

ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΡΑΕ)	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ	Γ-307507
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	02/08/2021

Από : Evangelia Gazi
Προς: #Protokollo_Confidential

Ημερομηνία: Παρασκευή, 30 Ιούλιος, 2021 07:41MM

Θέμα: Προώθ.: RE: ΥΑΦΑ Νότιας Καβάλας - τηλεδιάσκεψη ΥΠΕΝ/
ΡΑΕ/ΤΑΙΠΕΔ/PwC

-----Πρωθήθηκε από Evangelia Gazi στις 30/07/2021 07:41MM -----

Προς: Athanasios Dagoumas <dagoumas@rae.gr>
Από : Panayotis Tsagaris <ptsagaris@hraf.gr>
Ημερομηνία: 30/07/2021 06:52MM
Κοιν.: Γραφείο Γ. Γ. Ενέργειας & Ορυκτών Πρώτων Υλών
<ggenergy@ypen.gr>, Sdoukou Alexandra <a.sdoukou@prv.ypeka.gr>, "d.psychoyios@rae.gr" <d.psychoyios@rae.gr>, "egazi@rae.gr" <egazi@rae.gr>, "amourtzikou@rae.gr" <amourtzikou@rae.gr>, "iacovidesi@rae.gr" <iacovidesi@rae.gr>, "mkerkidou@rae.gr" <mkerkidou@rae.gr>, "kouiroukidou@rae.gr" <kouiroukidou@rae.gr>, Chrysochoou Anastasios <ChrysochoouA@prv.ypeka.gr>, "Ioannis Angelopoulos (GR)" <ioannis.angelopoulos@pwc.com>, "Lefteris Katsoulis (GR)" <eleftherios.katsoulis@pwc.com>, EU-Project Pangaio_PwC <EU_Project-Pangaio_PwC@pwc.com>, HRADF_Project Pangaio <Pangaio@hraf.gr>
Θέμα: RE: ΥΑΦΑ Νότιας Καβάλας - τηλεδιάσκεψη ΥΠΕΝ/ΡΑΕ/ΤΑΙΠΕΔ/PwC (Βλ. συνημμένο αρχείο: SKUGS Project Cost Update due to Abandonment of SK-3B SK-4.pptx)

Αγαπητέ κύριε Πρόεδρε,

Σε συνέχεια των από 23/06/2021 και 16/07/2021 τηλεδιασκέψεων μεταξύ ΓΓ ΥΠΕΝ / ΡΑΕ / ΤΑΙΠΕΔ / PwC, επισυνάπτεται επικαιροποιημένη εκτίμηση των τεχνικών συμβούλων του ΤΑΙΠΕΔ αναφορικά με το προβλεπόμενο κόστος εγκατάστασης (capex) της ΥΑΦΑ Νότιας Καβάλας με τα συγκεκριμένα τεχνικά χαρακτηριστικά που έχουν ληφθεί υπόψη στην εν λόγω ανάλυση.

Η επικαιροποίηση του εκτιμώμενου κόστους εγκατάστασης της ΥΑΦΑ κρίθηκε απαραίτητη, καθώς με την από 16/07/2021 επιστολή της η Ελληνική Διαχειριστική Εταιρία Υδρογονανθράκων (ΕΔΕΥ) μας ενημέρωσε ότι, κατόπιν επιθεώρησης των γεωτρήσεων SK-3B και SK-4, η οποία έλαβε χώρα από την ΕΔΕΥ την 25/05/2021, οι εν λόγω γεωτρήσεις δεν κρίνονται κατάλληλες για μελλοντική χρήση υπόγειας αποθήκευσης φυσικού αερίου λόγω της ηλικίας τους και της εκτιμώμενης διάβρωσης του κελύφους και, με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, ως μοναδική μακροπρόθεσμη ενδεδειγμένη λύση θεωρείται η οριστική σφράγιση και εγκατάλειψη των γεωτρήσεων αυτών πριν την έναρξη λειτουργίας της ΥΑΦΑ.

Βάσει της συνημμένης παρουσίασης των τεχνικών συμβούλων του Ταμείου, το εκτιμώμενο κόστος εγκατάστασης της ΥΑΦΑ έχει αναπροσαρμοστεί στα **€314 εκατ.** από €293 εκατ. (μη συμπεριλαμβανομένου του κόστους του cushion gas). Η αναπροσαρμογή αυτή οφείλεται στα προβλεπόμενα κόστη για την οριστική σφράγιση των γεωτρήσεων SK-3B και SK-4, και τη διάνοιξη (drilling) πέντε (5) νέων γεωτρήσεων.

Περισσότερες λεπτομέρειες για τον υπολογισμό του σχετικού κόστους μπορείτε να δείτε στη συνημμένη παρουσίαση που έχει προετοιμαστεί από τους τεχνικούς συμβούλους του Ταμείου.

Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση.

Με εκτίμηση,

Για την Ομάδα Έργου του ΤΑΙΠΕΔ

Panayotis Tsagaris

Project Manager

A. 1 Kolokotroni & Stadiou Str. | 105
62 | Athens | Greece

T. [+30] 210 3274400



HELLENIC REPUBLIC ASSET
DEVELOPMENT FUND



EN ISO 9001:2015
No: 20001180000890



EN ISO 27001:2013
No: 20201180000891

F. [+30] 210 3274449

D. [+30] 210 3274467

M. [+30] 6955 692995

E. ptsagaris@hraf.gr

W. www.hradf.com



From: Panayotis Tsagaris

Sent: Wednesday, July 7, 2021 2:12 PM

To: Athanasios Dagoumas <dagoumas@rae.gr>

Cc: Γραφείο Γ. Γ. Ενέργειας & Ορυκτών Πρώτων Υλών

<ggenergy@ypen.gr>; Sdoukou Alexandra <a.sdoukou@prv.ypeka.gr>;

d.psychoyios@rae.gr; egazi@rae.gr; amourtzikou@rae.gr;

iacovidesi@rae.gr; mkerkidou@rae.gr; kouiroukidou@rae.gr; Chrysochoou

Anastasios <ChrysochoouA@prv.ypeka.gr>; Ioannis Angelopoulos (GR)

<ioannis.angelopoulos@pwc.com>; Lefteris Katsoulis (GR)

<eleftherios.katsoulis@pwc.com>; EU-Project Pangaio_PwC

<EU_Project-Pangaio_PwC@pwc.com>; HRADF_Project Pangaio

<Pangaio@hraf.gr>

Subject: RE: ΥΑΦΑ Νότιας Καβάλας - τηλεδιάσκεψη ΥΠΕΝ/ΡΑΕ/
ΤΑΙΠΕΔ/PwC

Αγαπητέ κύριε Πρόεδρε,

Σε συνέχεια της από 23/06/2021 τηλεδιάσκεψης μεταξύ ΓΓ ΥΠΕΝ / ΡΑΕ / ΤΑΙΠΕΔ / PwC, και κατόπιν σχετικού αιτήματος από πλευράς σας, επισυνάπτουμε το φύλλο εργασίας (excel file) που χρησιμοποιήθηκε για τον υπολογισμό της πιθανής επίπτωσης της κοινωνικοποίησης στο κόστος του ΦΑ για τους τελικούς καταναλωτές.

Θα θέλαμε να επισημάνουμε ότι το συνημμένο φύλλο ενσωματώνει τις πλέον επικαιροποιημένες εκτιμήσεις των τεχνικών συμβούλων του Ταμείου αναφορικά με το εκτιμώμενο κόστος εγκατάστασης της υπόγειας αποθήκης

με τα συγκεκριμένα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Συγκεκριμένα, το κόστος της αποθήκης εκτιμάται στα €293 εκατ. (χωρίς το cushion gas). Το κόστος αυτό αντικατοπτρίζει κυρίως την πρόβλεψη ότι ο διαχειριστής της αποθήκης δεν θα έχει πρόσβαση στις onshore εγκαταστάσεις (περιοχή ΣΙΓΜΑ) οπότε θα χρειαστεί επιπλέον επένδυση σε νέα κτίρια και εξοπλισμό onshore εγκαταστάσεων. Το δε κόστος του cushion gas έχει εκτιμηθεί στα €47 εκατ. (για 300 εκατ. κυβικά μέτρα).

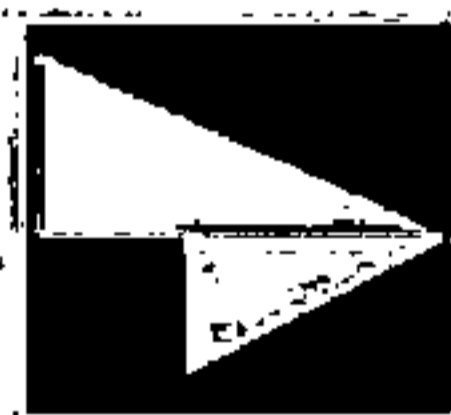
Περισσότερες λεπτομέρειες για τον υπολογισμό του κόστους, τη μεθοδολογία εκτίμησης και τους σχετικούς κινδύνους μπορείτε να δείτε στη συνημμένη έκθεση Technical Due Diligence αλλά και τη σύντομη παρουσίαση που έχουν προετοιμαστεί από τους τεχνικούς συμβούλους του Ταμείου.

Όπως θα δείτε και στο φύλλο εργασίας, η επικαιροποιημένη εκτίμηση κόστους καταλήγει σε μια ενδεχόμενη επίπτωση ύψους **€0.402/MWh** για τον καταναλωτή ΦΑ κατά το πρώτο έτος λειτουργίας της αποθήκης (έναντι €0.374/MWh βάσει της προηγούμενης εκτίμησης).

Στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση.

Με εκτίμηση,

Για την Ομάδα Έργου του ΤΑΙΠΕΔ



HELLENIC REPUBLIC ASSET
DEVELOPMENT FUND



EN ISO 9001:2015
No: 20001180000890

EN ISO 27001:2013
No: 20201180000891

Panayotis Tsagaris

Project Manager

A. 1 Kolokotroni & Stadiou Str. | 105
62 | Athens | Greece

T. [+30] 210 3274400

F. [+30] 210 3274449

D. [+30] 210 3274467

M. [+30] 6955 692995

E. ptsagaris@hraf.gr

W. www.hradf.com



From: Panayotis Tsagaris <ptsagaris@hraf.gr>
Sent: Monday, June 28, 2021 5:25 PM
To: Athanasios Dagoumas <dagoumas@rae.gr>
Cc: Γραφείο Γ. Γ. Ενέργειας & Ορυκτών Πρώτων Υλών <ggenergy@ypen.gr>; Sdoukou Alexandra <a.sdoukou@prv.ypeka.gr>; d.psychoyios@rae.gr; egazi@rae.gr; amourtzikou@rae.gr; iacovidesi@rae.gr; mkerkidou@rae.gr; kouiroukidou@rae.gr; Chrysochoou Anastasios <ChrysochoouA@prv.ypeka.gr>; Ioannis Angelopoulos (GR) <ioannis.angelopoulos@pwc.com>; Lefteris Katsoulis (GR) <eleftherios.katsoulis@pwc.com>; EU-Project Pangaio_PwC <EU_Project-Pangaio_PwC@pwc.com>; HRADF_Project Pangaio <Pangaio@hraf.gr>
Subject: ΥΑΦΑ Νότιας Καβάλας - τηλεδιάσκεψη ΥΠΕΝ/ΡΑΕ/ΤΑΙΠΕΔ/PwC

Αγαπητέ κύριε Πρόεδρε,

Σε συνέχεια της από 23/06/2021 τηλεδιάσκεψης μεταξύ ΓΓ ΥΠΕΝ / ΡΑΕ / ΤΑΙΠΕΔ / PwC, και κατόπιν σχετικού αιτήματος από πλευράς σας, παρακαλώ δείτε συνημμένα την τεχνική μελέτη (High-Level Technical Assessment) που διενήργησε ο Τεχνικός Σύμβουλος του ΤΑΙΠΕΔ, SEAL Energy, η οποία μας παραδόθηκε την 17/06/2021.

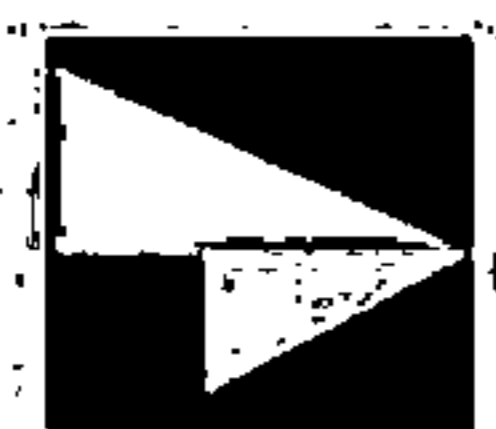
Η εν λόγω μελέτη αφορά στην τεχνική εκτίμηση της δυνατότητας μελλοντικής μετατροπής της ΥΑΦΑ για τον σκοπό της αποθήκευσης H₂ / CO₂.

Σε συνέχεια της από 23/06/2021 τηλεδιάσκεψης, εντός της εβδομάδος πρόκειται να σας παραδοθούν περαιτέρω στοιχεία και μελέτες (excel model της PwC, due diligence report της SEAL), όπως συζητήθηκε.

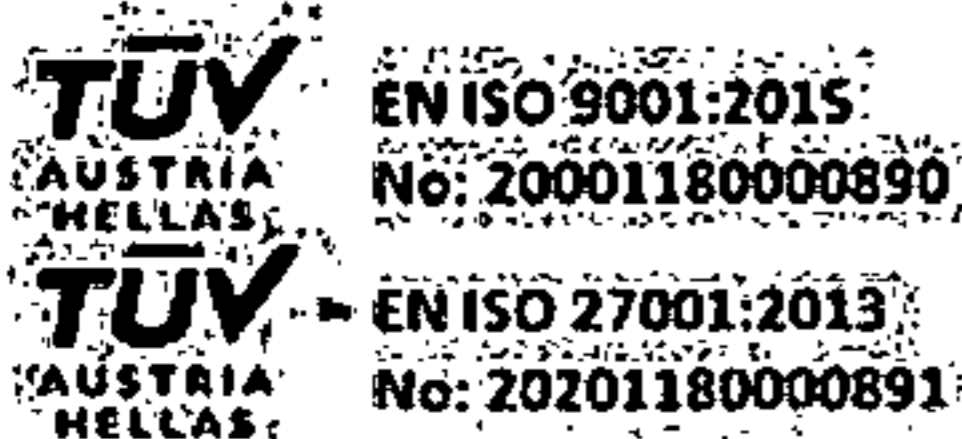
Στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση

Με εκτίμηση,

Για την Ομάδα Έργου του ΤΑΙΠΕΔ



HELLENIC REPUBLIC ASSET DEVELOPMENT FUND



Panayotis Tsagaris

Project Manager

A. 1 Kolokotroni & Stadiou Str. | 105 62 | Athens | Greece

T. [+30] 210 3274400

F. [+30] 210 3274449

D. [+30] 210 3274467

M. [+30] 6955 692995

E. ptsagaris@hradf.gr

W. www.hradf.com



ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ-ΔΗΛΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ

Αυτό το μήνυμα και τυχόν συνημμένα σε αυτό αρχεία (το μήνυμα) είναι εμπιστευτικά και απόρρητα και απευθύνονται μόνο στους σκοπούμενους παραλήπτες. Σε περίπτωση που λάβετε αυτό το μήνυμα χωρίς να είστε ο σκοπούμενος παραλήπτης, παρακαλούμε να το διαγράψετε (μαζί με τα συνημμένα σε αυτό αρχεία), χωρίς να το αντιγράψετε, να το προωθήσετε σε

τρίτους ή να το ανοίξετε και να ειδοποιήσετε άμεσα τον αποστολέα. Απαγορεύεται η μη εξουσιοδοτημένη χρήση ή διάδοση ή κοινοποίηση σε τρίτους του συνόλου ή μέρους του μηνύματος αυτού. Τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mails) είναι δεκτικά αλλοίωσης. Το ΤΑΙΠΕΔ δεν θα ευθύνεται για αυτό το μήνυμα στην περίπτωση αλλοίωσης, μεταβολής ή παραποίησης του, ούτε θα υπέχουν ευθύνη για οποιαδήποτε απώλεια ή αλλοίωση ή άλλη ζημία στα δεδομένα ή στο συστήμα σας, οφειλόμενη σε χρήση δεδομένων που είτε περιέχονται στο μήνυμα αυτό είτε μεταδόθηκαν με αυτό.

CONFIDENTIALITY WARNING - DISCLAIMER

This message and any attachments (the "message") are confidential and intended solely for the addressees. If you receive this message without being the addressee, please delete it (together with any attachment) without copying, forwarding or opening it and immediately notify the sender. Any unauthorized use or dissemination or disclosure, either whole or partial, is prohibited. E-mails are susceptible to alteration. The HRADF shall not be liable for the message if altered, changed or falsified, nor shall it bear any responsibility for any loss, disruption or damage to your data or computer system that may occur while using data contained in, or transmitted with, this message.

 Please consider the environment before printing this email

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ-ΔΗΛΩΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ

Αυτό το μήνυμα και τυχόν συνημμένα σε αυτό αρχεία (το μήνυμα) είναι εμπιστευτικά και απόρρητα και απευθύνονται μόνο στους σκοπούμενους παραλήπτες. Σε περίπτωση που λάβετε αυτό το μήνυμα χωρίς να είστε ο σκοπούμενος παραλήπτης, παρακαλούμε να το διαγράψετε (μαζί με τα συνημμένα σε αυτό αρχεία), χωρίς να το αντιγράψετε, να το προωθήσετε σε τρίτους ή να το ανοίξετε και να ειδοποιήσετε άμεσα τον αποστολέα. Απαγορεύεται η μη εξουσιοδοτημένη χρήση ή διάδοση ή κοινοποίηση σε τρίτους του συνόλου ή μέρους του μηνύματος αυτού. Τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mails) είναι δεκτικά αλλοίωσης. Το ΤΑΙΠΕΔ δεν θα ευθύνεται για αυτό το μήνυμα στην περίπτωση αλλοίωσης, μεταβολής ή παραποίησης του, ούτε θα υπέχουν ευθύνη για οποιαδήποτε απώλεια ή αλλοίωση ή άλλη ζημία στα δεδομένα ή στο συστήμα σας, οφειλόμενη σε χρήση δεδομένων που είτε περιέχονται στο μήνυμα αυτό είτε μεταδόθηκαν με αυτό.

CONFIDENTIALITY WARNING - DISCLAIMER

This message and any attachments (the "message") are confidential and intended solely for the addressees. If you receive this message without being the addressee, please delete it (together with any attachment) without copying, forwarding or opening it and immediately notify the sender. Any unauthorized use or dissemination or disclosure, either whole or partial, is prohibited. E-mails are susceptible to alteration. The HRADF shall not be liable for the message if altered, changed or falsified, nor shall it bear any responsibility for any loss, disruption or damage to your data or computer system that may occur while using data contained in, or transmitted with, this message.

 Please consider the environment before printing this email

Συνημμένα:

SKUGS Project Cost Update due to Abandonment of SK-3B SK-4.pptx

