

PYOMISTIKH APXH ENEPFEIAS REGULATORY AUTHORITY FOR ENERGY



Best practices and lessons learned on the competitive procurement of renewables: The experience of Greece

Dr. Dionysios Papachristou

Electrical Engineer-NTUA, Scientific Expert Director, Press & Public Relations Office Hellenic Regulatory Authority for Energy

Pamela Kapetana

Dipl.-Ing. Electrical & Computer Engineer Electrical Systems Unit Hellenic Regulatory Authority for Energy

Vienna, 21st of November 2017

Presentation Structure

- Legislation Framework
- The Pilot Tender for PV installations
 - Basic Components
 - Description of the process
 - Results of the auction procedure
 - Conclusions



Legislation framework (1/2)

 The Renewable Energy Sources (RES) support mechanism (sliding Feed In Premium) was approved and published on 25.02.2017 in the EU[C(2016) 7272 final)]

http://ec.europa.eu/competition/elojade/isef/case_detai ls.cfm?proc_code=3_SA_44666

 In line with the "Guidelines on State aid for environmental protection and energy (2014-2020)" (2014/C 200/01), Greece had the obligation to run a pilot tender within 2016 for a 5% of the total RES capacity, which was to be installed within the period 2015-2016 → at least ~20-25 MW.



Legislation framework (2/2)

- Law 4414/09.08.2016 "New support scheme for renewable energy sources power plants and high efficiency combined heat and power plants.- Provisions on the legal and functional separation of the supply and distribution branches in the natural gas market and other provisions" introduced the permanent competitive bidding processes for RES and CHP projects and provided the guidelines for a pilot competitive bidding process for photovoltaic (PV) installations.
- According to par. 5 of Article 7, the pilot competitive bidding process for PV installations should be launched by the end of 2016 by decision of the Hellenic Regulatory Authority for Energy (RAE), which would also be responsible for carrying out the bidding process as well as for the certification of its result.



The timetable of the pilot tender

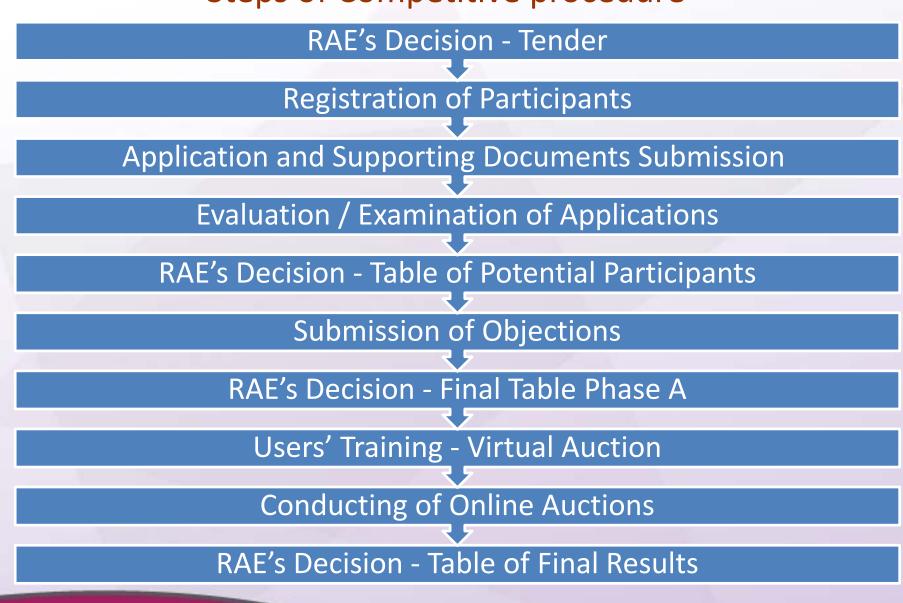
OBER 2016		NOVEMBER 2016		DECEMBER 2016
# # # # # # # # 31 1 2	3 4 5 6 7 8 9	10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 2	20 21 # # # # # # # # # #	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
P			P	PP
P				
			Hard Co	
	########31 1 2 P	######### 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9	# # # # # # # # # 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 2 P •••••••••••••••••••••••••••••••••••	# # # # # # # # # # # # # # # # # # #

According to Art. 7, Par. 8, "...a decision of RAE launching the pilot competitive bidding process for PV installations on the basis of the provisions of par. 5, which shall be held within 2016, shall be adopted within three (3) months from entry into force hereof."

The pilot competitive process for the PV installations was set on the 12th of December 2016 within a short execution period of 3 months.



Steps of Competitive procedure





The pilot tender for PV in Greece

- An innovative, transparent, simplified, valid and reliable process, which was executed by RAE.
- A <u>specific electronic platform</u> for the auction procedure was developed in cooperation with a company, which has experience in online auctions, cosmoONE (company of OTE Group), which was adapted on the requirements of RAE.
- All the applications were submitted electronically in the platform, in order to simplify the procedure and manage the strict timetable of the auction.



Basic components of the proposal (1/4) 1. The auctioned power should be at least 40 MW (by the law) → RAE will set the final auction capacity.

- 2. The auctioned power should be allocated between PV installations, which are exempt from the obligation to issue a generation license (≤ 1 MWp Category I 1st Auction) and those which are subject to the issuance of a generation license (> 1 MWp Category II 2nd auction) by the law.
- The maximum allowable power per bid submitted is set at 10 MW.
- The maximum allowable bidding price, in the context of the pilot competitive bidding process, was set at 104 €/MWh for Category I and at 94 €/MWh for Category II by the law.



Basic components of the proposal (2/4)

- 5. <u>A participation fee of 500 € for each participant was</u> <u>set by the law</u> (→ Ongoing discussion for the amount of the participation fee in the permanent auctions to be set according to the installed generation capacity of each project).
- 6. <u>A letter of Guarantee for participation in the</u> <u>auction procedure was set by RAE</u>: 1% of the total investment cost of a typical PV installation (10 €/kW). If the participant didn't succeed, the letter of Guarantee would be returned.



Basic components of the proposal (3/4)

7. <u>A specific letter of Guarantee for proper performance</u> was set by RAE.

Each successful participant had to comply with the tender rule of "4% guarantee of proper performance". This means that each participant must submit to RAE an additional letter of Guarantee, only if the sum of all letters of Guarantee which have already been submitted to all the Operators (Grid or System Operator) during the licensing procedure does not equal or exceed the amount defined by the 4% rule of the total investment cost for each project.



Basic components of the proposal (4/4)

8. Level of competition

A **40% rule of a minimum level of competition** was decided by the Greek regulator, ensuring the competition between the participants in each category. This rule determined that each category's capacity sum must be equal or exceed 140% of the auctioned capacity.



Public Consultation

On the 21st of October 2016, RAE organized a workshop, discussed with the market participants and...





... decided over the procedure and the rules of the pilot tender, taking into account all the comments of the public dialogue.

Description of the pilot competitive process



Online Auction Design

Planning should:

- take into consideration
- the specifications and types to be auctioned,
- the number of potential participants,
- market conditions,
- the intended goal, and
- be designed to
- have the broadest possible participation,
- create the greatest possible competition, and
- achieve the best possible price.



Description of the Process (1/11)

 Step 1: RAE issued by decision of the Board the terms and conditions for participation and described the process (RAE's call for tender).

The rules were decided by RAE and an algorithm was developed for the auction.



Description of the Process (2/11)

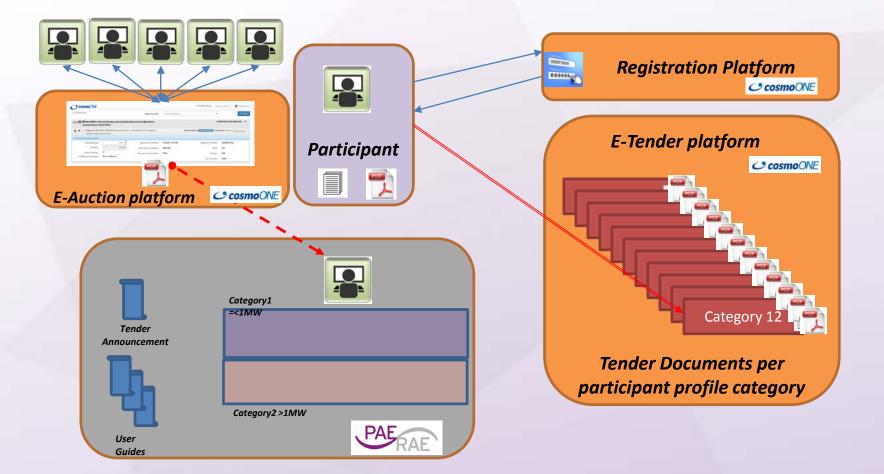
Online Platform

Participant & user / users Registration Submitting Applications and Supporting Documents

Online Auction

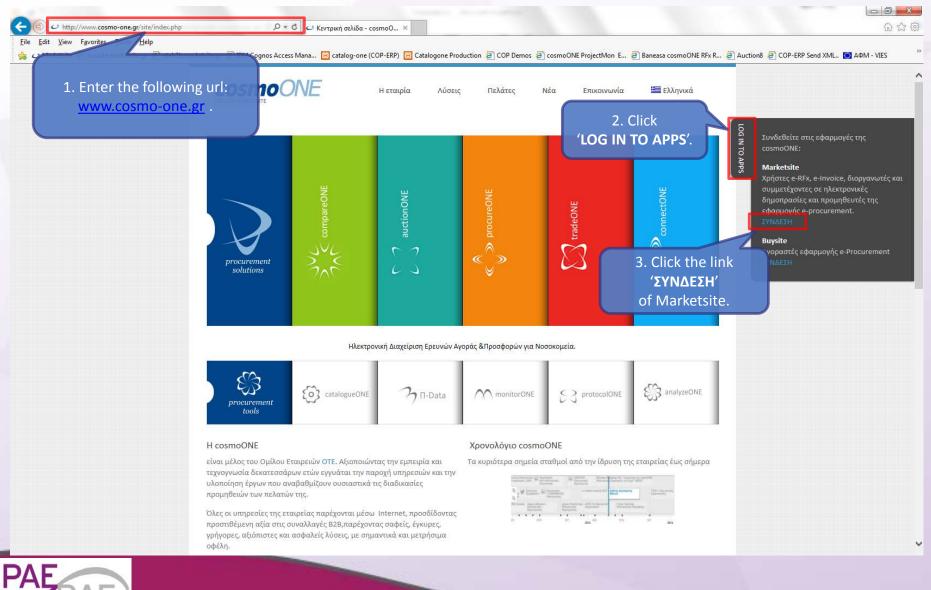


Description of the Process (3/11)





Logging on cosmoONE's site



Logging into the Community Manager of cosmoONE

osmoONE Immunity Manager			cosmoONE
ριβάλλον Εργασίας Επικοινωνία Όροι Χρήσης			
Καλωσήλθατε στην ι	ιστοσελίδα εισόδου για τις εφαρμογές ηλεκτρονικού Please choose language:	Enter your credentials and submit pressing the button "Υποβολή".	
Estimate and the submission of the	Κωδικός χρήστη (Username)* Κωδικός οργανισμού (Company ID)* Κωδικός Εισόδου (Password)* Υποβολή Ξεχάσστε τον Κωδικό Εισόδου σας; ε με το τμήμα υποστήριξης πελατών (Helpdesk) της cosmoONE πατήστε εδώ ή καλές περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις υπηρεσίες ηλεκτρονικού εμπορίου της cosm κοιτη με το τμήμα υποστήριξης πελατών (Helpdesk) της cosmoONE πατήστε εδώ ή καλές περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις υπηρεσίες ηλεκτρονικού εμπορίου της cosm καιτη με το τρισμήμα μαιορίου της cosm		
	Copyright cosmcONE Hellas MarketSite © 2015. All rights reserved.		



Entering the Pilot Tender Online Application

Manager		③ FAQ 图 Αποσύνδεση Χρήστης: ΑΝΤΩΝΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ Κωδικός Οργανισμού: company22	cosmo
γασίας Επικοινωνία Όροι Χρήσης			The West Net
ση: Χρήση εφαρμογών	Please press the link 'auctionONE'.		
κη αναζήτηση Κάντε κλικ στο όνομα της εφαρμογής του το	WY Xphailonalgere.		
Εφαρμογή	Περιγραφή		
auctionONE	Ηλεκτρονικές Δημοπρασίες		
ις Πληροφορίες εταιρίας			
Διακριτικός Τἰτλος: company22	A.Φ.Μ.:	99999999	
Επωνυμία Εταιρίας: company22	Περιγραφή:	Ηλεκτρονικό Εμπόριο	
ού καταλόγου Διεύθυνση: Ολυμπίας 26 Νέο Ηρι		http://www.cosmo-one.gr	
ού καταλόγου ΑΘΗΝΑ, GR	Υπεύθυνος Επικοινωνίας:		
ΠΛεφωνο: 2102/23810			
Fax: 2102723820 Διαχειριστής Προφίλ:	e-mail:	<u>gpapadopoulos@cosmo-one.qr</u>	
Χοήστες εταιοίας			
άστη ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΑΝΤΩΝΗΣ	antoniou		
Κωδικοί Κατηγοριών Κατά CPV			
79342410	Υπηρεσίες ηλεκτρονικής δημοπρασίας		
Κωδικοί Κατηγοριών Νοσοκομειακών Π	ρομηθειών		
	Οι πληροφορίες της κατηγορίας δεν είναι	διαθέσιμες	
	Copyright cosmcONE Hellas MarketSite © 2015. All rights	reserved.	
	Important Notes		
line the office		we want the termine the	
	rst screen of the Community Manager,	you are able to view the	
following	g:		
Availa	able Applications.		
	firms credentials and communication in	afo	
		ij0.	
• Categ	porization.		
Reminde	er: Please check your credentials and c	ommunication info	
	an be modified in the Profile Manager		
which co			

ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Description of the Process (4/11)

- Step 2: Registration of participants
 For this purpose, a specialized electronic platform was developed, where participants could enroll.
- Step 3: Submitting the form online

After registering on the online platform, the submission of the Application and the Supporting Documents began, each participant following the corresponding project category and legal form:



Description of the Process (5/11)

Categories

Category I –Technology projects I with power ≤ x MW - Individual

Category I −**Technology projects I with power** ≤ **x MW** - Legal person – S.A.

Category I –Technology projects I with power ≤ x MW - Legal person – Ltd

Category I –Technology projects I with power ≤ x MW - Legal person – G.P., L.P.

Category I –Technology projects I with power ≤ x MW - Legal person – P.C.

Category I –**Technology projects I with power** ≤ **x MW** - Legal person – Greek Public, Legal Persons governed by Public Law, Legal Persons governed by Private Law, Local Authorities, etc.

Category II – Technology projects I with power > x MW – Individual

Category II – Technology projects I with power > x MW - Legal person – S.A.

Category II –Technology projects I with power > x MW - Legal person – LLC

Category II – Technology projects I with power > x MW - Legal person – G.P., L.P.

Category II – Technology projects I with power > x MW - Legal person – P.C.

Category II – Technology projects I with power > x MW - Legal person – Greek Public, Legal Persons governed by Public Law, Legal Persons governed by Private Law, Local Authorities, etc.



Description of the Process (6/11)

- Step 4: Final Application and Submission of Supporting Documents
 - With the final submission of the application, the participant received an email verifying that the application was submitted and had a unique ID number.

Step 5: Send Original Documents to RAE

After the final submission of the application and within a strict deadline of three (3) days, the participant sent the original documents to the Authority, as specified in RAE's official announcement (application, formal declaration, letter of guarantee).



Description of the Process (7/11)

- Step 6: Evaluation/Examination of applications
 RAE evaluated/examined the applications and, if necessary, would request for supplementary information.
- Step 7: Decision of RAE's Board

By decision of RAE's Board, a table of participants was issued, which complied with the terms and conditions of RAE's announcement during this first stage.

• Step 8: Objections Submission

Participants could submit written objection regarding the results within a certain time period (e.g. in 2 working days).



Description of the Process (8/11)

- Step 9: Examination of objections Evaluation of the possible objections.
- Step 10: RAE's decision for the Participants' Final Table

After evaluating the objections and by decision of <u>RAE's Board</u>, the Final Table of Participants was issued.

Completion of 1st Stage



Description of the Process (9/11)

- Step 11: Users' training and virtual auction Participants that were qualified from the first stage
 - were invited for an informative session,
 - were trained on online auction procedures, and
 - had the opportunity to participate in virtual auctions,
 - in order to get familiar with the online platform.



Terms and Conditions of Use of the Online Tenders Service

χική Σελίδα 📔 Κέντρο Προ

🖉 Αποσύνδεση 🔞 Βοήθεια 💄 ΑΝΤΟΝΙΟυ ΑΝΤΟΝΙS 🚔 ΑΝΤΟΝΙΟυ ΑΕ 📿 COSMOONE

You will be forwarded in the

Terms of Use page of the Online

Tenders Service.

In acceptance...

Όροι χρήσης της Υπηρεσίας Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών της cosmoONE

Το παρόν περιλαμβάνει τους Όρους Χρήσης της Υπηρεσίας Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών cosmoONE στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.marketsite.gr (εφεξής Υπηρεσία ή Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών).

Οι όροι αυτοί μπορεί να τροποποιούνται από την cosmoONE χωρίς προειδοποίηση. Όλες οι τροποποιήσεις εμφανίζανται στο παρόν κείμενο. Κάθε χρήστης της Υπηρεσίας (εφεξής Χρήστης ή Συμμετέχων) οφείλει να διαβάζει τους όρους χρήσης πριν από κάθε χρήση της Υπηρεσίας και να συμμορφώνεται με αυτούς. Σε κάθε περίπτωση, η χρήση της Υπηρεσίας συνεπόγεται και την ανεπιφύλακτη αποδοχή των όρων χρήσης όπως αυτοί διατυπώνονται στην παρούσα σελίδα (εφεξής Όροι Χρήσης).

Η Υπηρεσία παρέχεται «ως έχει», χωρίς τη δυνατότητα τροποποιήσεων ή άλλων επεμβάσεων από το Χρήστη.

Α. Γενικοί Όροι

Υπηρεσία - Συμμετοχή - Κωδικός Πρόσβασης

Η Υπηρεσία είναι αποκλειστικά και μόνο μια δικτυακή τοποθεσία διενέργειας δημοπρατιών, όπου η cosmoONE έχει δημιουργήσει και παραμετροποιήσει σύμφωνα με τις οδηγίες και τις συγκεκριμένες ονάγκες του εκάστοτε δημοπρατιώντα (κ (εφεξής Δημοπρασία). Ο τρόπος διεξηγωγής της Δημοπρασίας (τύπος δημοπρασιών, τρότος υποβολής προσφορών, ποσότητα, διάρκεια δημοπρασίας κ.τ.λ.) και οι λοιποί όροι της Δημοπρασίας προσδορίζονται από το Δημοπρατούντα στην αναπυφύλατα αποδεχτταί ο Χήμποτης.

Οι όροι και προϋποθέσεις αυμμετοχής ενός φυσικού ή νομικού προσώπου στη Δημοπροσία καθορίζονται από το Δημοπρατώντα, ο οποίος και επιτρέπει τη συμμετοχή τους στη Δημοπρασία. Οι χρήστες αποκτούν κατά την πρώτη τους συμμ Κοιδικός Γράφθασης) με την εσισμόνη των οποίων καθίστατα δυνατή πρότη της τη πηριετίας και το μομετοχή τους στη Δημοπρασία. Οι χρήστες αποκτούν κατά την πρώτη τους συμμ

Σε περίπτωση απώλειος ή καθ' οιονδήποτε τρόπο παραβίασης του Κωδικού Πρόσβασης, ο Χρήστης οφείλει να ενημερώσει άμεσα την cosmoONE. Ο Χρήστης ευθύνεται για την έγκαιρη προειδοποίηση της cosmoONE (προκειμένου να προβεί απώλειας μέχρι την ενημέρωση της cosmoONE. Ομοίως η εταιρείο αφείλει να ενημερώσει την cosmoONE σε περίπτωση αποχώρησης του χρήστης από την εταιρεία ή αλλαγής καθηκόντων του αναφορικά με το Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοπ αποτλέταμστα και το κοικό χρήσης του κλόφικ δωδικού Πρόσβασης.

Ο Κωδιώς Πρόσβασης ανωρώνεται από τον Δημοπρατούνται για λόγους που τυχόν έχει καθορίσει στην Προκήρυξη. Τέλος, η cosmoCNE δύναται να ακυρώσει έναν Κωδικό Πρόσβασης και να αποβάλει έναν Χρήστη από την Υπηρεσία, ακόμη cosmoCNE να φέρει καμία αυδύη για τον λόγο αυτό.

Για λόγους ασφαλείας κατά τη διάρκεια της δημοπρασίας δεν επιτρέπεται η πολλαπλή (πέραν της μίας) ταυτόχρονη είσοδος (multiple logins) στην Υπηρεσία, με τον ίδιο Κωδικό Πρόσβασης.

Ευθύνη - Εγγυήσεις

Η cosmoONE anλà παρέχει τη δικτυακή τοποθεσία όπου πραγματοποιούνται οι Δημοπρασίες. Η cosmoONE δεν είναι μεσίτης, δεν συμμετέχει στις συναλλαγές Δημοπρατούντων και Χρηστών, δεν εμπλέκεται ούτε και έχει δικαιοδοσία σχετικά με το περιεχόμενο, την ουσία, το σκοπό, το αποτέλεσμα και την ολοκλήρωση της συναλλαγής ούτε και έχει δικαιοδοσία σχετικά με το ανατέρω.

Η κοινοποίηση των αποτελεσμάτων της Δημοπρασίας είναι αποκλειστική ευθύνη του Δημοπρατούντα.

.........

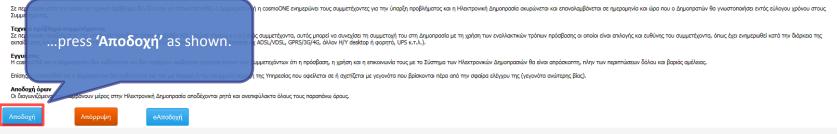
Βλάβες και τεχνικά προβλήματα

Η cosmoΟΝΕ έχει λάβει όλα τα αναγκαία και δυνατά μέτρα ώστε να αποτρέψει την πιθανότητα εμφάνισης τεχνικού προβλήματος κατά την διάρκεια της κανονικής δημοπρασίας.

Σε περίπτωση εμφάνισης τεχνικού προβλήματος ισχύουν τα ακόλουθα:

Τεχνικό πρόβλημα της cosmoONE

Σε περίπτωση ύπαρξης σοβαρού προβλήματος της τεχνικής υποδομής του συστήματος της αsomoONE κατά τη διάρκαια διεξογιωγής της Ηλεκτρονικής Δημοπρασίας, ο Δημοπρατών διατηρεί το δικαίωμα της προσωρινής διακοπής της Δημοπρασίας και της συνέχισής της, μετά την άρση του προβλήματος, του χρόνου της Δημοπρασίας παραταινόμενου αντίστοχα (κατ' ελόγοτο τρία λεπτά), μετά την έχκαρη ενημέρωση των συμμέρωση του αροβλήματος, του χρόνου της Δημοπρασίας, ο Δημοπρασίας γο Δημοπρασίας και της συνέχισης της μετά την άρκαρη του προβλήματος του χρόνου της Δημοπρασίας το χρόνου της Δημοπρασίας και της συνέχισης της μετά την έχκαρη ενημέρωση των συμμέρωση του προβλήματος, του χρόνου της Δημοπρασίας και της συνέχισης του χρόνου της Δημοπρασίας και της συνέχισης της μετά την έχκαρη ενημέρωση των συμμέρωση του προβλήματος του χρόνου της Δημοπρασίας και της συνέχισης του χρόνου της Δημοπρασίας και της συνέχισης του χρόνου της Δημοπρασίας και της συνέχισης του αραίτες το το χρόνου της Δημοπρασίας και της συνέχισης του αραίτες το του χρόνου της Δημοπρασίας και της συνέχισης της μετά της διακοπής της μετά την έχει στο το χρόνου της Δημοπρασίας το το το διαμοπρασίας και της συνέχισης του της διακοπής της Δημοπρασίας και της συνέχισης της μετά της διακοπής διακοπής της διακοπής διακοπής της διακοπής της διακοπής της διακοπής διακοπής της διακοπής διακοπής της διακοπής διακοπής της διακοπής διακοπής της δι



Copyright 2016 cosmoONE MarketSite. All rights reserved.



First Screen of the Online Tender Application

Αρχική Σελίδα Κέντρο Προσφορών	֎ Βοήθεαε Aτισσύνδεση \$ ANTONIOU ANTONIS ≅ ANTONIOU AE
Επιλέξτε από την λίστα εργασιών που πρέπει να γίνουν ή απο το καταγορο διανοστάσου Press στο στο στο στο το τ	Βασικό Μενού Δημοπρασιών
Λίστα εργασιών που πρέπει να γίνουν	Πληροφορίες Δημοπρασίας
Σημερινές Δημοπρασίες	Βοήθαα
Δημοπρασίες που ανοίγουν Σήμερα 25	Κάντε κλικ για βοήθεια/περιήγηση στη Δημοπρασία
	Ζώνη Ώρας
	(GMT+0200)Eastern European Time Auction 8.0



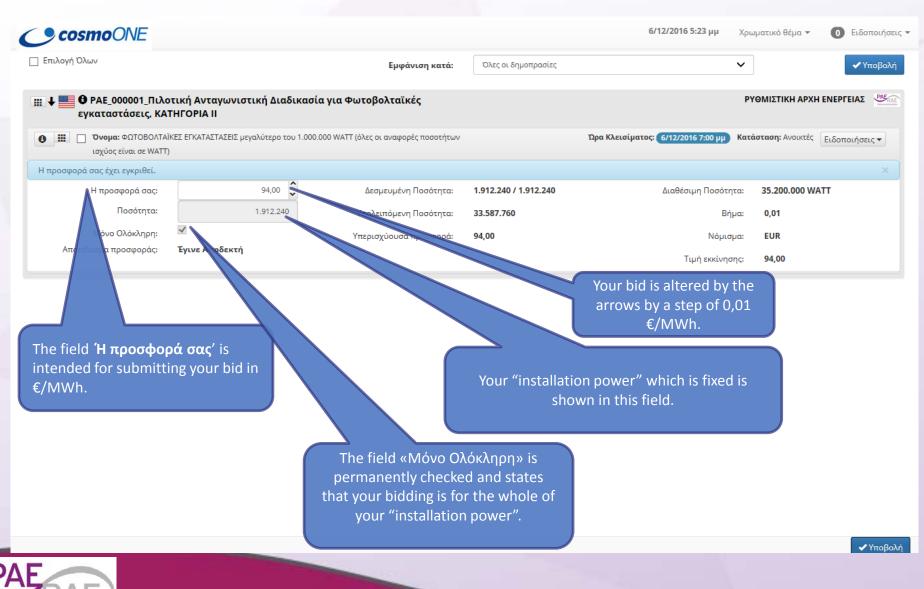


Adding a Tender to the Bidding Console

Αρχική Σελίδο	ία Κέντρο Προσφορών Αναφορές	χρηστών	ø	Αποσύνδεση 🕐 Βοήθεια 💄 ΑΙ	NTONIOU ANTONIS 🚔 ANTON		cosmo ONE
							2
Εμφάνιση κατά Σημερινές Δη	Πλειοδοτικές Δημοπρασίες ΜVB Δημοπρασίες	; Οι προσφορές μου Πρόσκλης		d the Tender you to attend.		μογή της οθό	νης, κάντε κλικ Εδώ.
Μειοδοτικές	ς Δημοπρασίες	Τελευταία Ανανέωση	την 6/12/2016 5:19 μμ				1 - 8 [8]
Επιλογή	Οργανισμός	Κωδικός Δημοπρασίας	Όνομα Δημοπρασίας	Ώρα Κλεισίματος 🔺	Κατηγορία	Τύπος	Κατάσταση
	ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	35283	ΡΑΕ_000001_Πιλοτική Ανταγωνιστική Διαδικασία για Φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις, ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ (1)	6/12/2016 7:00 μμ	Energy / Ενέργεια		Μελλοντικές
	Provident Department	26420	Εικονική Αγγλική Μειοδοτική 1 (1)	24/11/2017 5:00 µµ	All Products		Ανοικτές
	company45	15597	Εικονική Αγγλική Μειοδοτική 2 (4)	31/12/2020 5:00 µµ	All Products		Ανοικτές
	2. Select by clicking tick box of the ten		Εικονική Αγγλική Μειοδοτική 3 (2)	31/12/2020 5:00 µµ	All Products		Ανοικτές
	SALES cosmoONE	20612	Προμήθεια Χαρτιού (2)	16/5/2025 3:00 µµ	Γραφική ύλη		Ανοικτές
	SALES cosmoONE	20597	Προμήθεια Καλωδίων Χαλκού (1)	16/5/2025 5:00 μμ	Καλώδια	2 1 3	Ανοικτές
	SALES cosmoONE	20598	Προμήθεια Κλιματιστικών (1)	16/5/2025 5:00 μμ	Η/Π Υλικό - G.E Products		Ανοικτές
	SALES cosmoONE	20599	Προμήθεια Φαρμάκων (Πακέτα Αναλγητικών) (1)	16/5/2025 5:00 μμ	Ιατρικός Εξοπλισμός		Ανοικτές
Επιλογή Όλων	ν Καθαρισμός Όλων Προσθήκη στι	3. Το add, 'Προσθήκη στη γ Κονσόλα				●] IuudQxn	
					hoodaha?		
					Copyright 2016 cosmo	ONE MarketSi	te. All rights reserved.

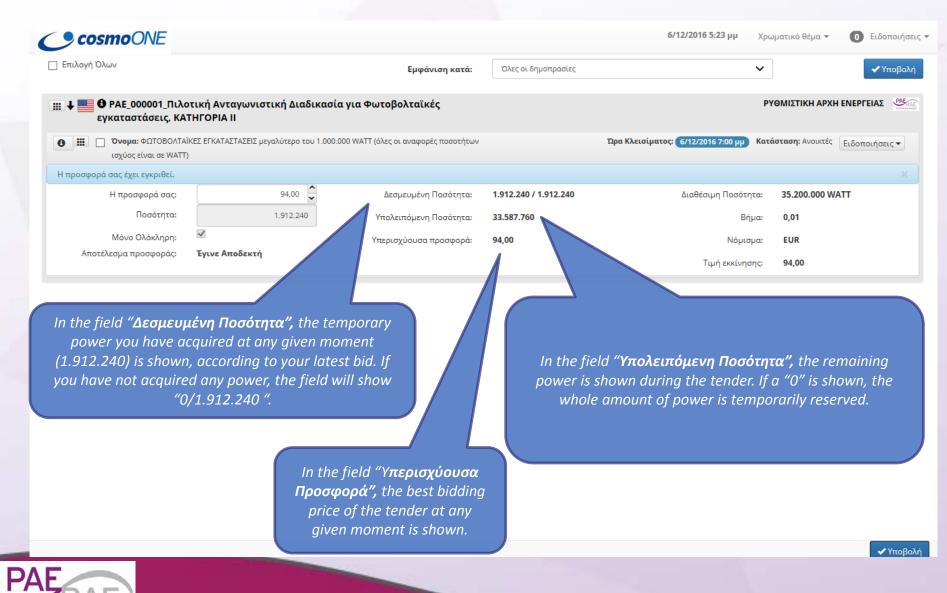


Important Fields of the Tender Screen 1/3



ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Important Fields of the Tender Screen 2/3

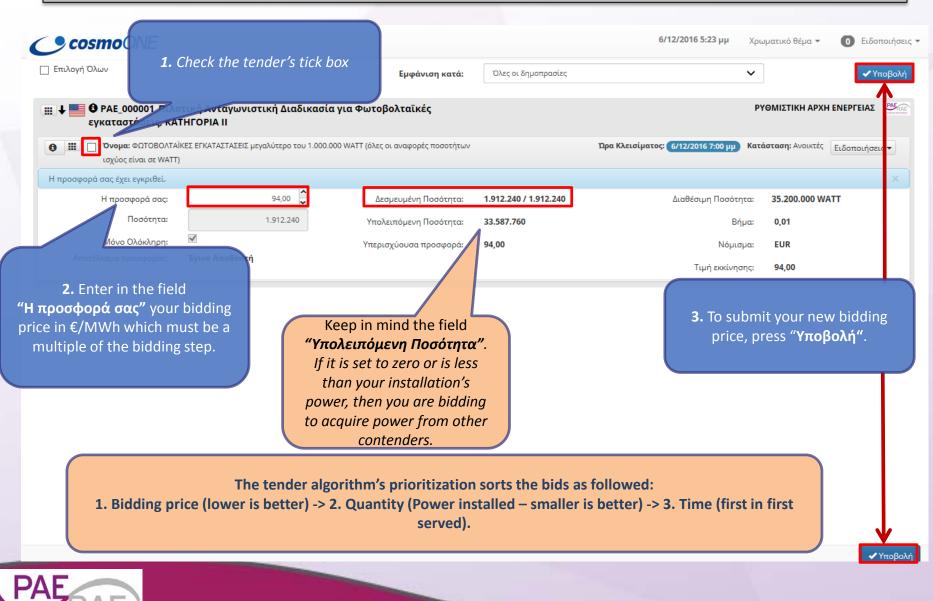


Important Fields of the Tender Screen 3/3

Επιλογή Όλων Φ ΡΑΕ_000001_Πιλο εγκαταστάσεις, ΚΑ	οτική Ανταγωνιστική Διαδικασ ΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ	Εμφάνιση κατά: τία για Φωτοβολταϊκές	Όλες οι δημοπρασίες	~	γ	Υποβ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
Όνομα: ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪ ισχύος είναι σε WATT)		0.000 WATT (όλες οι αναφορές ποσοτήτων		Ώρα Κλεισίματος: <mark>6/12/2016 7:00 μμ</mark> Κι	ατάσταση: Ανοικτές	Ειδοποιήσεις 🕶
προσφορά σας έχει εγκριθεί.						
Η προσφορά σας:	94,00	Δεσμευμένη Ποσότητα:	1.912.240 / 1.912.240	Διαθέσιμη Ποσότητα	35.200.000 WA	.TT
Ποσότητα:	1.912.240	Υπολειπόμενη Ποσότητα:	33.587.760	Βήμα	. 0,01	
Μόνο Ολόκληρη:	\checkmark	Υπερισχύουσα προσφορά:	94,00	Νόμισμα	EUR	
Αποτέλεσμα προσφοράς:	Έγινε Αποδεκτή			Τιμή εκκίνησης:	94,00	
		including the the biding st amount of po and the initia These paran	of the tender, e increment of teps, the total ower auctioned I starting price. neters are not ng the tender.	to submit two butto	" Υποβολή " t a bid. There ons with the ne function.	e are

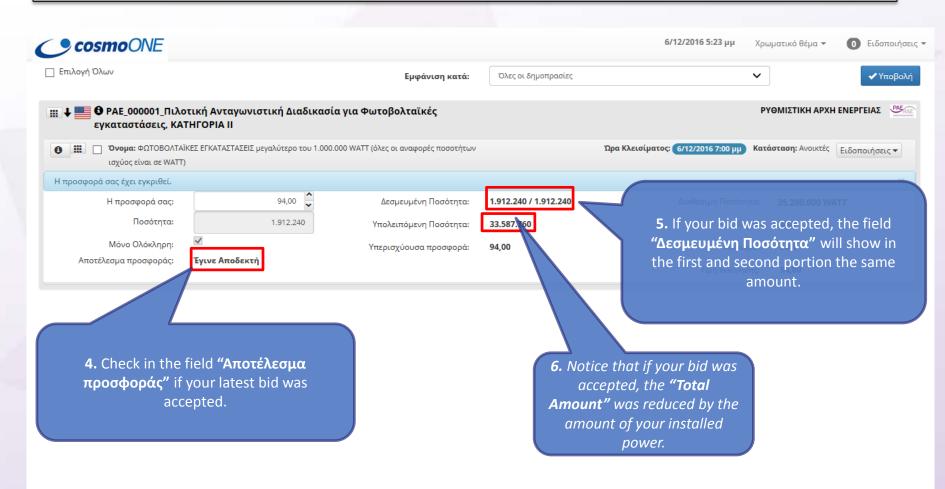


How to submit a bid



PYOMISTIKH APXH ENEPFEIAS

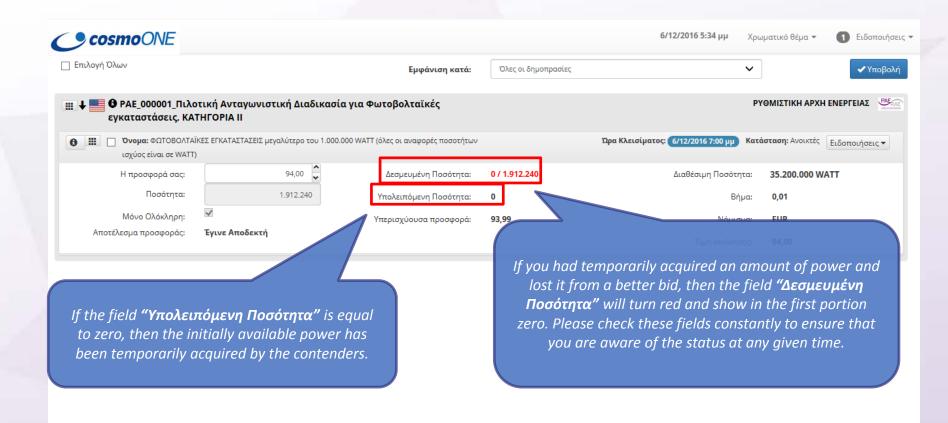
After submission





Υποβολή

Checking available and temporary acquired amount







Rejected Bid

Cosmo ONE				•••••	ωματικό θέμα 🔻 🚺 Ειδοποιη
Επιλογή Όλων		Εμφάνιση κατά:	Όλες οι δημοπρασίες	~	🗸 Υποβ
🗣 🎫 🤂 PAE_000001_Πιλα εγκαταστάσεις, ΚΑ	οτική Ανταγωνιστική Διαδικασία ΤΗΓΟΡΙΑ ΙΙ	ι για Φωτοβολταϊκές		Р	ΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
Όνομα: ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪ ισχύος είναι σε WATT)	ΪΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ μεγαλύτερο του 1.000.0)	00 WATT (όλες οι αναφορές ποσοτήτω	VU	Ώρα Κλεισίματος: <mark>6/12/2016 7:00 μμ</mark> Κατ	τάσταση: Ανοικτές Ειδοποιήσεις ▼
(πάρχει καλύτερη προσφορά αι	πό τη δική σας.				
Η προσφορά σας:	94,00	Δεσμευμένη Ποσότητα:	0 / 1.412.242	Διαθέσιμη Ποσότητα:	35.200.000 WATT
Ποσότητα:	1.412.242	Υπολειπόμενη Ποσότητα:	1.412.240	Βήμα:	0,01
Μόνο Ολόκληρη:		Υπερισχύουσα προσφορά:	93,99	Νόμισμα:	EUR
Αποτέλεσμα προσφοράς:	Καλύτερη προσφορά από τη δική σας			Τιμή εκκίνησης:	94,00
	not accented you will h	e notified here in red	with the		



Description of the Process (10/11)

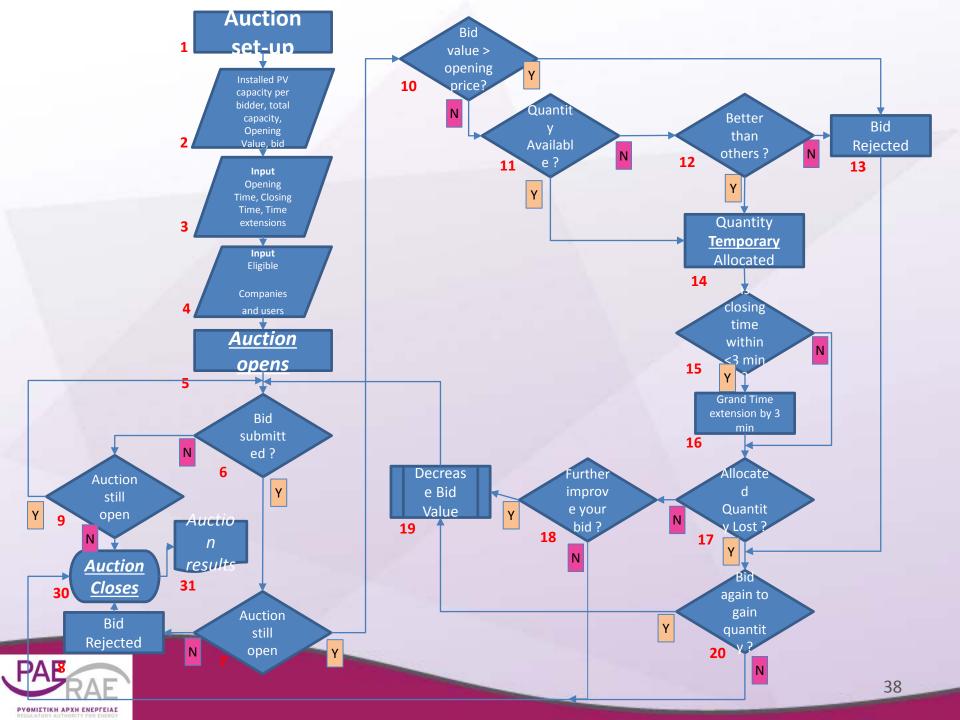
• Step 12: Conducting online auctions The two online auctions of the two project

Categories

- Category I (≤ 1MW), auctioned capacity: 4,8 MW and
- Category II (> 1 MW), auctioned capacity: 35,2 MW

of the competitive procedure took place on the same day at 10:00 a.m. (Category I) and at 12:00 a.m. (Category II), lasting thirty (30) minutes each.





Description of the Process (11/11)

• Step 13: RAE's decision on the final results and announcement

After the end of the two auctions, by decision of RAE's Board, the final tables with the successful candidates were published and the results of these competitive procedures were announced.

Completion of the pilot competitive procedure



Results of the auction procedure



Auction tender for PV ≤1MW

Types of participants	Request to participate	Approved for participation in the Auction	Assured quantity
S.A. COMPANY	3	3	3
INDIVIDUAL	1	0	0
LIMITED LIABILITY COMPANY (LLC)	2	2	2
GENERAL PARTNERSHIP/LIMITED PARTNERSHIP (LP)/CIVIL-LAW PARTNERSHIP	8	8	4
PRIVATE CAPITAL COMPANY (PCC)	0	0	0
LEGAL PERSON GOVERNED BY PRIVATE LAW	0	0	0
TOTAL	14	13	9

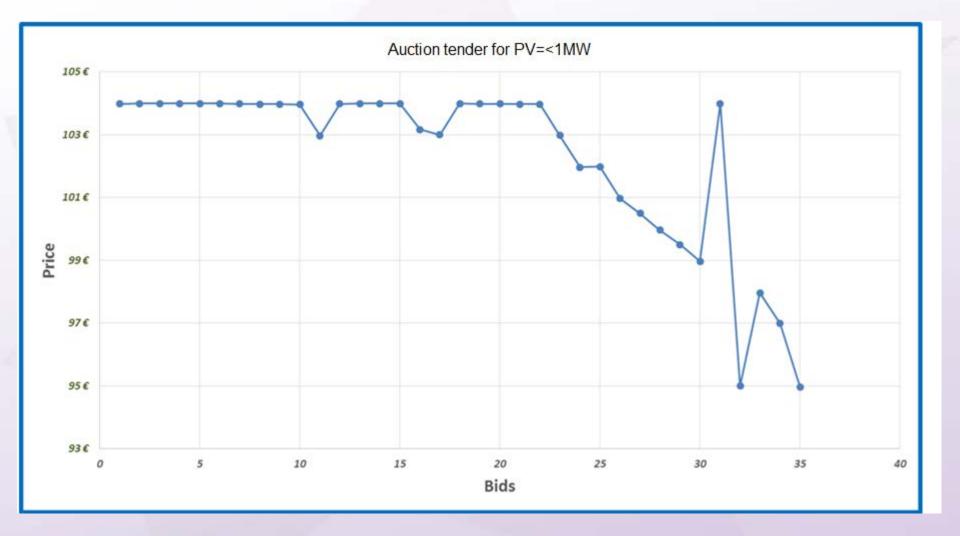


Auction tender for PV >1MW

Types of participants	Request to participate	Approved for participation in the Auction	Assured quantity
S.A. COMPANY	11	10	7
INDIVIDUAL	0	0	0
LIMITED LIABILITY COMPANY (LLC)	1	0	0
GENERAL PARTNERSHIP/LIMITED PARTNERSHIP (LP)/CIVIL-LAW PARTNERSHIP	2	2	0
PRIVATE CAPITAL COMPANY (PCC)	0	0	0
LEGAL PERSON GOVERNED BY PRIVATE LAW	0	0	0
TOTAL	14	12	7

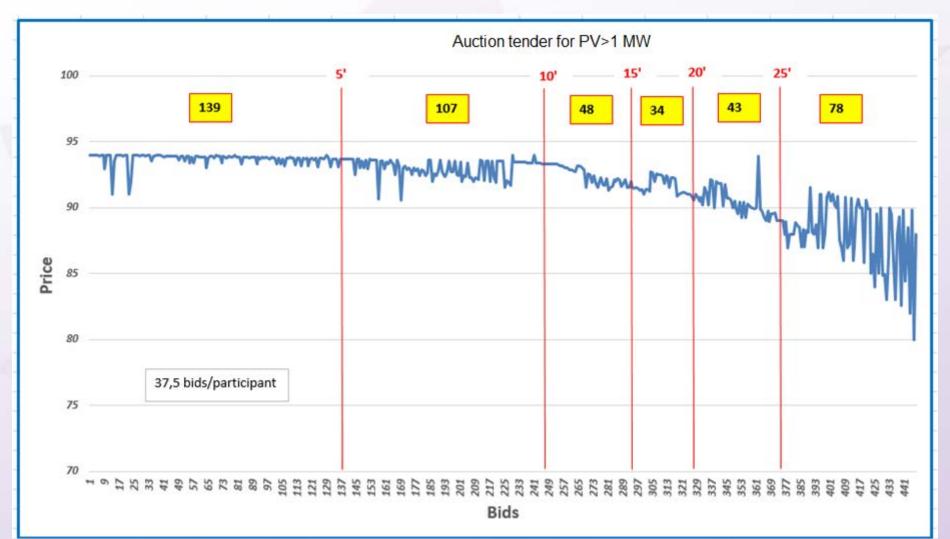


Auction tender for PV ≤ 1 MW





Auction tender for PV >1MW





Conclusions (1/3)

- A specific online platform was modified according to the decisions of RAE.
- Application of the "40% Rule" with excellent results and benefits for the Consumer.
- There were no problems understanding and using the applications during the users' training.
- The "virtual auctions" solved any questions about the procedure of the tenders.
- No mistakes in participants' registration process, procedure of application and suspension supporting documents in the online platform.



Conclusions (2/3)

- The online submission of the applications enabled RAE to skip the time-consuming administrative check of the required documents and to proceed directly with the evaluation, significantly reducing the time required.
- Each auction lasted 30 minutes, without extensions and, in total, 35 + 446 = 481 bids were submitted.
- Approximately 100% of the auctioned Capacity was covered according to the tender procedure.



Conclusions (3/3)

- All selected candidates of both Categories I and II complied with the Rule of 4% about Performance Guarantees.
- Only two objections were submitted within half an hour after each auction, which were addressed immediately.
- Achievement of significant reduction in prices:
 - Category I (PV power ≤ 1MW): (prices from 94,97 € / MWh to 104 € / MWh) →
 - weighted average price: 98,78 € / MWh
 - Category II (PV power > 1MW): (prices of 79,97 € / MWh to 94
 € / MWh) →

weighted average price: 83,3 € / MWh

• Significant competition achieved in both categories (small and large Projects).



Thank you for your Attention!

Hellenic Regulatory Authority for Energy Pireos 132, 118 54, Αθήνα Tel.: +30 210 3727400 Fax: +30 210 3255460 E-mail: info@rae.gr

Dr. Dionysios Papachristou Electrical Engineer NTUA, Scientific Expert Director, Press & Public Relations Office Regulatory Authority for Energy

> Tel.: +30 210 3727409 E-mail: papachristou@rae.gr

