

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Προδιαγραφές Προϊόντων στο Βάθρο Εμπορίας Φυσικού Αερίου του ΕΧΕ (2η τροποποίηση)

Πεδίο εφαρμογής

Η παρούσα Απόφαση ορίζει τα παρακάτω:

- α. Τις περιόδους διαπραγμάτευσης στο Βάθρο Εμπορίας,
- β. Τις προδιαγραφές των Προϊόντων,
- γ. Τη μέθοδο υπολογισμού των Τιμών Εκκίνησης και Κλεισίματος κάθε σειράς,
- δ. Τον υπολογισμό των Δεικτών Άμεσης Παράδοσης (spot) Φυσικού Αερίου του ΕΧΕ.

Άρθρο 1 Προδιαγραφές Προϊόντων

Τύπος Προϊόντων	Προϊόντα Τίτλου
Κωδικός Προϊόντος	1) Ημερήσιο Προϊόν GRGDyymmdd όπου GR : ΕΣΣ του ΕΣΜΦΑ (Ελλάδα), G : Φυσικό Αέριο, D : Ημερήσιο Προϊόν και yymmdd η Ημέρα Αερίου κατά την οποία θα πραγματοποιηθεί η παράδοση του Φυσικού Αερίου. 2) Προϊόν Σαββατοκύριακου GRGWEyymmdd όπου GR : ΕΣΣ του ΕΣΜΦΑ (Ελλάδα), G : Φυσικό Αέριο, WE : Προϊόν Σαββατοκύριακου και yymmdd η πρώτη Ημέρα Αερίου της σχετικής Περιόδου Παράδοσης (δηλαδή το Σάββατο).
Προϊόν και διαθέσιμες σειρές	1) Ημερήσιο Προϊόν με Περίοδο Παράδοσης μία Ημέρα Αερίου, το οποίο αποτελείται από: • Μία σειρά διαπραγμάτευσης για την τρέχουσα Ημέρα Αερίου (Ενδοημερήσια σειρά) • Τρεις σειρές διαπραγμάτευσης για τις τρεις επόμενες Ημέρες Αερίου (σειρές Επόμενης Ημέρας). 2) Προϊόν Σαββατοκύριακου που περιλαμβάνει μία σειρά διαπραγμάτευσης, σύμφωνα με την Περίοδο Παράδοσης.
Υποκείμενο	Φυσικό Αέριο με υποχρέωση φυσικής παράδοσης, στο Εικονικό Σημείο Συναλλαγών (ΕΣΣ) του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου

	(ΕΣΜΦΑ), σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις του Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ.
Τόπος Παράδοσης	Το Εικονικό Σημείο Συναλλαγών του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου.
Περίοδος Διαπραγμάτευσης	1) Για το Ημερήσιο Προϊόν Κανονική Περίοδος Διαπραγμάτευσης Ημερησίως (συμπεριλαμβάνει τις εργάσιμες ημέρες, Σαββατοκύριακο και αργίες). 08:00 CET έως 18:00 CET. Εκτεταμένη Περίοδος Διαπραγμάτευσης Ημερησίως (συμπεριλαμβάνει τις εργάσιμες ημέρες, Σαββατοκύριακο και αργίες). 07:00 CET έως 01:30 CET (της επόμενης ημερολογιακής ημέρας). 2) Για το Προϊόν Σαββατοκύριακου Κανονική Περίοδος Διαπραγμάτευσης Τις δύο ημερολογιακές ημέρες πριν από την πρώτη Ημέρα Αερίου που περιλαμβάνεται στην Περίοδο Παράδοσης (δηλαδή την Πέμπτη και την Παρασκευή, συμπεριλαμβανομένων των εργάσιμων ημερών και των αργιών). 08:30 CET έως 18:00 CET. Εκτεταμένη Περίοδος Διαπραγμάτευσης Τις δύο ημερολογιακές ημέρες πριν από την πρώτη Ημέρα Αερίου που περιλαμβάνεται στην Περίοδο Παράδοσης (δηλαδή την Πέμπτη και την Παρασκευή, συμπεριλαμβανομένων των εργάσιμων ημερών και των αργιών). 08:00 CET έως 01:30 CET (της επόμενης ημερολογιακής ημέρας).
Μέθοδοι και Ώρες Διαπραγμάτευσης	1) Για το Ημερήσιο Προϊόν Είναι διαθέσιμες οι ακόλουθες Μέθοδοι Διαπραγμάτευσης: • Μέθοδος Διαπραγμάτευσης 1 • Μέθοδος Διαπραγμάτευσης 2 με όλους τους διαθέσιμους τύπους Δημοπρασιών: Προγραμματισμένες, Προαναγγελθείσες & Αυτόματες • Μέθοδος Διαπραγμάτευσης 3 όπως αναλύονται παρακάτω. 2) Για το Προϊόν Σαββατοκύριακου Είναι διαθέσιμες οι ακόλουθες Μέθοδοι Διαπραγμάτευσης: • Μέθοδος Διαπραγμάτευσης 1

	• Μέθοδος Διαπραγμάτευσης 2 με τους κάτωθι διαθέσιμους τύπους Δημοπρασιών: Προγραμματισμένες & Αυτόματες • Μέθοδος Διαπραγμάτευσης 3 όπως αναλύονται παρακάτω. Μέθοδος Διαπραγμάτευσης 1 (Αυτόματη και συνεχής κατάρτιση Συναλλαγών – Συνεχής διαπραγμάτευση) Από τις 08:30 CET έως τις 18:00 CET, εκτός εάν ενεργοποιηθεί η Μέθοδος Διαπραγμάτευσης 2. Μέθοδος Διαπραγμάτευσης 2 (Αυτόματη και στιγμιαία κατάρτιση Συναλλαγών – Δημοπρασία) <u>Προγραμματισμένες:</u> Από τις 08:00 CET έως τις 08:30 CET και μετά το πέρας της Κανονικής Περιόδου Διαπραγμάτευσης από τις 18:00 CET έως τις 01:30 CET της επόμενης ημερολογιακής ημέρας, κατά τη διάρκεια των πρώτων τριάντα (30) λεπτών της αντίστοιχης ώρας που ακολουθεί την ανακοίνωση της Δημοπρασίας (πχ 18:00-18:30, ... , 01:00-01:30). Ανακοινώσεις για τη συμμετοχή του Διαχειριστή του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ) σε Προγραμματισμένες Δημοπρασίες πραγματοποιούνται από το ΕΧΕ, τουλάχιστον τριάντα (30) λεπτά πριν από την έναρξη της Προγραμματισμένης Δημοπρασίας, κατόπιν αιτήματος του Διαχειριστή του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ). <u>Προαναγγελθείσες:</u> Από τις 07:00 CET έως τις 07:30 CET και από τις 09:00 CET έως τις 17:30 CET, κατά τη διάρκεια των πρώτων τριάντα (30) λεπτών της αντίστοιχης ώρας που ακολουθεί την ανακοίνωση της Δημοπρασίας (πχ 09:00-09:30, 10:00-10:30, ... , 17:00-17:30), κατόπιν αιτήματος του Διαχειριστή του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ). Ανακοινώσεις για τη διεξαγωγή Προαναγγελθεισών Δημοπρασιών πραγματοποιούνται από το ΕΧΕ, τουλάχιστον τριάντα (30) λεπτά πριν από την έναρξη της Προαναγγελθείσας Δημοπρασίας, κατόπιν αιτήματος του Διαχειριστή του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ). Το διάστημα που αφορά τον τυχαίο χρόνο της υποενότητας 4.4.3.4 του Κανονισμού (RTP: Random time period) για τις ως άνω δημοπρασίες ορίζεται σε ένα (1) λεπτό. <u>Αυτόματες:</u> Αυτόματη Ενεργοποίηση για τους σκοπούς του Αυτόματου Μηχανισμού Ελέγχου Μεταβλητότητας (ΑΜΕΜ) σύμφωνα με την υποενότητα 4.6.5 του Κανονισμού. Μέθοδος Διαπραγμάτευσης 3 (Προσυμφωνημένες Συναλλαγές) Από τις 08:30 CET έως τις 18:00 CET.
Περίοδος Παράδοσης	1) Για το Ημερήσιο Προϊόν

	Ως Περίοδος Παράδοσης ορίζεται η Ημέρα Αερίου. Η Ημέρα Αερίου κατά την οποία θα πραγματοποιηθεί η παράδοση προσδιορίζεται από τον Κωδικό Προϊόντος yymmdd (π.χ. GRGD220301 αναφέρεται σε Προϊόν Τίτλου με παράδοση την Ημέρα Αερίου που ξεκινά στις 01 Μαρτίου 2022). 2) Για το Προϊόν Σαββατοκύριακου Ως Περίοδος Παράδοσης ορίζεται η περίοδος που περιλαμβάνει τις δύο Ημέρες Αερίου του ερχόμενου Σαββατοκύριακου, από τις 06:00 CET του Σαββάτου έως τις 06:00 CET της ημερολογιακής ημέρας που έπεται της Κυριακής (δηλ. της Δευτέρας), με ποσότητα ίδια για κάθε μία από τις δύο Ημέρες Αερίου και ίση με αυτή της σχετικής συναλλαγής. Η περίοδος κατά την οποία θα πραγματοποιηθεί η παράδοση προσδιορίζεται από τον Κωδικό Προϊόντος GRGWEymmdd (π.χ. GRGWE250705 αναφέρεται στο Προϊόν Σαββατοκύριακου με παράδοση από τις 06:00 CET του Σαββάτου 5 Ιουλίου 2025 έως τις 06:00 CET της Δευτέρας 7 Ιουλίου 2025).
Όγκος Συμβολαίου	1 MWh/d
Μέγεθος Συμβολαίου	1 MWh
Ελάχιστη Ποσότητα	1 Συμβόλαιο
Μονάδα Διαπραγμάτευσης (Lot Size)	1 Συμβόλαιο
Μονάδα Τιμής	€/MWh με ακρίβεια δύο δεκαδικών
Βήμα Τιμής	0.01 €/MWh
Ελάχιστη Τιμή Εντολής	0.01 €/MWh
Μέγιστη Τιμή Εντολής	999.99 €/MWh
Νόμισμα Διακανονισμού	Euro

Άρθρο 2 Υπολογισμός Τιμών

2.1 Τιμή Δημοπρασίας

Υπολογίζεται σύμφωνα με την υποενότητα 4.4.3.2 του Κανονισμού.

Εάν δεν υπάρξει συναλλαγή κατά τη δημοπρασία καμιά τιμή δεν υπολογίζεται.

2.2 Τιμή Εκκίνησης

Η Τιμή Εκκίνησης κάθε σειράς είναι ίση με την τελευταία διαθέσιμη Τιμή Κλεισίματος της συγκεκριμένης σειράς. Εάν δεν υπάρχει τελευταία διαθέσιμη Τιμή Κλεισίματος της συγκεκριμένης σειράς, τότε:

- Για το Ημερήσιο Προϊόν χρησιμοποιείται η τελευταία διαθέσιμη Τιμή Κλεισίματος της σειράς με τη χρονικά εγγύτερη Περίοδο Παράδοσης στην οποία έχει πραγματοποιηθεί μία τουλάχιστον συναλλαγή με τις Μεθόδους Διαπραγμάτευσης 1 και 2. Εάν δεν υφίσταται σειρά που να πληροί τις ως άνω απαιτήσεις, η Τιμή Εκκίνησης λαμβάνεται ίση με την τελευταία διαθέσιμη Τιμή Κλεισίματος της σειράς με τη χρονικά εγγύτερη Περίοδο Παράδοσης.
- Για το Προϊόν Σαββατοκύριακου χρησιμοποιείται η τελευταία διαθέσιμη Τιμή Κλεισίματος της σειράς του Ημερήσιου Προϊόντος με Περίοδο Παράδοσης το ερχόμενο Σάββατο (το οποίο περιλαμβάνεται στην Περίοδο Παράδοσης της συγκεκριμένης σειράς του Προϊόντος Σαββατοκύριακου).

Σε περίπτωση που ο υπολογισμός της Τιμής Εκκίνησης δεν είναι εφικτός με την ως άνω διαδικασία, το EXE καθορίζει την Τιμή Εκκίνησης λαμβάνοντας υπόψη αντιπροσωπευτικές τιμές αναφοράς Φυσικού Αερίου σε βάθρα εμπορίας αυξημένης ρευστότητας.

2.3 Τιμές Αναφοράς

2.3.1 Τιμή Κλεισίματος (Τιμή Τέλους Ημέρας - EOD)

Η Τιμή Κλεισίματος κάθε σειράς προκύπτει ως ο σταθμισμένος μέσος όρος τιμών συγκεκριμένου ποσοστού, το οποίο ορίζεται ίσο με 30% του ημερήσιου όγκου συναλλαγών, εφαρμόζοντας τους ακόλουθους κανόνες:

- 1) Η Τιμή Κλεισίματος μιας σειράς υπολογίζεται από τον σταθμισμένο με τον όγκο διαπραγμάτευσης, μέσο όρο των τιμών του συγκεκριμένου ποσοστού όγκου των συναλλαγών που διενεργήθηκαν μέσω του Βιβλίου Εντολών επ' αυτής της σειράς κατά τη διάρκεια της Εκτεταμένης Περιόδου Διαπραγμάτευσης.
- 2) Ο προσδιορισμός της Τιμής Κλεισίματος της σειράς γίνεται ξεκινώντας από τις τελευταίες, πριν από τη λήξη της Εκτεταμένης Περιόδου Διαπραγμάτευσης, συναλλαγές και προς την αρχή αυτής, μέχρι να συμπληρωθεί ο απόλυτος αριθμός συναλλαγών που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο ποσοστό του ημερήσιου όγκου συναλλαγών και σταθμίζοντάς τες με την τιμή στην οποία έκαναν πράξη.
- 3) Για τον προσδιορισμό των συναλλαγών που συμμετέχουν στον υπολογισμό της Τιμής Κλεισίματος ισχύουν τα ακόλουθα:
 - α. Λαμβάνονται υπόψη αποκλειστικά οι συναλλαγές που συμπεριλαμβάνονται στο Βιβλίο Εντολών υπό τις Μεθόδους Διαπραγμάτευσης 1 και 2.

- β. Στην περίπτωση μη ύπαρξης των ανωτέρω συναλλαγών, η Τιμή Εκκίνησης χρησιμοποιείται ως Τιμή Κλεισίματος.
- γ. Στην περίπτωση που ο υπολογισμός της Τιμής Κλεισίματος οδηγεί σε μη έγκυρο Βήμα Τιμής, η τιμή στρογγυλοποιείται στο πλησιέστερο έγκυρο Βήμα Τιμής. Αν η Τιμή Κλεισίματος απέχει εξίσου από δύο Βήματα Τιμής, τότε η στρογγυλοποίηση γίνεται στο υψηλότερο από αυτά.
- δ. Οι ακυρωμένες συναλλαγές δεν λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό της Τιμής Κλεισίματος.

2.3.2 Δείκτες Άμεσης Παράδοσης (spot) Αερίου του EXE (HGS_I)

2.3.2.1 Δείκτης Αερίου Επόμενης Ημέρας του EXE (HGS_{IDA})

Στο τέλος της Κανονικής Περιόδου Διαπραγμάτευσης κάθε Ημέρας Αερίου, το EXE υπολογίζει τον Δείκτη HGS_{IDA} ως τον σταθμισμένο, με τον όγκο συναλλαγών, μέσο όρο των τιμών όλων των συναλλαγών που διενεργήθηκαν υπό τις Μεθόδους Διαπραγμάτευσης 1 και 2 έως τη λήξη της Κανονικής Περιόδου Διαπραγμάτευσης και αφορούν στη σειρά Επόμενης Ημέρας D+1 (ήτοι, της επόμενης Ημέρας Αερίου). Οι ακυρωμένες συναλλαγές δε λαμβάνονται υπόψη για τον ανωτέρω υπολογισμό.

Ο HGS_{IDA} υπολογίζεται σύμφωνα με την ακόλουθη εξίσωση:

$$HGS_{IDA} = \sum_{i \in I} (P_i \times Q_i) / \sum_{i \in I} Q_i$$

Όπου:

i: Δείκτης συναλλαγής

I: Σύνολο συναλλαγών που καταρτίζονται έως τη λήξη της Κανονικής Περιόδου Διαπραγμάτευσης για τη σειρά Επόμενης Ημέρας D+1.

P_i: Η τιμή στην οποία έγινε πράξη η συναλλαγή i

Q_i: Ο συνολικός αριθμός Συμβολαίων της Συναλλαγής i

Στην περίπτωση που ο ως άνω υπολογισμός οδηγεί σε μη έγκυρο Βήμα Τιμής, ο Δείκτης HGS_{IDA} στρογγυλοποιείται στο πλησιέστερο έγκυρο Βήμα Τιμής. Αν η υπολογιζόμενη τιμή απέχει εξίσου από δύο Βήματα Τιμής, τότε η στρογγυλοποίηση γίνεται στο υψηλότερο από αυτά.

Εάν δεν έχει πραγματοποιηθεί συναλλαγή στη σειρά Επόμενης Ημέρας D+1 έως τη λήξη της Κανονικής Περιόδου Διαπραγμάτευσης, τότε ο Δείκτης HGS_{IDA} είναι ίσος με την Τιμή Εκκίνησης της σειράς Επόμενης Ημέρας D+1 όπως είχε προσδιοριστεί κατά τα προβλεπόμενα στην παρούσα για την Ημέρα Αερίου D+1.

2.3.2.2.1 Ενδοημερήσιος Δείκτης Αερίου του EXE (HGS_{IWD})

Στο τέλος της Κανονικής Περιόδου Διαπραγμάτευσης κάθε Ημέρας Αερίου, το EXE υπολογίζει τον Δείκτη $HGSI_{WD}$ ως τον σταθμισμένο, με τον όγκο συναλλαγών, μέσο όρο των τιμών όλων των συναλλαγών που διενεργήθηκαν υπό τις Μεθόδους Διαπραγμάτευσης 1 και 2 έως τη λήξη της Κανονικής Περιόδου Διαπραγμάτευσης και αφορούν στην Ενδοημερήσια σειρά (D). Οι ακυρωμένες συναλλαγές δε λαμβάνονται υπόψη για τον ανωτέρω υπολογισμό.

Ο $HGSI_{WD}$ υπολογίζεται σύμφωνα με την ακόλουθη εξίσωση:

$$HGSI_{WD} = \sum_{i \in I} (P_i \times Q_i) / \sum_{i \in I} Q_i$$

Όπου:

i: Δείκτης συναλλαγής

I: Σύνολο συναλλαγών που καταρτίζονται έως τη λήξη της Κανονικής Περιόδου Διαπραγμάτευσης για την Ενδοημερήσια σειρά (D).

P_i : Η τιμή στην οποία έγινε πράξη η συναλλαγή i

Q_i : Ο συνολικός αριθμός Συμβολαίων της συναλλαγής i

Στην περίπτωση που ο ως άνω υπολογισμός οδηγεί σε μη έγκυρο Βήμα Τιμής, ο Δείκτης $HGSI_{WD}$ στρογγυλοποιείται στο πλησιέστερο έγκυρο Βήμα Τιμής. Αν η υπολογιζόμενη τιμή απέχει εξίσου από δύο Βήματα Τιμής, τότε η στρογγυλοποίηση γίνεται στο υψηλότερο από αυτά.

Εάν δεν έχει πραγματοποιηθεί συναλλαγή στην Ενδοημερήσια σειρά (D) έως τη λήξη της Κανονικής Περιόδου Διαπραγμάτευσης, τότε ο Δείκτης $HGSI_{WD}$ είναι ίσος με την Τιμή Εκκίνησης της Ενδοημερήσιας σειράς (D) όπως είχε προσδιοριστεί κατά τα προβλεπόμενα στην παρούσα για την Ημέρα Αερίου D.