

Προς
Το
ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
Regulatory Authority for Energy
Πειραιώς 132
132 Piraeus Str.
11854 Αθήνα
11854 Athens

Αθήνα, 21/12/2021
Athens, 21/12/2021
Αρ. Πρωτ.: 139038
Prot. Nr: 139038

Υπόψη: Επικ. Καθ. Αθανασίου Δαγούμα, Προέδρου
Att: Assistant Prof. Athanassios Dagoumas, President

Θέμα: Αρχές τιμολόγησης και τιμολόγιο χρήσης του Σταθμού Φόρτωσης Βυτιοφόρων στη Ρεβυθούσα
Subject: Truck Loading Service tariff principles and tariff range

Σχετικά: 1) Επιστολή ΡΑΕ προς ΔΕΣΦΑ (Ο-90703) με ΑΠ ΔΕΣΦΑ 0242626/11.11.2021

2) Επιστολή ΔΕΣΦΑ προς ΡΑΕ με ΑΠ ΔΕΣΦΑ 138871/15.12.2021

Ref: 1) RAE's letter to DESFA (O-90703) with DESFA Prot. No 0242626/11.11.2021

2) DESFA's letter to RAE with DESFA Prot. No 138871/15.12.2021

Αξιότιμε κύριε Πρόεδρε,

Σε απάντηση της επιστολής σας (υπ' αριθ. σχετ. 1), με τίτλο «Ρυθμιστικό πλαίσιο και τιμολόγιο χρήσης των Σταθμών Φόρτωσης Βυτιοφόρων και Πλοίων στη Ρεβυθούσα», ο ΔΕΣΦΑ υπέβαλε την πρότασή του για την παροχή της Υπηρεσίας Φόρτωσης Φορτηγών ΥΦΑ (Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ) στις 15.12.2021 (υπ' αριθ. σχετ. 2). Με την παρούσα επιστολή, ο ΔΕΣΦΑ προχωρά στην υποβολή της πρότασής του για τις αρχές τιμολόγησης και το εύρος των τιμολογίων της Υπηρεσίας Φόρτωσης Φορτηγού Φ-ΥΦΑ. Πέραν της παρούσας επιστολής, θα βρείτε συνημμένο μοντέλο τιμολόγησης της Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ, που υποστηρίζει την πρότασή μας.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο κύριος σκοπός αυτής της επιστολής είναι να επιτευχθεί σύμπνοια ανάμεσα στο σκεπτικό του ΔΕΣΦΑ και του αιτήματος της ΡΑΕ. Εφόσον η ΡΑΕ επιθυμεί να θέσει την πρόταση του ΔΕΣΦΑ σε δημόσια διαβούλευση, και συνεπώς να της παρασχεθούν λεπτομέρειες, ο ΔΕΣΦΑ προτίθεται να αποστείλει στη ΡΑΕ αναθεωρημένη έκδοση για το σκοπό αυτό.

Γενικό Πλαίσιο

Σύμφωνα με τον ισχύοντα Κανονισμό Τιμολόγησης (Απόφαση ΡΑΕ 1434/2020 ή Κανονισμός), η Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ αντιστοιχεί σε Πρόσθετη Υπηρεσία ΥΦΑ και, όπως ορίζεται στην Παρ. 3δ,

του Αρθ. 8Α, «Το Επιτρεπόμενο Έσοδο από Υπηρεσίες ΥΦΑ υπολογίζεται το γινόμενο του συντελεστή (1- SocLNG) επί το άθροισμα [...] [...] Του συνόλου της Ανακτήσιμης Διαφοράς των Πρόσθετων Υπηρεσιών ΥΦΑ του έτους (ν-2) ή/και του έτους (ν-1)».

Επιπρόσθετα, η Τελική Επενδυτική Απόφαση του ΔΕΣΦΑ για την επένδυση Φόρτωσης Βυτιοφόρων στον Τερματικό Σταθμό ΥΦΑ της Ρεβυθούσας ελήφθη υπό την παραδοχή ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα ρυθμίζονται και θα αποτελούν μέρος της Ανακτήσιμης Διαφοράς της Βασικής Δραστηριότητας ΥΦΑ σύμφωνα με τις αποφάσεις της ΡΑΕ που εγκρίνουν το Δεκαετές Πρόγραμμα Ανάπτυξης του ΔΕΣΦΑ, και τις σχετικές διατάξεις του Κανονισμού Τιμολόγησης.

Σύμφωνα με άλλα ευρωπαϊκά παραδείγματα (λεπτομερής αναφορά πραγματοποιείται στην ενότητα «*Συγκριτική ανάλυση ρυθμιζόμενων υπηρεσιών Φ-ΥΦΑ*») και τις διατάξεις του υφιστάμενου Ρυθμιστικού Πλαισίου, ο ΔΕΣΦΑ προχωρά στην παρούσα τιμολογιακή πρόταση για την **Πρόσθετη Υπηρεσία ΥΦΑ του Τερματικού Σταθμού της Ρεβυθούσας**, που αντιστοιχεί στην Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ.

Αρχές τιμολόγησης Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ

Λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις του **Κανονισμού Τιμολόγησης**, η πρότασή μας βασίζεται στις ακόλουθες αρχές:

- Πρωταρχικός στόχος της Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ είναι η υποστήριξη της επέκτασης της αγοράς φυσικού αερίου στην Ελλάδα και τη Νοτιοανατολική Ευρώπη, παρέχοντας φυσικό αέριο και, σε μεταγενέστερο στάδιο, επίσης ανανεώσιμα αέρια, σε περιοχές οι οποίες σήμερα δεν έχουν πρόσβαση σε φυσικό αέριο. Ως εκ τούτου, η συγκεκριμένη υπηρεσία θα επεκτείνει τη χρήση του υφιστάμενου Τερματικού Σταθμού ΥΦΑ και θα ενισχύσει την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας του.
- Τα τιμολόγια ορίζονται **ανά φορτίο Φορτηγού Φ-ΥΦΑ** (Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ).
- Τα τιμολόγια των Πρόσθετων Υπηρεσιών ΥΦΑ εγκρίνονται με ξεχωριστή απόφαση της ΡΑΕ (Παρ. 2β, Άρθ. 2).
- Το Απαιτούμενο Έσοδο κάθε πρόσθετης υπηρεσίας ΥΦΑ ανακτάται με διακριτό τιμολόγιο από τους Χρήστες της εν λόγω υπηρεσίας (Παρ. 5, Άρθ. 3Α), το οποίο υπολογίζεται σύμφωνα με τις διατάξεις της Παρ. 1, Άρθ. 3Α του Κανονισμού Τιμολόγησης.
- Ο επιμερισμός της Ρυθμιζόμενης Περιουσιακής Βάσης (ΡΠΒ) των Ρυθμιζόμενων Υπηρεσιών ΥΦΑ μεταξύ της Υπηρεσίας ΥΦΑ και των Πρόσθετων Υπηρεσιών ΥΦΑ προσδιορίζεται βάσει των αρχών και κανόνων του Λογιστικού Διαχωρισμού (Άρθρο 4, Παρ. 10). Στο πλαίσιο της παρούσας πρότασης, και σύμφωνα με την Παρ. 4, Άρθ. 23 του Κανονισμού, θεωρούμε σκόπιμο να χρησιμοποιήσουμε ως βάση της ΡΠΒ που σχετίζεται με την Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ, **το οριακό κεφαλαιουχικό κόστος που σχετίζεται με τις εγκαταστάσεις Φόρτωσης Φορτηγών Φ-ΥΦΑ**. Η ίδια προσέγγιση χρησιμοποιείται και για τις λειτουργικές δαπάνες.
- Όπως ήδη αναφέρθηκε, η Ανακτήσιμη Διαφορά των Πρόσθετων Υπηρεσιών ΥΦΑ ανακτάται μέσω του Επιτρεπόμενου Εσόδου των Υπηρεσιών ΥΦΑ (Παρ. 3δ, Άρθ. 8Α).

Υβριδική τιμολογιακή προσέγγιση

Η ΡΑΕ στην επιστολή της (υπ' αριθ. σχετ. 1), αναγνωρίζει τη σημασία των υπηρεσιών μικρής κλίμακας ΥΦΑ για την επέκταση της χρήσης φυσικού αερίου στη χώρα (ιδιαίτερα για την ανάπτυξη Απομακρυσμένων Δικτύων Διανομής και για βιομηχανική κατανάλωση που

βρίσκεται μακριά από τα υπάρχοντα δίκτυα), και υποστηρίζει την άποψη ότι τα τιμολόγια για τις υπηρεσίες μικρής κλίμακας ΥΦΑ πρέπει να είναι ανταγωνιστικά ώστε να διασφαλίζεται η μακροπρόθεσμη παροχή των εν λόγω υπηρεσιών, συμφωνώντας με την αντίστοιχη θέση του ΔΕΣΦΑ.

Σύμφωνα με την πρόταση που υποβλήθηκε στη ΡΑΕ στις 19 Ιουλίου 2021, προτείνουμε τη χρήση ενός **υβριδικού μοντέλου**, μέσω μιας προσέγγισης βασισμένης στο κόστος (**κοστοστρεφές τιμολόγιο** - παρέχει το τιμολόγιο με βάση την ανάκτηση του κόστους) και μιας προσέγγισης βασισμένης στην αγορά (**τιμολόγιο με βάση την αγορά** - παρέχει ένα εύρος τιμών ώστε η υπηρεσία να είναι ανταγωνιστική σε σχέση με άλλες γειτονικές εγκαταστάσεις) για τον καθορισμό του τιμολογίου για την Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ. Με τη χρήση της υβριδικής προσέγγισης, διασφαλίζεται τόσο η μακροπρόθεσμη ανάκτηση του κόστους, όσο και η ανταγωνιστικότητα της υπηρεσίας, ώστε να καταστεί δυνατή η ανάπτυξη της Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ στην Ελλάδα.

Ειδικότερα, θα μπορούσε να καθορισθεί ένα τιμολόγιο βασισμένο στο υβριδικό μοντέλο, με σκοπό την τόνωση της ζήτησης για την Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ, καθώς και τη διατήρηση σχετικά σταθερών τιμολογίων, παρέχοντας ένα αξιόπιστο μήνυμα στην αγορά. Τα ανωτέρω είναι πολύ σημαντικά, δεδομένου ότι αυτή θα είναι η πρώτη φορά που θα προσφερθεί Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ στην Ελλάδα. Η προσέγγιση αυτή είναι επίσης σύμφωνη με την πρακτική που εφαρμόζουν άλλες ευρωπαϊκές χώρες (λεπτομερής αναφορά πραγματοποιείται στην ενότητα «*Συγκριτική ανάλυση ρυθμιζόμενων υπηρεσιών Φ-ΥΦΑ*»).

Προσέγγιση οριακού κόστους

Ακολουθώντας την πρόταση της ΡΑΕ, στο σημείο 4β) της σχετικής επιστολής (υπ' αριθ. σχετ. 1), την Παρ. 4, Άρθ. 23 του Κανονισμού Τιμολόγησης, καθώς και τις απόψεις του ΔΕΣΦΑ για την κατανομή του κόστους μεταξύ της Εγκατάστασης Φόρτωσης Φορτηγών Φ-ΥΦΑ και του υφιστάμενου Τερματικού Σταθμού ΥΦΑ, προτείνουμε να προχωρήσουμε με την προσέγγιση του οριακού κόστους για την κατανομή του κεφαλαιουχικού και του λειτουργικού κόστους. Θεωρούμε ότι αυτός είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος ώστε τα τιμολόγια αφενός μεν να αντικατοπτρίζουν καλύτερα το κόστος της υποδομής Φόρτωσης Φορτηγών Φ-ΥΦΑ, αφετέρου δε να οδηγούν σε πολύ μικρές, θετικές ή αρνητικές, Ανακτήσιμες Διαφορές, ώστε να επιτυγχάνεται ο αθροιστικός μηδενισμός τους σε ορίζοντα λίγων ετών από την έναρξη λειτουργίας της νέας Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ, όπως αναλύεται περαιτέρω παρακάτω.

Σύμφωνα με την πρότασή μας, η κάλυψη του συνόλου των δαπανών των κύριων Υπηρεσιών ΥΦΑ που προσφέρονται αυτή τη στιγμή από τον Τερματικό Σταθμό της Ρεβυθούσας, θα ανακτώνται, όπως και σήμερα, μέσω των βασικών τιμολογίων αεριοποίησης ΥΦΑ της Ρεβυθούσας και κανένα μέρος του σχετικού κόστους δεν θα επιβαρύνει τα τιμολόγια της Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ. Δηλαδή δεν θα υπάρχει κατανομή του κόστους των κύριων Υπηρεσιών ΥΦΑ στους χρήστες της Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ.

Ο ΔΕΣΦΑ θεωρεί την ανωτέρω προσέγγιση ως την καλύτερη εναλλακτική καθώς:

- α. Χρησιμοποιείται συνήθως όταν τόσο ο τερματικός σταθμός ΥΦΑ όσο και η εγκατάσταση μικρής κλίμακας ΥΦΑ ρυθμίζονται και λειτουργούν, ως ρυθμιζόμενες εγκαταστάσεις, από την ίδια ρυθμιζόμενη οντότητα. Η προσέγγιση μπορεί να εφαρμοστεί εύκολα και εφαρμόζεται επί του παρόντος σε άλλες χώρες, όπως για παράδειγμα στην Πορτογαλία, μια αγορά παρόμοιου μεγέθους με αυτήν της

Ελλάδας (βλ. αντίστοιχη αναφορά στο Παράρτημα). Επίσης, έχει εφαρμοστεί στη Γαλλία, κατά την έναρξη λειτουργίας των υπηρεσιών ΥΦΑ μικρής κλίμακας¹.

- β. Τα κοινά κόστη με την κύρια εγκατάσταση ΥΦΑ είναι ελάχιστα. Επιπλέον, σύμφωνα με τους ήδη εφαρμοσμένους κανόνες λογιστικού διαχωρισμού του ΔΕΣΦΑ, υπάρχει ξεχωριστό κέντρο κέρδους για τις υπηρεσίες ΥΦΑ μικρής κλίμακας, που διασφαλίζει την κατάλληλη κατανομή του κόστους και ελαχιστοποιεί τα ζητήματα κατανομής.
- γ. Η κατανομή του όποιου κοινού κόστους με τον κύριο τερματικό σταθμό ΥΦΑ μπορεί να είναι πολύπλοκη και δαπανηρή, πιθανώς χωρίς ουσιαστικό αντίκτυπο στο τελικό αποτέλεσμα, καθώς το μεγαλύτερο μέρος του κόστους της κύριας Υπηρεσίας ΥΦΑ μπορεί να ενσωματωθεί στην τιμή του υγροποιημένου φυσικού αερίου που θα να φορτωθεί στα φορτηγά ΥΦΑ μικρής κλίμακας. Αντίθετα, η προσέγγιση του οριακού κόστους είναι εύκολο να υπολογιστεί και να εφαρμοστεί.

Λειτουργικές Υποθέσεις

Όλες οι λειτουργικές παραδοχές που λαμβάνονται υπόψη στην πρότασή μας βασίζονται στα πιο πρόσφατα διαθέσιμα δεδομένα κατά τη σύνταξη της παρούσας επιστολής και δύναται να επαναξιολογηθούν εφόσον υπάρξουν διαθέσιμα νέα δεδομένα κατά το πέρας της κατασκευής του έργου. Ένας κατάλογος δεδομένων και υποθέσεων που χρησιμοποιήθηκαν παρουσιάζεται στο Παράρτημα, υπό την ενότητα «Υποθέσεις εργασίας».

Ανάλυση

Τα κόστη και τα τιμολόγια θεωρούνται σε **πραγματικούς όρους** για τους σκοπούς της παρούσας ανάλυσης. Με αυτόν τον τρόπο, το επίπεδο του κόστους καθώς και των τιμολογίων είναι ευκολότερο να κατανοηθεί και να συγκριθεί κατά τη διάρκεια των διαφορετικών ετών της ανάλυσης.

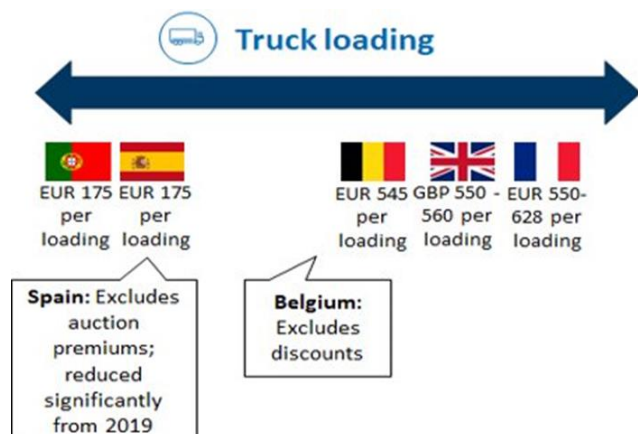
Τιμολόγιο στηριζόμενο στην Αγορά

Προκειμένου να διασφαλιστεί ευθυγράμμιση με τους ανταγωνιστές (περιφερειακοί τερματικοί σταθμοί που παρέχουν υπηρεσίες μικρής κλίμακας ΥΦΑ) και να διασφαλιστεί ότι τα τιμολόγια της Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ είναι ανταγωνιστικά, λαμβάνεται υπόψη ένα εύρος τιμών από τις προσφερόμενες παρόμοιες υπηρεσίες άλλων σταθμών ΥΦΑ στην ΕΕ, κατά τον καθορισμό του επιπέδου του τιμολογίου της Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ.

Η ανάλυση αγοράς έδειξε ότι τα τιμολόγια των ανταγωνιστών κυμαίνονται από 175€/ανά φορτίο (Ιβηρικές χώρες – Πορτογαλία, Ισπανία) έως 545-628€/φορτίο (Βορειοδυτική Ευρώπη – Βέλγιο, ΗΒ, Γαλλία). Το Σχήμα 1 απεικονίζει το εύρος των τιμολογίων φόρτωσης φορτηγών που ισχύουν στις χώρες σύγκρισης.

¹ Στη Γαλλία, οι υπηρεσίες φόρτωσης πλοίων μικρής κλίμακας ήταν ρυθμιζόμενες μέχρι τον Απρίλιο του 2021.

Σχήμα 1: Εύρος τιμολογίων φόρτωσης φορτηγών στις χώρες σύγκρισης (κατά τον 06/2021)



Εάν δε ληφθούν υπόψη τα παραπάνω κριτήρια αναφοράς, υπάρχει ο κίνδυνος η Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ που θα προσφερθεί στη Ρεβυθούσα να είναι μη ανταγωνιστική σε σχέση με άλλες εγκαταστάσεις, καθώς και ο κίνδυνος η υπηρεσία να μην προσαρμόζεται γρήγορα στις αλλαγές της αγοράς στο εγγύς μέλλον (δεδομένης της ταχείας εξέλιξης της αγοράς ΥΦΑ μικρής κλίμακας στην Ευρώπη).

Υβριδικό τιμολόγιο: Προτεινόμενο εύρος

Ένας συνδυασμός προσεγγίσεων με βάση το κόστος (το τιμολόγιο που προκύπτει το οποίο επιτρέπει στο έργο να ανακτήσει πλήρως το κόστος του κατά την εξεταζόμενη περίοδο) και με βάση την αγορά προτείνεται να χρησιμοποιηθεί για τον καθορισμό του τιμολογίου για την Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ.

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις μας, το προτεινόμενο εύρος τιμολογίων που παρέχει καλή ισορροπία μεταξύ του αντικατοπτρισμού του κόστους και της ανταγωνιστικότητας για την Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ είναι μεταξύ **550 και 650 €/φορτίο**. Κατά την άποψή μας, το προαναφερθέν εύρος τιμολογίων θα επιτρέψει την αποτελεσματικότερη ανάπτυξη της νέας αυτής Υπηρεσίας και στην σχετικής αγοράς.

Παρά το γεγονός ότι το προτεινόμενο εύρος βρίσκεται στο ανώτερο όριο των σχετικών τιμολογίων στις χώρες σύγκρισης, μπορεί να θεωρηθεί ανταγωνιστικό, καθώς η επιπλέον απόσταση που θα έπρεπε να διανύσει το αέριο για να φτάσει σε έναν καταναλωτή στην Ελλάδα ή στην περιοχή των Βαλκανίων από τους σχετικούς ανταγωνιστικούς τερματικούς σταθμούς, παρέχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ της Ρεβυθούσας στην ευρύτερη περιοχή, ιδίως εάν ληφθεί υπόψη η ελαχιστοποίηση των κινδύνων της χερσαίας μεταφοράς.

Για την καλύτερη κατανόηση του προτεινόμενου εύρους υβριδικών τιμολογίων, αναφέρεται ότι το ισοδύναμο κοστοστρεφές τιμολόγιο το οποίο θα οδηγούσε σε πλήρη ανάκτηση του Απαιτούμενου Εσόδου για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, μπορεί να υπολογιστεί για λόγους σύγκρισης². Έτσι, το υβριδικό τιμολόγιο ύψους **650€/φορτίο αντιστοιχεί σε ένα κοστοστρεφές τιμολόγιο, εάν η περίοδος ανάκτησης ήταν λίγο μεγαλύτερη από 5 χρόνια, ενώ το υβριδικό τιμολόγιο των 550€/φορτίο, αντιστοιχεί σε ένα ισοδύναμο κοστοστρεφές**

² Σύμφωνα με τις τρέχουσες παραδοχές που περιγράφονται στην ενότητα «Υποθέσεις εργασίας». Ορισμένες επιχειρησιακές παραδοχές δεν έχουν ακόμη οριστικοποιηθεί.

τιμολόγιο για περίοδο ανάκτησης λίγο μεγαλύτερη από 9 χρόνια, υπό τις υφιστάμενες προβλέψεις κόστους και μεγέθους αγοράς.

Το κοστοστρεφές τιμολόγιο που απαιτείται για να οδηγήσει σε πλήρη ανάκτηση του Απαιτούμενου Εσόδου κατά τα πρώτα 4 χρόνια, θα ήταν **730€/φορτίο**. Κατά την άποψή μας, εάν το εν λόγω τιμολόγιο επρόκειτο να εφαρμοστεί κατά την έναρξη της λειτουργίας της νέας εγκατάστασης, θα αποτελούσε ανασταλτικό παράγοντα για τη χρήση της συγκεκριμένης υπηρεσίας και την ανάπτυξη της σχετικής αγοράς. Υπαρκτός θα ήταν επίσης ο κίνδυνος η Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ να μην είναι ανταγωνιστική ως προς τις περιφερειακές εγκαταστάσεις που προσφέρουν αντίστοιχες υπηρεσίες ΥΦΑ μικρής κλίμακας.

Με βάση τις τρέχουσες παραδοχές λειτουργίας και ζήτησης, καθώς και το προτεινόμενο εύρος υβριδικών τιμολογίων ύψους 550-650€/φόρτωση, οι αναμενόμενες Ανακτήσιμες Διαφορές της Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ που προστίθενται στην Ανακτήσιμη Διαφορά του ΥΦΑ, αναμένεται να είναι σχετικά μικρές (περίπου 3-4% του Εγκεκριμένου Απαιτούμενου Εσόδου της Βασικής Δραστηριότητας ΥΦΑ για το 2021) για τα πρώτα δύο χρόνια λειτουργίας, και στη συνέχεια να γίνουν θετικές (υπερ-ανακτήσεις). Ως εκ τούτου, κατά τη γνώμη μας δεν επηρεάζουν σημαντικά ή αρνητικά το Επιτρεπόμενο Έσοδο της Ρεβυθούσας ή τους χρήστες ΥΦΑ, αποτέλεσμα που είναι κατά το δυνατόν πιο κοντά σε μια ουδέτερη Ανακτήσιμη Διαφορά, σύμφωνα και με τις προσδοκίες της ΡΑΕ.

Η πρόταση του ΔΕΣΦΑ

Με βάση τα ανωτέρω, θεωρούμε ότι η προτεινόμενη προσέγγισή και το εύρος τιμολογίων που αναλύονται στην παρούσα επιστολή πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις και θέτουν τις βάσεις για την ανάπτυξη της Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ και της αγοράς μικρής κλίμακας ΥΦΑ στην Ελλάδα. Το προτεινόμενο υβριδικό εύρος τιμολογίων ύψους **550-650€/φορτίο**, επιτυγχάνει μια καλή ισορροπία μεταξύ της ανταγωνιστικότητας της Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ και της ανάκτησης του σχετικού κόστους, προς όφελος της ανάπτυξης της αγοράς φυσικού αερίου στην Ελλάδα.

Τέλος, ο ΔΕΣΦΑ προτείνει την άμεση εφαρμογή των διατάξεων του ισχύοντος Κανονισμού Τιμολόγησης για την αντιμετώπιση της νέας Υπηρεσίας Φ-ΥΦΑ, ενώ ζητήματα εφαρμογής που ενδέχεται να προκύψουν θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν κατά την επικείμενη αναθεώρηση του Κανονισμού Τιμολόγησης του ΔΕΣΦΑ για την Ρυθμιστική Περίοδο 2023-2026.

Παραμένουμε στη διάθεσή σας για κάθε περαιτέρω συνεργασία επί του θέματος.

Dear Mr. Chairman,

In response to your letter (Ref. No. 1), entitled "Regulatory and tariff framework of Revithoussa Truck Loading and SSLNG Jetty facilities", DESFA submitted on 15.12.2021, its proposal for the provision of the Truck Loading Service (Ref. No. 2). With the present letter, DESFA is proceeding with the submission of its proposal on the Truck Loading Service (TLS) tariff principles and tariff range. In addition to this, you may also find attached a TLS tariff model which supports our proposal.

It is important to note that the main purpose of this letter is to streamline DESFA's thinking with RAE's request. Should RAE wish to set our proposal for public consultation and, to this

end, have additional details, DESFA would be glad to send to RAE a revised version for such purpose.

Context

According to the provisions of the Tariff Regulation in force (RAE Decision 1434/2020), Truck Loading Service corresponds to an Additional LNG Service and, as defined in Par. 3δ, of Art. 8A, “The Allowed Revenue of LNG Services is calculated as the product of the percentage (1 - SocLNG) multiplied by [...] [...] The total Recoverable Difference of the Additional LNG Services of year (n-2) or/and (n-1)”.

In addition, DESFA’s FID for the truck loading investment at Revithoussa LNG Terminal was taken under the acknowledgement that such services provided would be regulated and be part of the Recoverable Difference of the Basic LNG Activity in accordance with RAE’s decisions approving DESFA’s TYDP and the corresponding provisions of the Tariff Regulation.

In line with other European examples (please refer to “*Comparator analysis of regulated regimes*”) and the provisions of the existing regulatory framework, DESFA is proceeding with the present tariff proposal for the **Regulated Additional LNG Service of Revithoussa terminal** corresponding to TLS.

TLS Tariff principles

Taking into account the provisions of the **Tariff Regulation**, our proposal is based on the following principles:

- The primary aim of the TLS Service is to support the expansion of the natural gas market in Greece and South East Europe, by providing natural gas and renewable gases, at a later stage, to areas with no current access to natural gas. As such, the specific service will expand the use of the existing LNG Terminal and enhance the efficiency of its operation.
- TLS tariffs are set on a **per loading** basis (slot).
- The tariffs of the Additional LNG Services are approved by a separate decision of RAE. (Par. 2β, Art. 2).
- The Required Revenue of the Additional LNG service is recovered through separate tariffs from the Users of the said service (Par. 5, Art. 3A), according to provisions of Par. 1, Art. 3A of the Tariff Regulation.
- The allocation of the Regulated Asset Base (RAB) of the Regulated LNG services between the LNG Service and Additional LNG Services is determined based on the principles and rules of the Accounting Unbundling (Art. 4, Par. 10). For the scope of the current proposal, and according to Par. 4, Art. 23 of the Tariff Regulation, we consider appropriate to use as the basis of the RAB related to the TLS, **the marginal CAPEX related to the TLS facilities**. The same approach is also used for the operating expenditure.
- As already mentioned, the Recoverable Difference (RD) of the Additional LNG Services is recovered through the Allowed Revenue (AR) of the LNG Services (Par. 3δ, Art. 8A).

Hybrid tariff approach

RAE in its letter (Ref. No. 1), has acknowledged the importance of the SSLNG services for the expansion of the use of natural gas in the country (especially for the development of Remote

Distribution Networks and for industrial consumption located far from the existing networks) and supports DESFA's view that the tariffs for the SSLNG services must be competitive in order to ensure the long-term provision of these services.

In line with the proposal presented to RAE on 19 July 2021, we propose to use a **hybrid model** of **cost-based** (provides the tariff based on cost recovery) and **market-based** (provides a range of relevant tariffs for the service to be competitive vis-à-vis other regional facilities) approach to set the tariffs for TLS. By using a hybrid approach, both long-term cost recovery and competitiveness of the service are ensured, in order to enable the development of the Truck Loading Service in Greece.

In particular, a hybrid tariff could be established, with the view to stimulate demand for the TLS and keep tariffs relatively stable, providing a reliable signal to the market. This is very important, given that this will be the first time that a Truck Loading Service will be offered in Greece. A hybrid approach is also in line with what other European countries apply (please refer to “*Comparator analysis of regulated regimes*”).

Incremental cost approach

In line with RAE's proposal in point 4b) of its letter (Ref. No. 1), Par. 4, Art. 23 of the Tariff Regulation, as well as DESFA's views on the allocation of costs between the Truck Loading Facility and the main LNG terminal, we are proposing to proceed with the incremental cost approach for allocating CAPEX and OPEX. We consider that this is the most efficient way for the tariffs, on the one hand, to better reflect the cost of the TLS infrastructure, and on the other hand, to lead to very small, positive or negative, Recoverable Differences, in order to achieve their cumulative zeroing a few years after the start of operation of the new Truck Loading Service, as further analyzed below.

According to our proposal, the coverage of all costs of the main LNG Services currently offered by Revithoussa Terminal, is remunerated (as it is also the case today) through the main regasification tariffs of Revithoussa, and no part of their corresponding cost is included in the TLS tariffs, i.e. there is no cost allocation of the shared Revithoussa costs to TLS users.

DESFA considers the abovementioned approach to be the best alternative since:

- a) It is commonly used when both the LNG terminal and the SSLNG facility are regulated and operated by the same regulated entity. The approach can be easily implemented and is currently being applied elsewhere, as, for example, in Portugal (refer to relevant paragraph in Annex), a market of comparable size to Greece. It has been also implemented in France, in the beginning of the operations of the small-scale LNG services³.
- b) Minimum shared costs with the main LNG facility are expected. On top of that, according to the already implemented accounting unbundling rules of DESFA, there is a separate profit center for SSLNG services that ensures appropriate cost allocation and minimises allocation issues.
- c) Allocating of any shared costs with the main LNG terminal can be complex and costly to resolve, probably without material impact on the final outcome, since, the majority of the costs behind the main LNG Service can be incorporated into the price of the

³ In France, small-scale ship loading services were regulated before April 2021.

commodity that will be loaded to the SSLNG trucks. On the contrary, the incremental cost approach is easy to calculate and implement.

Operational Assumptions

All operational assumptions taken into account in our proposal are based on the latest data available at the time of drafting of this letter, and are subject to re-evaluation if new data become available at the end of the construction phase. A list of data and assumptions used are presented in the Annex, in section “Assumptions and data”.

Analysis

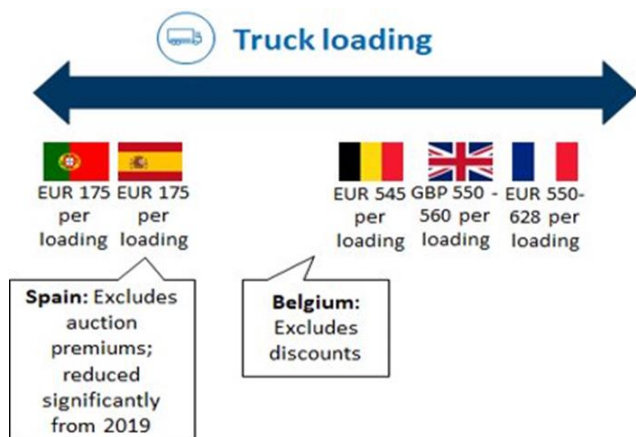
Costs and tariffs are assumed in **real terms** for the purposes of this analysis. In this way, the level of costs and tariffs is easier to understand and compare throughout different years of the analysis.

Market-based tariff

In order to ensure alignment with comparators (regional terminals that provide SSLNG) and secure that tariffs are competitive, a market-based tariff shall be considered (by taking into account the tariff range of similar SSLNG services offered by other LNG terminals in the EU) when setting the applicable Revithoussa TLS tariff level.

Market analysis has shown that tariffs of comparators range from 175€ per truck loading (Iberian countries – Portugal, Spain) to 545-628€ per truck loading (Northwest Europe – Belgium, UK, France). *Figure 2* depicts the range of truck loading tariffs applicable in comparator countries.

Figure 2: Comparator benchmarks for truck loading (as of 06/2021)



If the above benchmarks are not taken into account, there is the risk of being uncompetitive vis-à-vis other SSLNG facilities, and the risk of not reacting to market changes quickly enough going forward (given the fast evolution of the SSLNG market in Europe).

Hybrid tariff: Proposed range

A combination of a cost-based (the resulting tariff that allows the project to fully recover its costs over the period examined) and market-based approaches is proposed to be used for setting the tariff for the Revithoussa Truck Loading Service.

According to our estimations, the proposed hybrid tariff range that provides a good trade-off between cost reflectivity and competitiveness for the TLS is between **550 and 650€/truck loading**. In our view, the abovementioned tariff range will enable the development of the new market more effectively.

Despite being in the upper bound of comparator countries, it can be still considered competitive, since the extra distance that SSLNG would have to travel to reach a consumer in Greece or in the Balkan region from competing terminals, provides a competitive advantage to Revithoussa TLS in the region, especially if the minimisation of road transportation risks is also taken into account.

For better understanding of the proposed hybrid tariff range, the equivalent cost-based tariff that would lead to full recovery of the Required Revenue over a certain time period, can be also derived for comparison reasons⁴. A hybrid tariff of 650€/loading corresponds to an equivalent 650€/loading cost-based tariff, stable for a period of a little over 5 years. A hybrid tariff of 550€/loading, corresponds to an equivalent 550€/loading cost-based tariff, stable for a period of a little over 9 years, under the current cost and market size forecasts.

The cost-based tariff required to lead to full recovery of the Required Revenue over the first 4 years, would be 730€/loading. In our view, if said tariff was to be applied at the start of the operation of the new facility, it could be considered as a barrier to entry. Revithoussa TLS being uncompetitive to other SSLNG facilities would also be a risk.

Based on the current operational and demand assumptions, as well as the proposed hybrid tariff range of 550-650€/loading, anticipated TLS Recoverable Differences which will be added to the RD of LNG are expected to be relatively small (approximately 3-4% of the Approved Required Revenue of the Basic LNG Activity for 2021) in the initial two years of operation and become positive thereafter (over-recoveries). Hence, to our opinion, they do not significantly or negatively impact Revithoussa's Allowed Revenue, or LNG users, a result which is as close to a neutral Recoverable Difference as possible, also as per the anticipation of RAE.

DESFA's proposal

Based on the above, we consider our proposed approach and tariff range analysed in this letter to fulfil the necessary conditions and set the basis for enabling the development of the Truck Loading Service and the SSLNG market in Greece. The proposed hybrid tariff range of **550-650€/loading** strikes a good balance between regional competitiveness and cost recovery, to the benefit of the development of the gas market in Greece.

Last but not least, DESFA proposes that the provisions of the current Tariff Regulation are applied for the new Truck Loading Service, while implementation issues that might arise can

⁴ According to the current assumptions detailed in section "Assumptions and data". Certain operational assumptions are yet to be finalized.



be addressed in the upcoming review of DESFA's Tariff Regulation for the 2023-2026 Regulatory Period.

We remain at your disposal for any further cooperation on the matter.

Με εκτίμηση

Kind Regards

Maria Rita Galli

Ανώτατη Εκτελεστική Διευθύντρια

Chief Executive Officer

Παράρτημα

Συγκριτική ανάλυση ρυθμιζόμενων υπηρεσιών Φ-ΥΦΑ⁵

Βέλγιο

Στο Βέλγιο, οι επενδύσεις σε μικρής κλίμακας ΥΦΑ περιλαμβάνονται στο Ρυθμιστικό Πλαίσιο του κύριου τερματικού σταθμού ΥΦΑ. Υπάρχει περιορισμένη έκθεση σε κίνδυνο, η οποία απορρέει από την πιθανότητα να μην πραγματοποιηθούν πωλήσεις σε ΥΦΑ μικρής κλίμακας, ενώ παρέχεται κίνητρο για να πραγματοποιηθούν πρόσθετες πωλήσεις σε οποιαδήποτε από τις υπηρεσίες.

Τα τιμολόγια αναπτύχθηκαν αρχικά με βάση μια κοστοστρεφή προσέγγιση, ώστε να διασφαλιστεί η ανάκτηση του κόστους μακροπρόθεσμα. Ωστόσο, με την πάροδο του χρόνου, εξετάστηκε μια προσέγγιση βασισμένη στην αγορά για να διασφαλιστεί ότι τα τιμολόγια παραμένουν ανταγωνιστικά (π.χ. διεξαγωγή συγκριτικής αξιολόγησης). Τα τιμολόγια πληθωρίζονται μηνιαία. Η μεθοδολογία τιμολόγησης αναθεωρείται κάθε τέσσερα χρόνια, ωστόσο τα τιμολόγια δεν αναμένεται να αλλάξουν σημαντικά.

Οποιαδήποτε υπο-ανάκτηση ή υπερ-ανάκτηση προερχόμενη από τις υπηρεσίες μικρής κλίμακας ΥΦΑ **εσωτερικεύεται με ολόκληρο τον τερματικό σταθμό ΥΦΑ**. Επιπλέον, οι ρυθμιζόμενες παράμετροι καθορίζονται εκ των προτέρων χωρίς εκ των υστέρων προσαρμογές. Αυτό γίνεται με σκοπό να διασφαλιστεί ένα ρυθμιστικό πλαίσιο που είναι σταθερό και προβλέψιμο για όλους τους παράγοντες της αγοράς.

Ισπανία

Στην Ισπανία, το μικρής κλίμακας ΥΦΑ **εσωτερικεύεται πλήρως με τον κύριο τερματικό σταθμό ΥΦΑ**. Οι υπηρεσίες μικρής κλίμακας ΥΦΑ δεν εκτίθενται σε κίνδυνο. Τυχόν υπο-ανακτήσεις θα ανακτηθούν τα επόμενα έτη, επομένως, υπάρχει περιορισμένος ή καθόλου κίνδυνος σχετικός με τη ζήτηση. Αρκετοί μηχανισμοί παροχής κινήτρων παρέχουν σημαντικές ευκαιρίες (ειδικά σχετικά με τη βελτιστοποίηση των περιουσιακών στοιχείων, τη μείωση του κόστους και την αύξηση της ζήτησης).

Δεδομένου ότι ένα σημαντικό μέρος του επενδυτικού κόστους έχει ήδη ανακτηθεί, η Ισπανία ακολουθεί μόνο την κοστοστρεφή προσέγγιση για τον καθορισμό των τιμολογίων. Τα τιμολόγια επανυπολογίζονται ετησίως.

Πορτογαλία

Στην Πορτογαλία, το μικρής κλίμακας ΥΦΑ **εσωτερικεύεται πλήρως με τον κύριο τερματικό σταθμό ΥΦΑ**. Οι υπηρεσίες μικρής κλίμακας ΥΦΑ δεν εκτίθενται σε κίνδυνο, ενώ ο Διαχειριστής δεν εκτίθεται καθόλου σε κίνδυνο σχετικό με τη ζήτηση.

Τα τιμολόγια καθορίζονται με την κοστοστρεφή προσέγγιση, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο του μακροπρόθεσμου οριακού κόστους. Η προσέγγιση αυτή χρησιμοποιεί τη μέγιστη ζήτηση (καθώς προϋποθέτει ότι η δυναμικότητα θα καλύπτεται πλήρως μακροπρόθεσμα). Δεδομένου ότι αυτό σημαίνει ότι το τιμολόγιο θα ήταν πολύ χαμηλό εφόσον η ζήτηση είναι

⁵ Οι πληροφορίες που σχετίζονται με το Ρυθμιστικό Πλαίσιο του Βελγίου, της Ισπανίας και της Πορτογαλίας που παρουσιάζονται στο παρόν, παρασχέθηκαν στον ΔΕΣΦΑ από την FTI Consulting για τους σκοπούς της μελέτης «Ρυθμιστικό πλαίσιο για υποδομές μικρής κλίμακας ΥΦΑ», με ημερομηνία 02/06/2021. Η εν λόγω μελέτη έχει κοινοποιηθεί και παρουσιαστεί στην Αρχή.

χαμηλότερη από τη δυναμικότητα, χρησιμοποιείται ένας συντελεστής αναπροσαρμογής (συχνά σημαντικός - πάνω από 3x). Συνεπώς, επι της ουσίας, η μεθοδολογία που ακολουθείται δεν είναι αυστηρά κοστοστρεφής. Επιπρόσθετα, πραγματοποιήθηκε σύγκριση με την Ισπανία προκειμένου τα τιμολόγια που θα καθοριστούν να είναι ανταγωνιστικά. Τα τιμολόγια αναπροσαρμόζονται ετησίως, στην πράξη ωστόσο, παραμένουν σταθερά από έτος σε έτος (με αμελητέες αυξήσεις ή μειώσεις).

Για να διατηρηθούν σχετικά σταθερά τα τιμολόγια ΥΦΑ, οποιαδήποτε σημαντική αλλαγή στα Επιτρεπόμενα Έσοδα ανακτάται από τα τιμολόγια του Συστήματος. Αυτό συμβαίνει εάν το μοναδιαίο κόστος (Επιτρεπόμενο Έσοδο / Αέριο εισαγόμενο στο σύστημα) αποκλίνει από το προηγούμενο έτος κατά περισσότερο από 30%. Οι υπερ-ανακτήσεις και υπο-ανακτήσεις ανακτώνται σε βάθος διειτίας.

Υποθέσεις εργασίας

Λειτουργικές υποθέσεις

- Οι εργασίες αναμένεται να ξεκινήσουν έως τα τέλη Μαΐου 2022.
- Υποθέτουμε 40 χρόνια λειτουργίας και αποσβέσεων, σύμφωνα με τον Κανονισμό Τιμολόγησης.
- Η εγκατάσταση φόρτωσης φορτηγών λειτουργεί 30 ημέρες το μήνα, 12 ώρες την ημέρα
- Τρία λιμάνια θα χρησιμοποιηθούν καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου. Το λιμάνι της Ελευσίνας θα λειτουργήσει από το τέλος Μαΐου του 2022, έως το Δεκέμβριο του 2023, και αποτελεί μεταβατική λύση μέχρι να κατασκευαστεί το λιμάνι στο Πέραμα Μεγαρίδος. Το λιμάνι στο Πέραμα Μεγαρίδος χρησιμοποιείται ως ενδιάμεση λύση για την περίοδο 01/2024-06/2024, και έως ότου να είναι έτοιμο για χρήση το λιμάνι της Αλμύρας. Το Πέραμα Μεγαρίδος θα λειτουργεί και ως εφεδρικό λιμάνι καθ' όλη τη διάρκεια του έργου. Τέλος, το λιμάνι της Αλμύρας, το οποίο είναι το λιμάνι που βρίσκεται πλησιέστερα στη Ρεβυθούσα και η μόνιμη λύση, θα χρησιμοποιηθεί από τον Ιούλιο του 2024, έως και το τέλος της ωφέλιμης ζωής του έργου.
- Η καθαρή χωρητικότητα των φορτηγών είναι σύμφωνη με τη μελέτη σκοπιμότητας που εκπόνησε ο ΔΕΣΦΑ το 2019, η οποία έχει υποβληθεί στη ΡΑΕ (24.225 Nm³ αεριοποιημένου ΥΦΑ).

Κεφαλαιουχικές δαπάνες, επιχορηγήσεις και Μεσοσταθμικό Κόστος

Κεφαλαίου

- Οι κεφαλαιουχικές δαπάνες και οι επιχορηγήσεις είναι σύμφωνες με τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν κατά την τελευταία έκδοση του Επιχειρηματικού Σχεδίου του ΔΕΣΦΑ (Δεκ. 2021). Είναι επίσης σύμφωνες με το Πρόγραμμα Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2022-2031.
- Το Μεσοσταθμικό Κόστος Κεφαλαίου που χρησιμοποιείται για τους υπολογισμούς είναι σε πραγματικούς όρους και προ φόρων (καθώς όλα τα κόστη είναι επίσης σε πραγματικούς όρους). Είναι επίσης συνεπές με το Μεσοσταθμικό Κόστος Κεφαλαίου που χρησιμοποιήθηκε κατά την τελευταία έκδοση του Επιχειρηματικού Σχεδίου του ΔΕΣΦΑ (Δεκ. 2021).

Λειτουργικά έξοδα

- Τα λειτουργικά έξοδα που λαμβάνονται υπόψη περιλαμβάνουν όλα τα έξοδα που σχετίζονται με την Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ. Τα εν λόγω έξοδα σχετίζονται με το πλοίο που

είναι απαραίτητο για τη μεταφορά των φορτηγών προς και από τη Ρεβουθούσα (προσωπικό, πάγια έξοδα, καύσιμα, συντήρηση, φόροι, κέρδη πλοιοκτήτη κ.λπ.), τα λειτουργικά κόστη, καθώς και τα κόστη συντήρησης της Εγκατάστασης Φόρτωσης Φορτηγών Φ-ΥΦΑ.

Ζήτηση

- Η ζήτηση που χρησιμοποιείται για την Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ είναι η ζήτηση που υπολογίζεται στη «Μελέτη Πρόβλεψης Ζήτησης 2022-2031». Μόνο για το 2022, η ζήτηση έχει μειωθεί ώστε να ληφθεί υπόψη η έναρξη των εργασιών από τα τέλη Μαΐου. Η ζήτηση μετά το 2032 θεωρείται σταθερή και ίση με τη ζήτηση του 2031.
- Σύμφωνα με την θεωρηθείσα ζήτηση και τις λειτουργικές παραδοχές, από το 2024 και μετά, υπάρχει κίνδυνος να μην καλυφθεί μικρό μέρος της ζήτησης. Ο εν λόγω κίνδυνος θα μπορούσε να μετριαστεί με την αύξηση των ωρών λειτουργίας, εάν το επιβάλλουν οι συνθήκες της αγοράς. Μια δεύτερη θέση φόρτωσης φορτηγών μπορεί επίσης να προστεθεί για να καλύψει τυχόν πρόσθετη ζήτηση – εφόσον υπάρξει. Η κατασκευή της εν λόγω θέσης δεν έχει υποτεθεί στην παρούσα ανάλυση, καθώς η ζήτηση μπορεί να καλυφθεί με αύξηση των ωρών λειτουργίας. Το ανωτέρω θα αξιολογηθεί περαιτέρω εάν το επιβάλλουν οι συνθήκες της αγοράς.
- Η πρόβλεψη ζήτησης για την Υπηρεσία Φ-ΥΦΑ βασίζεται σε πληροφορίες που παρασχέθηκαν από τους Χρήστες. Εφόσον δεν υπάρχουν ιστορικά στοιχεία και προφίλ, η τελικώς πραγματοποιηθείσα ζήτηση μπορεί να αποκλίνει από την πρόβλεψη, ανάλογα με παράγοντες όπως οι επενδύσεις που θα πραγματοποιηθούν σε σημεία κατανάλωσης εκτός δικτύου.

Annex

Comparator analysis of regulated regimes⁶

Belgium

In Belgium SSLNG investments are included in the main LNG terminal regulatory regime. There is limited risk exposure, stemming from the relatively small downside risk that no sales in SSLNG are made, while there is a moderate upside opportunity if additional sales are made in any of the terminal services.

Tariffs were originally developed on a cost-based approach to ensure costs are recovered over the long-term. However, over time, a market-based approach was considered to ensure that tariffs remain competitive (e.g., conducting a benchmarking analysis). Tariffs are index monthly. The tariff methodology is reviewed every four years, which could change, but the tariffs themselves are not expected to change significantly.

Any under or over-recovery in SSLNG services is **internalised with the entire LNG terminal**. Moreover, regulated parameters are fixed ex-ante with no ex-post adjustments. This is to ensure a regulatory regime that is stable and predictable to all market players.

⁶ The information related to the regulated regimes of Belgium, Spain and Portugal presented herein, was provided to DESFA by FTI Consulting for the purposes of the “Regulatory regime for Small-Scale LNG infrastructure” study, dated 02/06/2021. Said study has been shared and presented to the Authority.

Spain

In Spain, SSLNG is **fully internalised with the main LNG terminal**. SSLNG has no downside risk exposure. Any under-recoveries will be compensated in the following year(s), hence, there is limited or no volume risk. Several incentive mechanisms provide considerable upside opportunity (especially on asset optimisation, cost cutting and increasing demand).

Since a significant proportion of investment costs have already been recovered, Spain only follows the cost-based approach for setting the tariffs. Tariffs are recalculated annually.

Portugal

In Portugal SSLNG is **fully internalised with the main LNG terminal**. SSLNG has no downside risk exposure and the operator does not bear any volume risk.

Tariffs are set on a cost-based approach using the long-term **incremental cost method**. This approach uses the maximum demand (as it assumes that there will be full capacity in the long-run). Since this means that the tariff would be too low if utilisation is lower than the capacity, a scaling factor (often significant - above 3x) is used, hence diverting from a strictly cost-based approach. A comparison with Spain was also conducted in order to set competitive tariffs. Tariffs are adjusted annually, however in practice, tariffs are shown to be stable across each year (with minor increases or decreases).

To keep LNG tariffs relatively stable, any significant change in Allowed Revenues will be recovered from network tariffs. This occurs if the unit cost (Allowed Revenue / gas injected) deviates from the previous year by more than 30%. Over and under-recoveries are recovered in two years' time.

Assumptions and data

Operational

- Operations are expected to start by the end of May 2022.
- We assume 40 years of operation, depreciation and amortization, according to the Tariff Regulation.
- The Truck Loading facility operates 30 days per month, 12 hours per day.
- Three ports will be used throughout the project lifetime. Elefsina port will be operational from the end of 05/2022 until 12/2023, and will serve as a transitional solution until Perama Megaridos port is constructed. Perama Megaridos port is used as an intermediate solution for the period 01/2024-06/2024, until the final solution (Almira port) is operational. Perama Megaridos will also act as a back-up solution throughout the lifetime of the project. Finally, Almira port, which is the port in the closest proximity to Revithoussa and the permanent port of choice, will be used from 07/2024 until the end of the project's useful life.
- Net truck capacity is in line with the feasibility study conducted by DESFA in 2019, as already submitted to RAE (24.225Nm³ of regasified NG).

CAPEX, Grants and WACC

- CAPEX and Grants are according to the data used for the latest version of DESFA's BP (Dec. 2021). They are also in line with TYDP 2022-2031.
- WACC used for the calculations is in real terms and pre-tax (since all costs are in real terms too). It is also consistent with the WACC used in the most updated BP.

OPEX

- OPEX used includes all TLS related costs. Said costs are related to the ferry necessary to transport the trucks to/from Revithoussa (personnel, fixed costs, fuel, maintenance, taxes, ferry owner's profit etc.), Truck Loading operational costs and Truck Loading maintenance costs.

Demand

- Demand used for Truck Loading is the demand calculated in the "Demand Forecast Study 2022-2031". Only for 2022, the demand is scaled down to account for start of operations from end of May. Demand after 2032 is considered constant and equal to demand of 2031.
- According to the demand assumed and operational assumptions, from 2024 onwards, there is a risk of not meeting a small portion of the demand. Said risk could be mitigated by increasing the operating hours, should market conditions impose so. A second truck loading bay can also be added to accommodate additional demand - if any. Construction of said bay has not been assumed in the present analysis, since demand can be covered by increasing operational hours. This will be further assessed if market conditions impose so.
- TLS Demand forecast is based on information provided by Users. Since no historical data and profiles exist, the eventually realized demand may deviate from the forecast, depending on factors such as investments realized on off grid points of consumption.