΣΦΑ Έτους 2020
5	Σημεία Εισόδου: "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ" "ΚΗΠΟΙ" Σημείο Εξόδου Αντίστροφης Ροής: "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ"	- Εξάρμωση παλαιών και τοποθέτηση νέων Ρυθμιστικών Βανών Mokveld στο Μετρητικό Σταθμό Συνόρων (ΜΣΣ) Σιδηροκάστρου - Σύνδεση του Μετρητικού/Ρυθμιστικού Σταθμού (U-6910) του Σημείου Διασύνδεσης ΕΣΜΦΑ-TAP στη Νέα Μεσημβρία στο ΕΣΜΦΑ	Μεταφορική Ικανότητα Παράδοσης του Σημείου Εισόδου "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ": (Α) 19.000.000 kWh/Ημέρα [για τις Ημέρες 13, 14 και 15 Οκτωβρίου] (Β) 40.000.000 kWh/Ημέρα [για τις Ημέρες 16, 17, 18, 19 και 20 Οκτωβρίου] Μεταφορική Ικανότητα Παράδοσης του Σημείου Εισόδου "ΚΗΠΟΙ": (Α) 36.000.000 kWh/Ημέρα [για τις Ημέρες 13, 14 και 15 Οκτωβρίου] (Β) 15.000.000 kWh/Ημέρα [για τις Ημέρες 16, 17, 18, 19 και 20 Οκτωβρίου] Μεταφορική Ικανότητα Παραλαβής του Σημείου Εξόδου Αντίστροφης Ροής "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ": 0 kWh/Ημέρα	13.10.2020 07:00 - 21.10.2020 07:00	8	Οι εργασίες περιλαμβάνονταν στο Πρόγραμμα Συντήρησης ΕΣΦΑ Έτους 2020

6	Σημεία Εισόδου: "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ" "ΚΗΠΟΙ"	Σύνδεση του Μετρητικού/Ρυθμιστικού Σταθμού (U-6910) του Σημείου Διασύνδεσης ΕΣΜΦΑ-TAP στη Νέα Μεσημβρία στο ΕΣΜΦΑ	Μεταφορική Ικανότητα Παράδοσης του Σημείου Εισόδου "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ": (Α) 19.000.000 kWh/Ημέρα [για τις Ημέρες 27, 28 και 29 Οκτωβρίου] (Β) 40.000.000 kWh/Ημέρα [για την Ημέρα 30 Οκτωβρίου] Μεταφορική Ικανότητα Παράδοσης του Σημείου Εισόδου "ΚΗΠΟΙ": (Α) 36.000.000 kWh/Ημέρα [για τις Ημέρες 27, 28 και 29 Οκτωβρίου] (Β) 15.000.000 kWh/Ημέρα [για την Ημέρα 30 Οκτωβρίου] Μεταφορική Ικανότητα Παραλαβής του Σημείου Εξόδου Αντίστροφης Ροής "ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ": 0 kWh/Ημέρα	27.10.2020 07:00 - 31.10.2020 07:00	4	Οι εργασίες περιλαμβάνονταν στο Πρόγραμμα Συντήρησης ΕΣΦΑ Έτους 2020
7	Σημείο Εισόδου: "ΝΕΑ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ"	Έλεγχος εξοπλισμού της εγκατάστασης διασύνδεσης του ΕΣΜΦΑ με το δίκτυο του TAP στη Νέα Μεσημβρία Θεσσαλονίκης	Μεταφορική Ικανότητα Παράδοσης του Σημείου Εισόδου "ΝΕΑ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ": 648.291 kWh/Ημέρα	31.12.2020 07:00 - 01.01.2021 07:00	1	Οι εργασίες δεν περιλαμβάνονταν στο Πρόγραμμα Συντήρησης ΕΣΦΑ Έτους 2020

Πίνακας 5

ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΕΙΣ ΕΤΟΥΣ 2020

ΣΤΑΘΜΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΕΙΣΟΔΟΥ	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΪ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ / U-2010				22,23,27, 28,30						19-23 & 26		
ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ / U-3020				21						12		
ΚΗΠΟΙ / U-3900				27,28,30, 22,23						7-8		
ΣΤΑΘΜΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΕΞΟΔΟΥ	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΪ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
ΔΕΗ ΛΑΥΡΙΟ / U-3430			1-15				6-10				16-20	
ΘΡΙΑΣΙΟ / U-2960					12						11	
ΔΕΗ ΑΛΙΒΕΡΙ / U-6370	21						14					
ΔΥΤΙΚΗ ΑΘΗΝΑ / U-2990						1						7-8
ΒΟΡΕΙΑ ΑΘΗΝΑ / U-2910				10 & 15						14		
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΑΘΗΝΑ / U-2940				21-22						15		
ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΝΘΟΥΣΑΣ / U-5210				23						16		
ΑΘΗΝΑ ΕΛΔΑ / U-2970		11						11				
ΟΙΝΟΦΥΤΑ / U-2880						2						9-10
ΗΡΩΝΑΣ / U-6020			11						8			
ΗΡΩΝ Β / U-6030			10						9			
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ / U-3460					11						12	
Η/Π ΘΙΣΒΗ / U-6650	14						16					
ΑΔΓ / U-2820							23					14

ΣΤΑΘΜΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΕΞΟΔΟΥ	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΪ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
ADG B / U-2830							25					16
ADG III / TM1/TM5							30					15
ΘΗΒΑ / U-2740	15						15					
ΕΛΠΕ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ / U-7420				8						12		
MOTOR OIL / U-7130	14-15						14					
MOTR OIL B / U-7140	16-17						16					
ΔΕΗ ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ / U-7320	22							25				
ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΟΙ / U-7045				27-28						5-6		
ΒΟΛΟΣ / U-2680					18-19						16-17	
ΒΟΡΕΙΑ ΛΑΡΙΣΑ / U-2520					20-21						18-19	
ΝΟΤΙΑ ΛΑΡΙΣΑ / U-2530					25-26						23-24	
ΒΙΠΕ ΛΑΡΙΣΑ / U-2515					7-8						5	
ΛΑΜΙΑ / U-2620					5-6						3	
ΚΑΡΔΙΤΣΑ / U-6240					13-14						11-12	
ΤΡΙΚΑΛΑ / U-6260						3-4						3
ΦΑΡΣΑΛΑ / U-6280					11						9-10	
ΚΟΚΚΙΝΑ / U-2670					27-28						25-26	
ΒΟΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ / U-2240					4-5					6-7		
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ / U-2220					13-14					2-6		
ΕΛΠΕ ΔΙΑΒΑΤΑ / U-2270					11-12					12-13		

ΣΤΑΘΜΟΣ ΣΗΜΕΙΟΥ ΕΞΟΔΟΥ	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΪ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
ΠΛΑΤΥ / U-2410					18					21 & 30		
ΕΚΟ / U-2250					6-7					8-9		
ΚΙΛΚΙΣ / U-2060					25-26					20 & 29		
ΚΑΤΕΡΙΝΗ / U-2340					20-21					22 & 26		
ΔΕΗ ΚΟΜΟΤΗΝΗ / U-3570					26-29		20-23				27	15-18
ΚΟΜΟΤΗΝΗ / U-3580				29-30						12-13		
ΚΑΒΑΛΑ / ΤΜ4-Α				28						23		
ΒΦΛ / U-2170						9-10						22-23
ΞΑΝΘΗ / U-3530			11-12						17-18			
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ / U-3630					7						9-10	
ΔΡΑΜΑ / U-2140			12-13						22-23			
ΣΕΡΡΕΣ / U-2110			10-11						24-25			

Πίνακας 6

2.6 Συμφόρηση και διαχείρισή της

Σύμφωνα με την παράγραφο [3] του Άρθρου 20 του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ, «Συμφόρηση» παρατηρείται όταν η διαθέσιμη Μεταφορική Ικανότητα σε Σημείο Εισόδου ή Σημείο Εξόδου ή Σημείο Εισόδου Αντίστροφης Ροής ή Σημείο Εξόδου Αντίστροφης Ροής δεν επαρκεί ώστε να ικανοποιηθεί αίτημα Χρήστη για δέσμευση Μεταφορικής Ικανότητας στο εν λόγω Σημείο, προκειμένου ο Χρήστης να εξυπηρετήσει νέο καταναλωτή Φυσικού Αερίου.

Στον Πίνακα 7 που ακολουθεί αποτυπώνονται οι Τεχνικές Δυναμικότητες των Σημείων Εισόδου/Εξόδου/Εξόδου Αντίστροφης Ροής του ΕΣΜΦΑ και η Μέγιστη Δεσμευμένη Μεταφορική Ικανότητα (ΔΜΙ) των Σημείων για το Έτος 2020, ως απόλυτη τιμή και ως ποσοστό της Τεχνικής Δυναμικότητάς τους.

ΣΗΜΕΙΟ ΕΙΣΟΔΟΥ	Τεχνική Δυναμικότητα [kWh/Ημέρα]	Μέγιστη Δεσμευμένη Μεταφορική Ικανότητα Σημείου [kWh/Ημέρα]	Μέγιστη Δεσμευμένη Μεταφορική Ικανότητα Σημείου ως ποσοστό της Τεχνικής Δυναμικότητας Σημείου
ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ ⁽¹⁾	117.804.036	170.577.718	139%
ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ	204.481.800	204.481.800	100%
ΚΗΠΟΙ ⁽²⁾	48.592.292	74.133.250	153%
ΝΕΑ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ	53.368.256	8.000.000	15%
ΣΗΜΕΙΟ ΕΞΟΔΟΥ	Τεχνική Δυναμικότητα [kWh/Ημέρα]	Μέγιστη Δεσμευμένη Μεταφορική Ικανότητα Σημείου [kWh/Ημέρα]	Μέγιστη Δεσμευμένη Μεταφορική Ικανότητα Σημείου ως ποσοστό της Τεχνικής Δυναμικότητας Σημείου
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ	26.714.340	16.000.000	60%
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ II	20.723.593	18.200.000	88%
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ III	6.678.585	2.100.000	31%
ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ	26.714.340	13.500.000	51%
ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ II	21.371.472	17.500.000	82%
ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΟΙ	2.992.197	240.000	8%
ΑΘΗΝΑ	101.876.740	38.136.694	37%
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	7.480.015	193.001	3%
ΑΛΙΒΕΡΙ (ΔΕΗ)	21.371.472	21.371.472	100%
ΒΙΠΕ ΛΑΡΙΣΑ	2.671.434	251.129	9%
ΒΟΛΟΣ	13.796.086	5.205.014	38%

ΒΦΛ	6.493.989	4.580.000	71%
ΔΡΑΜΑ	7.480.015	1.004.901	13%
ΕΛΠΕ	4.815.794	2.050.000	43%
ΕΛΠΕ-ΒΕΕ	12.756.552	9.100.000	71%
ΕΛΠΕ-ΗΑΡ	8.014.302	6.750.000	84%
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΘΕΣ. (ΕΛΠΕ)	26.714.340	16.472.889	62%
ΗΡΩΝΑΣ	10.685.736	7.303.865	68%
ΗΡΩΝ II	22.441.482	17.463.189	78%
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	77.501.024	27.708.302	36%
ΘΙΣΒΗ	23.738.101	17.194.600	72%
ΚΑΒΑΛΑ	2.671.434	1.002	0%
ΚΑΡΔΙΤΣΑ	5.342.868	1.424.755	27%
ΚΑΤΕΡΙΝΗ	7.480.015	311.430	4%
ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ (ΔΕΗ)	27.289.500	0	0%
ΚΙΛΚΙΣ	11.754.309	1.967.564	17%
ΚΟΚΚΙΝΑ	2.671.434	231.619	9%
ΚΟΜΟΤΗΝΗ (ΔΕΗ)	28.851.488	21.718.000	75%
ΚΟΜΟΤΗΝΗ	5.342.868	217.700	4%
ΛΑΜΙΑ	7.480.015	177.916	2%
ΛΑΡΙΣΑ	13.843.371	6.304.898	46%
ΛΑΥΡΙΟ (ΔΕΗ)	64.114.418	42.709.000	67%
ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ (ΔΕΗ)	42.742.945	31.668.000	74%
ΣΠΑΤΑ	3.072.149	508.187	17%
ΞΑΝΘΗ	11.754.309	262.596	2%
ΟΙΝΟΦΥΤΑ	11.836.679	3.875.765	33%
ΠΛΑΤΥ	5.740.377	345.003	6%
ΣΑΛΦΑ ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΑ	2.671.434	350.000	13%
ΣΑΛΦΑ ΑΝΘΟΥΣΑ	1.371.600	180.000	13%
ΣΕΡΡΕΣ	11.754.309	1.183.213	10%
ΤΡΙΚΑΛΑ	5.342.868	1.483.488	28%
ΦΑΡΣΑΛΑ	1.870.003	165.066	9%
ΣΗΜΕΙΟ ΕΞΟΔΟΥ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΡΟΗΣ	Τεχνική Δυναμικότητα [kWh/Ημέρα]	Μέγιστη Δεσμευμένη Μεταφορική Ικανότητα Σημείου [kWh/Ημέρα]	Μέγιστη Δεσμευμένη Μεταφορική Ικανότητα Σημείου ως ποσοστό της Τεχνικής Δυναμικότητας Σημείου
ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ	64.826.100	55.540.741	86%

Πίνακας 7

Σχόλια επί του Πίνακα 7:

1. Στο Σημείο Εισόδου «ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ» το ποσοστό υπολογίστηκε βάσει του αθροίσματος της Τεχνικής Δυναμικότητας του Σημείου την Ημέρα της Μέγιστης Δεσμευμένης Μεταφορικής Ικανότητάς του και του μεγίστου του αθροίσματος της Πρόσθετης και της Διακοπτόμενης Μεταφορικής Ικανότητας Παράδοσης που δεσμεύτηκε από τους Χρήστες Μεταφοράς κατά το Έτος 2020.
2. Στο Σημείο Εισόδου «ΚΗΠΟΙ» το ποσοστό υπολογίστηκε βάσει του αθροίσματος της Τεχνικής Δυναμικότητας του Σημείου και του μεγίστου της Πρόσθετης Μεταφορικής Ικανότητας Παράδοσης που δεσμεύτηκε από τους Χρήστες Μεταφοράς κατά το Έτος 2020.

2.7 Περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης και αντιμετώπισή τους

Κατάσταση Συναγερμού 1 (Επίπεδο Έγκαιρης Προειδοποίησης) 27.07.2020 14:42 – 29.07.2020 15:56

Την 27^η Ιουλίου 2020 και ώρα 07:56, συνέβη ατύχημα στο ανάντη Συνδεδεμένο Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου της Βουλγαρίας, το οποίο είχε ως αποτέλεσμα τη σταδιακή διακοπή των Παραδόσεων Φυσικού Αερίου στο Σημείο Εισόδου «ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ» του ΕΣΜΦΑ. Το συμβάν ενδέχεται να επηρεάσει την κατάσταση εφοδιασμού της χώρας με Φυσικό Αέριο και για το λόγο αυτό ο ΔΕΣΦΑ κήρυξε Κατάσταση Συναγερμού 1 (Επίπεδο Έγκαιρης Προειδοποίησης) τη Δευτέρα 27.07.2020 και ώρα 14:42, κατά τα οριζόμενα στο εν ισχύ Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης (ΦΕΚ 2501/Β/25.06.2019) και στο Κεφάλαιο 10 του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης, ο ΔΕΣΦΑ ενημέρωσε τη ΡΑΕ, τους Χρήστες και τον ΑΔΜΗΕ αναφορικά με την κατάσταση εφοδιασμού της Χώρας με Φυσικό Αέριο και ζήτησε από τους Χρήστες και τον ΑΔΜΗΕ να του γνωστοποιήσουν τις εκτιμήσεις τους για τις μελλοντικές ποσότητες κατανάλωσης και προμήθειας Φυσικού Αερίου. Ταυτόχρονα, ο ΔΕΣΦΑ προέβη στην ανακοίνωση των κάτωθι μέτρων προκειμένου να αποφευχθεί η περαιτέρω επιδείνωση της προμήθειας Φυσικού Αερίου στην ελληνική αγορά και να εξασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία της, παρέχοντας την δυνατότητα για:

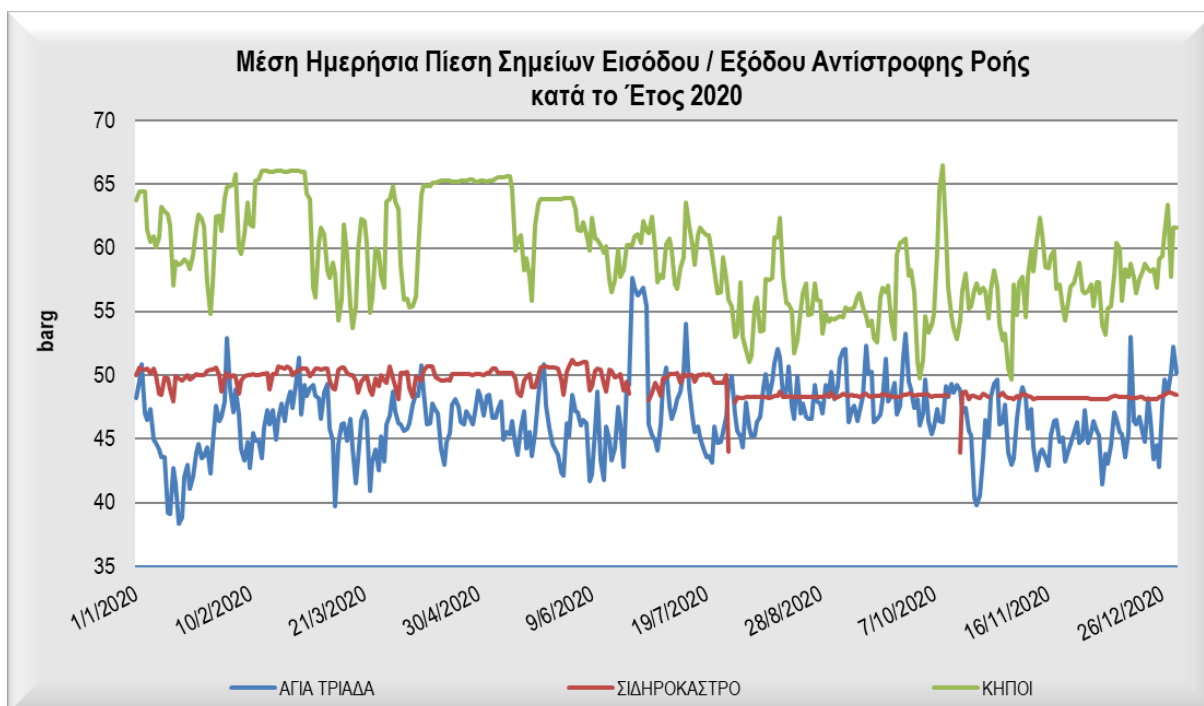
1. ενδομερήσια δέσμευση δυναμικότητας στο Σημείο Εισόδου «ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ» και την Εγκατάσταση ΥΦΑ Ρεβυθούσας,
2. ενδομερήσιες συναλλαγές ΥΦΑ,
3. παράταση της προθεσμίας υποβολής αιτήσεων σχετικά με τις συναλλαγές ΥΦΑ, και
4. παράταση της προθεσμίας υποβολής αιτήσεων σχετικά με τη μεταφορά χώρου προσωρινής αποθήκευσης και πρόσθετου χώρου αποθήκευσης.

Λαμβάνοντας υπόψη τις πληροφορίες που έλαβε από τους Χρήστες και τον ΑΔΜΗΕ, τα υπάρχοντα αποθέματα ΥΦΑ στην Εγκατάσταση ΥΦΑ Ρεβυθούσας και τις προγραμματισμένες εκφορτώσεις φορτίων ΥΦΑ, βάσει του τελευταίου μηνιαίου προγραμματισμού εκφορτώσεων φορτίων ΥΦΑ στην Εγκατάσταση ΥΦΑ Ρεβυθούσας, ο ΔΕΣΦΑ προέβη στη σύνταξη του ισοζυγίου προσφοράς – ζήτησης των επόμενων επτά (7) Ημερών και ενημέρωσε σχετικά τη ΡΑΕ, όπως προβλέπεται στο Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης.

Την 29^η Ιουλίου 2020 και ώρα 09:10 εκκίνησε η ροή Φυσικού Αερίου στο ΕΣΜΦΑ από το ανάντη Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου της Βουλγαρίας μέσω του Σημείου Εισόδου «ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ» και σταδιακά αποκαταστάθηκαν οι συνθήκες παράδοσης, βάσει των προβλέψεων της Συμφωνίας Διασύνδεσης των δύο Διαχειριστών (ΔΕΣΦΑ και BULGARTRANGAZ). Συνεπώς, βάσει των ανωτέρω και των προβλέψεων του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης, ο Διαχειριστής ήρε την Κατάσταση Συναγερμού 1 (Επίπεδο Έγκαιρης Προειδοποίησης) και επανέφερε το ΕΣΦΑ σε ομαλή λειτουργία.

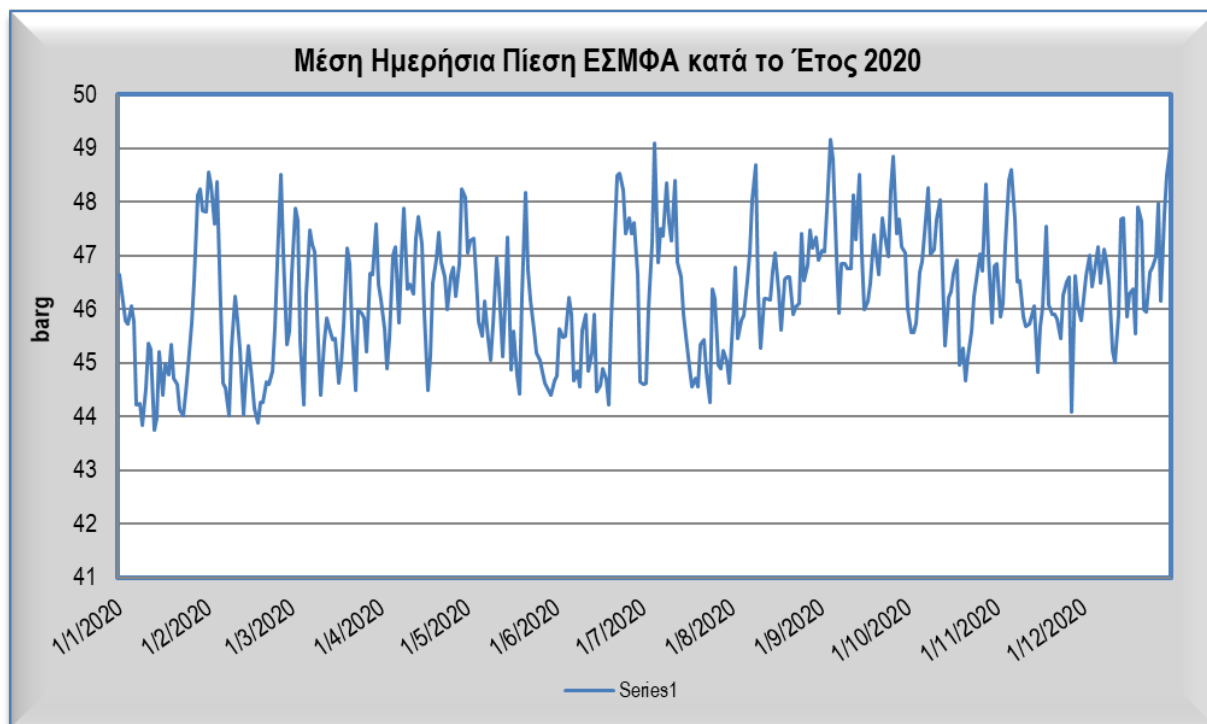
2.8 Λειτουργικά χαρακτηριστικά του ΕΣΦΑ

Η Ελάχιστη Πίεση Εισόδου στα Σημεία Εισόδου αγωγού «ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ», «ΚΗΠΟΙ» και «ΝΕΑ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ» του ΕΣΜΦΑ είναι 47,75 barg, 50 barg και 50 barg, αντίστοιχα. Στο Γράφημα 3 αποτυπώνεται η μέση Ημερήσια Πίεση Εισόδου στα Σημεία Εισόδου «ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ», «ΚΗΠΟΙ» και «ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ» του ΕΣΜΦΑ καθ' όλη τη διάρκεια του Έτους 2020. Σημειώνεται ότι στο συγκεκριμένο Γράφημα δεν αποτυπώνεται η μέση Ημερήσια Πίεση Εισόδου του Σημείου Εισόδου «ΝΕΑ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ» καθώς αυτό τέθηκε σε λειτουργία την 31^η.12.2020.



Γράφημα 3

Επιπλέον στο Γράφημα 4 παρουσιάζεται η μέση Ημερήσια πίεση του δικτύου του ΕΣΜΦΑ, όπως αυτή υπολογίστηκε από δεδομένα του Συστήματος Τηλεποπτείας & Τηλεχειρισμού (SCADA) του ΔΕΣΦΑ, κατά τη διάρκεια του Έτους 2020.



Γράφημα 4

2.9 Ιστορικά στοιχεία ποσοτήτων Φυσικού Αερίου

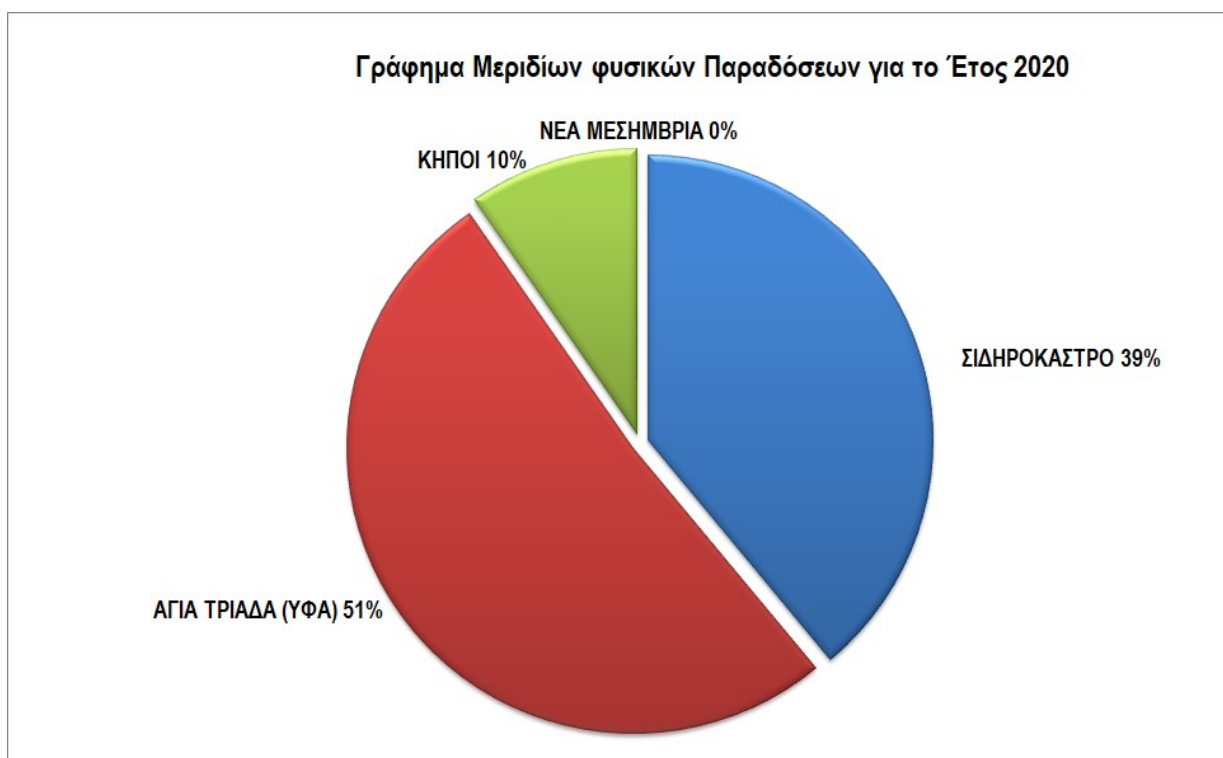
2.9.1 Ημερήσιες φυσικές Παραδόσεις/Παραλαβές Φυσικού Αερίου

Το Έτος 2020 οι συνολικές φυσικές Παραλαβές Φυσικού Αερίου στα Σημεία Εξόδου/Εξόδου Αντίστροφου Ροής του ΕΣΜΦΑ ανήλθαν σε 63.359 εκ. kWh (έναντι 57.583 εκ. kWh κατά το Έτος 2019). Στο Γράφημα 5, απεικονίζονται οι Ημερήσιες φυσικές Παραλαβές Φυσικού Αερίου στο σύνολο των Σημείων Εξόδου/Εξόδου Αντίστροφης Ροής του ΕΣΜΦΑ που σημειώθηκαν κατά το Έτος 2020. Αξίζει να αναφερθεί ότι την Ημέρα 09.01.2020 καταγράφηκε η μέγιστη κατά το Έτος 2020 φυσική Παραλαβή Ποσοτήτων Φυσικού Αερίου από τα Σημεία Εξόδου/Εξόδου Αντίστροφης Ροής του ΕΣΜΦΑ, ήτοι 272.203.661 kWh.



Γράφημα 5

Κατά το Έτος 2020 οι συνολικές φυσικές Παραδόσεις Φυσικού Αερίου στα Σημεία Εισόδου του ΕΣΜΦΑ ανήλθαν σε 63.531 εκ. kWh (έναντι 57.680 εκ. kWh κατά το Έτος 2019). Στο Γράφημα 6 στην επόμενη σελίδα απεικονίζονται τα μερίδια φυσικών Παραδόσεων Φυσικού Αερίου ανά Σημείο Εισόδου του ΕΣΜΦΑ κατά το Έτος 2020.



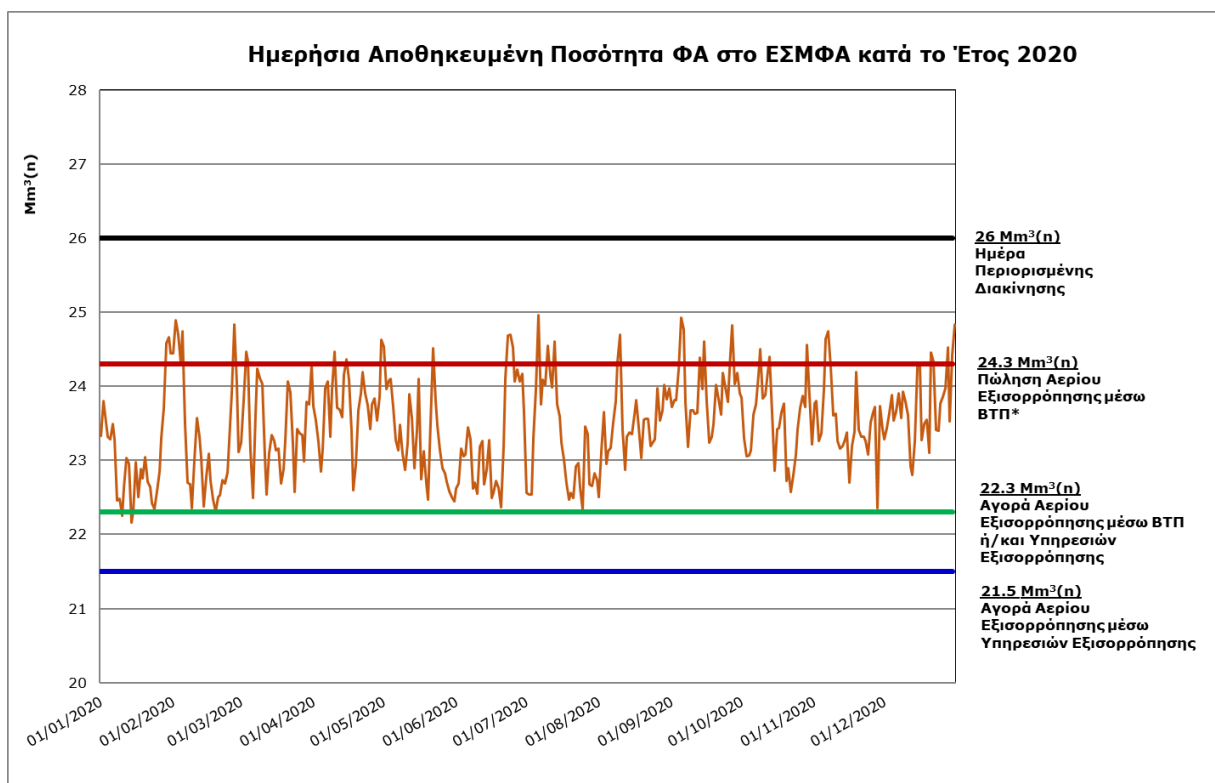
Γράφημα 6

2.9.2 Ημερήσια Αποθηκευμένη Ποσότητα Φυσικού Αερίου στο δίκτυο του ΕΣΜΦΑ

Η Ημερήσια αποθηκευμένη ποσότητα Φυσικού Αερίου στο δίκτυο του ΕΣΜΦΑ (δηλ. στον αγωγό) κυμάνθηκε από 24.959.744 Nm³ (την Ημέρα 06.07.2020) έως 22.155.209 Nm³ (την Ημέρα 14.01.2020). Στο Γράφημα 7 στην επόμενη σελίδα παρουσιάζεται η Ημερήσια διακύμανση των ποσοτήτων Φυσικού Αερίου που παρέμειναν αποθηκευμένες στο δίκτυο του ΕΣΜΦΑ (linpack) καθώς και η οριοθέτηση των αποθεμάτων Φυσικού Αερίου εντός του ΕΣΜΦΑ κατά τη διάρκεια του Έτους 2020, βάσει της οποίας ο Διαχειριστής προβαίνει σε Πράξεις Εξισορρόπησης ώστε:

α) να διατηρεί το ΕΣΜΦΑ εντός των λειτουργικών ορίων του, τα οποία αφορούν σε ελάχιστη και μέγιστη αποθηκευμένη Ποσότητα Φυσικού Αερίου στον αγωγό του ΕΣΜΦΑ στα 20,5 και 26 εκ. Nm³, αντίστοιχα, στο τέλος μίας Ημέρας, ή/και

β) στο τέλος μίας Ημέρας να στοχεύει σε αποθηκευμένη Ποσότητα Φυσικού Αερίου στον αγωγό του ΕΣΜΦΑ εντός του εύρους [22,3 – 24,3] εκ. Nm³, προκειμένου να διασφαλίζεται κατά τη διάρκεια της Ημέρας η οικονομική και αποτελεσματική λειτουργία του ΕΣΜΦΑ.



Γράφημα 7

2.9.3 Ημερήσια Συνολικά Αποθέματα ΥΦΑ

Στο Σημείο Εισόδου «ΑΓΙΑ ΤΡΙΑΔΑ» του ΕΣΜΦΑ εισέρευσαν 32.627 εκ. kWh Φυσικού Αερίου (έναντι 31.426 εκ. kWh κατά το Έτος 2019), ενώ οι εκφορτώσεις ΥΦΑ (LNG) ανήλθαν σε 33.405 εκ. kWh (έναντι 31.289 εκ. kWh κατά το Έτος 2019).

Στο Γράφημα 8 στην επόμενη σελίδα αποτυπώνεται η Ημερήσια διαμόρφωση των συνολικών αποθεμάτων ΥΦΑ, συμπεριλαμβανομένου του Αερίου Εξισορρόπησης που διατηρούσε ο ΔΕΣΦΑ για σκοπούς εξισορρόπησης φορτίου του ΕΣΜΦΑ, κατά τη διάρκεια του Έτους 2020.

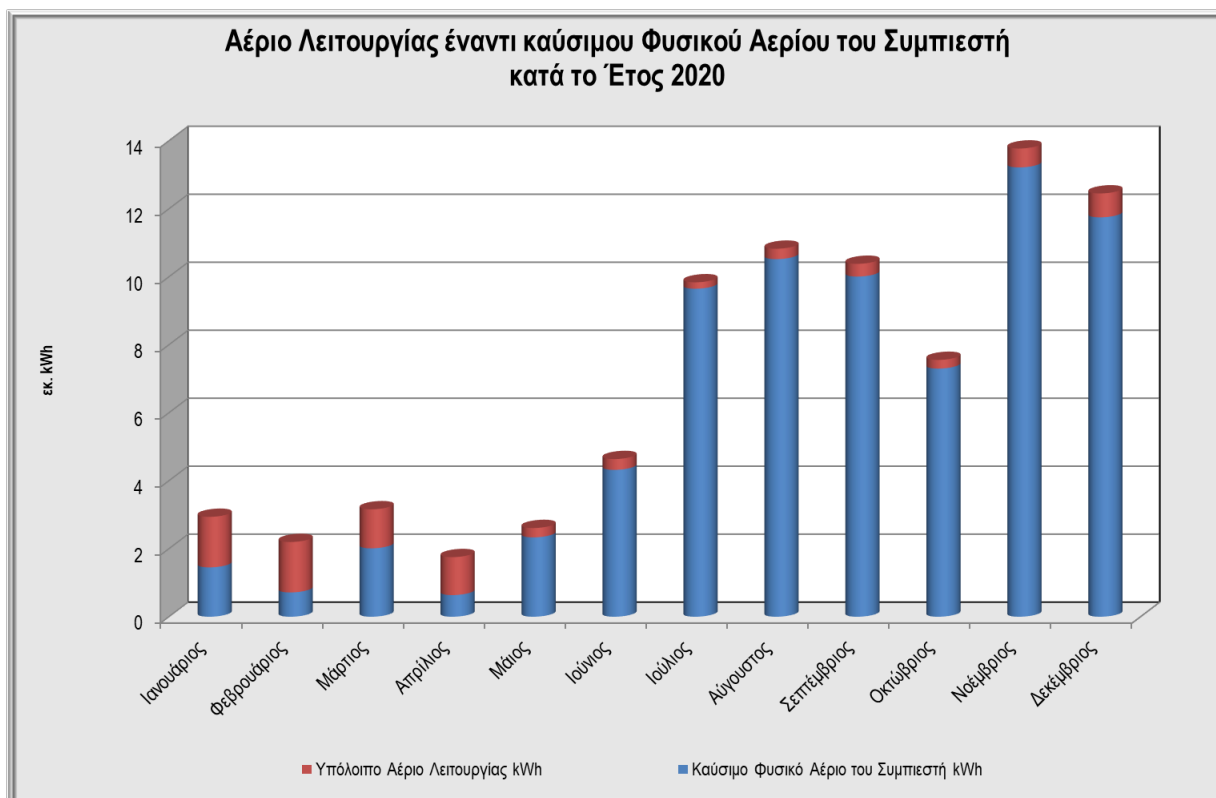


Γράφημα 8

2.9.4 Ιστορικά στοιχεία λειτουργίας του Σταθμού Συμπίεσης στη Νέα Μεσημβρία

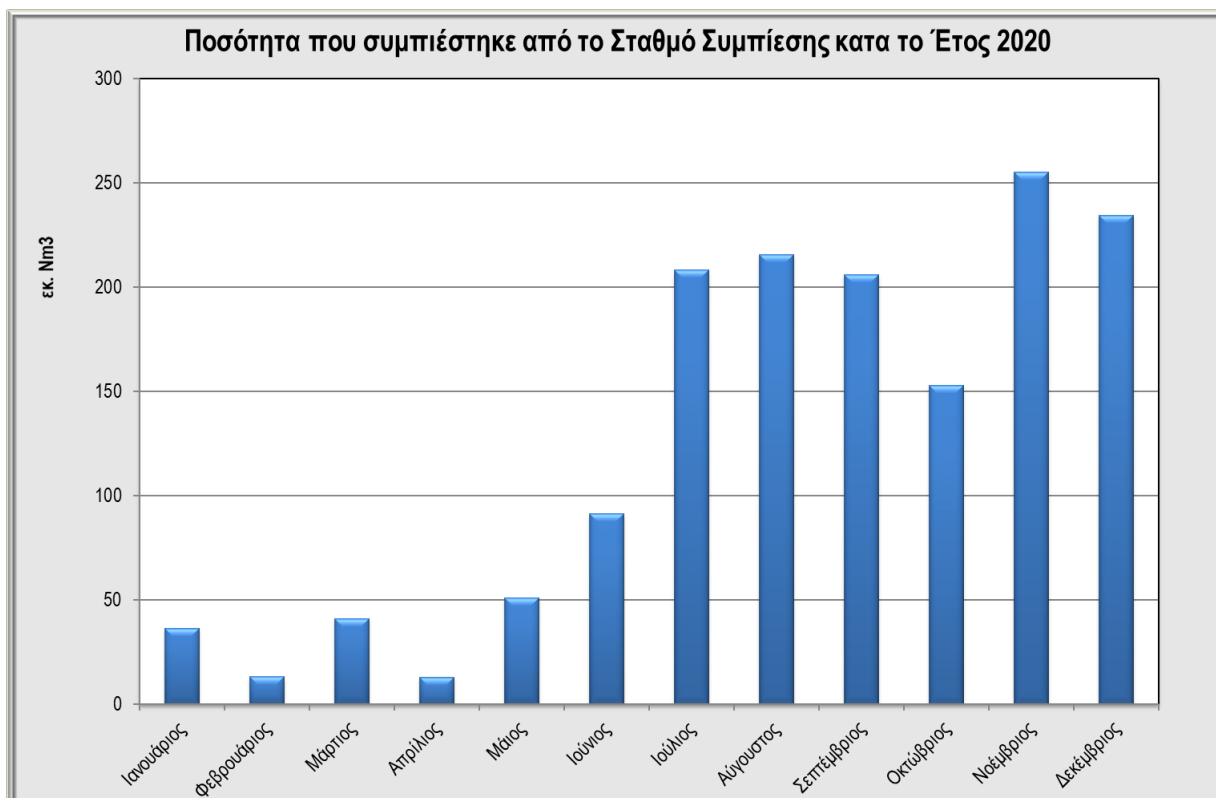
Ο Σταθμός Συμπίεσης στη Νέα Μεσημβρία Θεσσαλονίκης κατανάλωσε 73.928.443 kWh Φυσικού Αερίου ως καύσιμο λειτουργίας του κατά το Έτος 2020. Η συγκεκριμένη ποσότητα αντιστοιχεί στο 90% του συνολικού Αερίου Λειτουργίας που χρησιμοποιήθηκε στο ΕΣΜΦΑ κατά το Έτος 2020, το οποίο κυμάνθηκε στο επίπεδο των 82.147.280 kWh.

Στο Γράφημα 9 στην επόμενη σελίδα παρουσιάζεται το Αέριο Λειτουργίας που καταναλώθηκε στο ΕΣΜΦΑ καθώς και το καύσιμο Φυσικό Αέριο που χρησιμοποιήθηκε για τη λειτουργία του Σταθμού Συμπίεσης σε Μηνιαία βάση κατά τη διάρκεια του Έτους 2020.



Γράφημα 9

Στο Γράφημα 10 απεικονίζεται η ποσότητα Φυσικού Αερίου που διαχειρίστηκε ο Σταθμός Συμπίεσης σε Μηνιαία βάση κατά τη διάρκεια του Έτους 2020.



Γράφημα 10

2.9.5 Φυσικό Αέριο εκτός προδιαγραφών κατά το Έτος 2020

Κατά το Έτος 2020, η μέση Ημερήσια Πίεση Παράδοσης στο Σημείο Εισόδου:

1. «ΣΙΔΗΡΟΚΑΣΤΡΟ» ήταν για δύο (2) Ημέρες μικρότερη της Ελάχιστης Πίεσης Παράδοσης (47,75 barg),
 2. «ΚΗΠΟΙ» ήταν για δύο (2) Ημέρες μικρότερη της Ελάχιστης Πίεσης Παράδοσης (50 barg),
- ενώ δεν παρατηρήθηκε μέση Ημερήσια Πίεση Παράδοσης μικρότερη της Ελάχιστης Πίεσης Παράδοσης (50 barg) στο Σημείο Εισόδου «ΝΕΑ ΜΕΣΗΜΒΡΙΑ».

Τέλος, κατά το Έτος 2020 δεν υπήρξαν Ημέρες κατά τις οποίες το Φυσικό Αέριο που παραδόθηκε ή παραλήφθηκε στα Σημεία Εισόδου ή στα Σημεία Εξόδου/Εξόδου Αντίστροφής Ροής, αντίστοιχα, ήταν εκτός προδιαγραφών ποιότητας, όπως αυτές προσδιορίζονται στο Παράρτημα Ι του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ.