



ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ ΔΔΠΕΑ-41746

ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ :

Μελέτη, Προμήθεια και Εγκατάσταση υπογείων και υποβρυχίων καλωδίων XLPE 400kV για το υπόγειο τμήμα Γ.Μ. 400 kV Ε.Ρ. Πάτρα – ΚΥΤ Μεγαλόπολης και το υπόγειο και υποβρύχιο τμήμα Γ.Μ. 400 kV Ε.Ρ. Πάτρα – Σύστημα (Γ.Μ. ΚΥΤ Διστόμου – ΚΥΤ Αχελώου)

ΤΕΥΧΟΣ 10

ΠΡΟΚΗΡΥΞΗ

Η Ανώνυμη Εταιρεία με την επωνυμία «Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΔΜΗΕ) Α.Ε.» και το διακριτικό τίτλο «ΑΔΜΗΕ Α.Ε.» ή «ΑΔΜΗΕ», προκηρύσσει διεθνή ανοιχτό διαγωνισμό με τη χρήση ηλεκτρονικού πλειστηριασμού και με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, με βάση αποκλειστικά τη χαμηλότερη τιμή, για την ανάδειξη Αναδόχων για κάθε ένα από τα παρακάτω τμήματα του έργου (άρθρα 264, 271 και 311 ν.4412/2016):

«Μελέτη, Προμήθεια και Εγκατάσταση υπογείων και υποβρυχίων καλωδίων XLPE 400kV για το υπόγειο τμήμα Γ.Μ. 400 kV Ε.Ρ. Πάτρα – ΚΥΤ Μεγαλόπολης και το υπόγειο και υποβρύχιο τμήμα Γ.Μ. 400 kV Ε.Ρ. Πάτρα – Σύστημα (Γ.Μ. ΚΥΤ Διστόμου – ΚΥΤ Αχελώου)»

ΤΜΗΜΑ Α: Υποβρύχιο τμήμα της εναέριας Γ.Μ. 400kV ΠΑΤΡΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ (ΚΥΤ ΔΙΣΤΟΜΟΥ-ΚΥΤ ΑΧΕΛΩΟΥ)

ΤΜΗΜΑ Β: Υπόγεια τμήματα εναέριας Γ.Μ. 400kV ΠΑΤΡΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ (ΚΥΤ ΔΙΣΤΟΜΟΥ-ΚΥΤ ΑΧΕΛΩΟΥ) και εναέριας Γ.Μ. 400kV ΠΑΤΡΑ – ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ

Αναθέτων Φορέας: ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΑΔΜΗΕ) Α.Ε./ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ, οδός Δυρραχίου 89 & Κηφισού, Αθήνα, ΤΚ: 104 43, FAX: +30 210 519 2326, www.admie.gr

Λήψη εγγράφων του διαγωνισμού: Τα έγγραφα της Σύμβασης διατίθενται μέσω του συστήματος ηλεκτρονικών διαγωνισμών της εταιρείας cosmoONE

Κωδικός αριθμός αναφοράς: Ονοματολογία CPV: 31321300-5, 31321400-7, 45314310-7

Αριθ. προκήρυξης στην ΕΕ S : 2018/S 115-262951

Προϋπολογισμός Έργου:

1. Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε τριάντα οκτώ εκατομμύρια εβδομήντα χιλιάδες ευρώ (€38.070.000,00) χωρίς ΦΠΑ (εκτιμώμενη αξία €38.000.000 + αξία δικαιώματος προαίρεσης 70.000,00€). Ο προϋπολογισμός δεν αποτελεί ανώτατο όριο προσφοράς.
2. Ο προϋπολογισμός του Έργου ανά τμήμα ανέρχεται σε:
 - **Πρώτο τμήμα του έργου** προϋπολογισμού δεκαεννέα εκατομμύρια τριάντα πέντε χιλιάδων ευρώ (€19.035.000,00), χωρίς ΦΠΑ.:
Υποβρύχιο τμήμα της εναέριας Γ.Μ. 400kV ΠΑΤΡΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ (ΚΥΤ ΔΙΣΤΟΜΟΥ-ΚΥΤ ΑΧΕΛΩΟΥ), προϋπολογισμού δεκαοκτώ εκατομμύρια εννιακόσιες τριάντα χιλιάδες ευρώ (€ 18.930.000,00), χωρίς ΦΠΑ.
Δεκαετής συντήρηση και τεχνική υποστήριξη για όλα τα εγκατεστημένα καλώδια ενός πλήρους συστήματος DTS (Distributed Temperature Sensing) και DCR (Dynamic Cable Rating), προϋπολογισμού (70.000,00€) εβδομήντα χιλιάδες ευρώ, χωρίς ΦΠΑ.



- Δικαίωμα προαίρεσης σύμβασης συντήρησης: (5) πέντε έτη, (35.000,00€) τριάντα πέντε χιλιάδες ευρώ, χωρίς ΦΠΑ.
- Ποσό απρόβλεπτων δαπανών: ποσοστό 9% του προϋπολογισμού.
- **Δεύτερο τμήμα του έργου** συνολικού προϋπολογισμού δεκαεννέα εκατομμύρια τριάντα πέντε χιλιάδων ευρώ (€19.035.000,00), χωρίς ΦΠΑ.:
Υπόγεια τμήματα εναέριας Γ.Μ. 400kV ΠΑΤΡΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ (ΚΥΤ ΔΙΣΤΟΜΟΥ-ΚΥΤ ΑΧΕΛΩΟΥ) και εναέριας Γ.Μ. 400kV ΠΑΤΡΑ – ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ, προϋπολογισμού δεκαοκτώ εκατομμύρια εννιακόσιες τριάντα χιλιάδες ευρώ (€ 18.930.000,00), χωρίς ΦΠΑ.
Δεκαετής συντήρηση και τεχνική υποστήριξη για όλα τα εγκατεστημένα καλώδια ενός πλήρους συστήματος DTS (Distributed Temperature Sensing) και DCR (Dynamic Cable Rating), προϋπολογισμού (70.000,00€) εβδομήντα χιλιάδες ευρώ, χωρίς ΦΠΑ.
- Δικαίωμα προαίρεσης σύμβασης συντήρησης: (5) πέντε έτη, (35.000,00€) τριάντα πέντε χιλιάδες ευρώ, χωρίς ΦΠΑ.
- Ποσό απρόβλεπτων δαπανών: ποσοστό 9% του προϋπολογισμού.

Τα παραπάνω ποσά δεν περιλαμβάνουν τον ΦΠΑ και **δεν** αποτελούν ανώτατο όριο προσφοράς.

Το ποσό των απρόβλεπτων δαπανών επανυπολογίζεται κατά την υπογραφή της Σύμβασης, βάσει της προσφερθείσας τιμής του Αναδόχου, με σταθερή την ποσοστιαία αναλογία (9%).

Προθεσμίες Πέρατος:

Η συνολική προθεσμία πέρατος ορίζεται σε δεκατέσσερις (14) μήνες ή όπως αυτή θα προκύψει σύμφωνα με το άρθρο 15 παρ. Γ.ΙΙ.2 του τεύχους 10 της διακήρυξης, από την ημερομηνία ισχύος της σύμβασης.

Οι τμηματικές προθεσμίες ανά τμήμα έργου ορίζονται ως εξής:

ΤΜΗΜΑ Α - Υποβρύχιο τμήμα της εναέριας Γ.Μ. 400kV ΠΑΤΡΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ (ΚΥΤ ΔΙΣΤΟΜΟΥ-ΚΥΤ ΑΧΕΛΩΟΥ): εντός δεκατεσσάρων (14) μηνών ή όπως αυτή θα προκύψει σύμφωνα με το άρθρο 15 παρ. Γ.ΙΙ.2 του τεύχους 10 της διακήρυξης, από τη θέση σε ισχύ της σύμβασης.

ΤΜΗΜΑ Β - Υπόγεια τμήματα εναέριας Γ.Μ. 400kV ΠΑΤΡΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ (ΚΥΤ ΔΙΣΤΟΜΟΥ-ΚΥΤ ΑΧΕΛΩΟΥ) και εναέριας Γ.Μ. 400kV ΠΑΤΡΑ – ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ, εντός δεκατεσσάρων (14) μηνών ή όπως αυτή θα προκύψει σύμφωνα με το άρθρο 15 παρ. Γ.ΙΙ.2 του τεύχους 10 της διακήρυξης, από τη θέση σε ισχύ της σύμβασης.

Δικαίωμα συμμετοχής στο διαγωνισμό: φυσικά ή νομικά πρόσωπα και, σε περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων, τα μέλη αυτών, που είναι εγκατεστημένα:

- (α) σε ένα κράτος – μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.), ή
- (β) σε ένα κράτος – μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) ή
- (γ) σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη Συμφωνία περί Δημοσίων Συμβάσεων-ΣΔΣ (Government Procurement Agreement-GPA) του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (Π.Ο.Ε.), στο βαθμό που η υπό ανάθεση σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω ΣΔΣ (GPA),
- (δ) σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στις ανωτέρω περιπτώσεις και έχουν συνάψει διμερή ή πολυμερή συμφωνία με την Ένωση

για τους οποίους δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού του άρθρου 73 του ν. 4412/2106 (Α) και οι οποίοι καλύπτουν τα ακόλουθα κριτήρια (άρθρο 11 της διακήρυξης):



B. Τεχνική και Επαγγελματική Ικανότητα :

Τμήμα Α: Υποβρύχιο τμήμα της εναέριας Γ.Μ. 400kV ΠΑΤΡΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ (ΚΥΤ ΔΙΣΤΟΜΟΥ-ΚΥΤ ΑΧΕΛΩΟΥ).

- 1) Πρέπει να έχουν πραγματοποιήσει επιτυχείς δοκιμές προ-πιστοποίησης (prequalification tests) σύμφωνα με την τελευταία έκδοση του διεθνούς κανονισμού IEC-62067, όσον αφορά το υπόγειο τμήμα και την τελευταία έκδοση των διεθνών κανονισμών IEC-62067 και CIGRE TB 490 WG B1.27 (Recommendations for testing of long AC Submarine Cables with extruded insulation for system voltage above 30 (36) to 500 (550) kV), όσον αφορά το υποβρύχιο τμήμα που να καλύπτουν τον προσφερόμενο εξοπλισμό.

ΚΑΙ

- 2) Να έχουν προμηθεύσει σε ηλεκτρικές εταιρείες ή σε Σύστημα Μεταφοράς, την τελευταία δεκαετία είτε ως Ανάδοχος, είτε ως Υπεργολάβος, μονοπολικά υπόγεια ή/και υποβρύχια καλώδια τύπου μόνωσης XLPE ονομαστικής τάσης ίσης ή μεγαλύτερης των 330 kV AC, όδευσης τμήματος Γραμμής τουλάχιστον τριών (3) km, που να έχουν λειτουργήσει ικανοποιητικά για ένα τουλάχιστον έτος.

ΚΑΙ

- 3) Να έχουν εγκαταστήσει την τελευταία δεκαετία σε ηλεκτρικές εταιρείες ή σε Σύστημα Μεταφοράς, είτε ως Ανάδοχος, είτε ως Υπεργολάβος, τουλάχιστον ένα πλήρες καλωδιακό σύστημα τουλάχιστον τριών (3) km και σε βάθος τουλάχιστον 60m που να αποτελείται από
- α. Μονοπολικά Υποβρύχια καλώδια ονομαστικής τάσης 320 kV ή μεγαλύτερης, AC ή DC.
Ή
β. Τριπολικά Υποβρύχια καλώδια ονομαστικής τάσης 110 kV ή μεγαλύτερης, AC
- Όλα τα αναφερόμενα έργα πρέπει να έχουν λειτουργήσει ικανοποιητικά για δύο τουλάχιστον έτη.

Τμήμα Β: Υπόγεια τμήματα εναέριας Γ.Μ. 400kV ΠΑΤΡΑ – ΣΥΣΤΗΜΑ (ΚΥΤ ΔΙΣΤΟΜΟΥ-ΚΥΤ ΑΧΕΛΩΟΥ) και εναέριας Γ.Μ. 400kV ΠΑΤΡΑ – ΜΕΓΑΛΟΠΟΛΗ

- 1) Πρέπει να έχουν πραγματοποιήσει επιτυχείς δοκιμές προ-πιστοποίησης (prequalification tests) σύμφωνα με την τελευταία έκδοση του διεθνούς κανονισμού IEC-62067, που να καλύπτουν τον προσφερόμενο εξοπλισμό.

ΚΑΙ

- 2) Να έχουν προμηθεύσει σε ηλεκτρικές εταιρείες ή σε Σύστημα Μεταφοράς, την τελευταία δεκαετία είτε ως Ανάδοχος, είτε ως Υπεργολάβος, μονοπολικά υπόγεια καλώδια τύπου μόνωσης XLPE ονομαστικής τάσης ίσης ή μεγαλύτερης των 330 kV AC, όδευσης τμήματος Γραμμής τουλάχιστον δύο (2) km, που να έχουν λειτουργήσει ικανοποιητικά για ένα τουλάχιστον έτος.

ΚΑΙ

- 3) Να έχουν εγκαταστήσει σε ηλεκτρικές εταιρείες ή σε Σύστημα Μεταφοράς, την τελευταία δεκαετία είτε ως Ανάδοχος, είτε ως Υπεργολάβος τουλάχιστον ένα πλήρες καλωδιακό σύστημα ονομαστικής τάσης ίσης ή μεγαλύτερης των 110kV AC, αποτελούμενο από μονοπολικά υπόγεια καλώδια τύπου μόνωσης XLPE, συνδέσμους υπογείων καλωδίων και ακροκιβώτια εξωτερικού χώρου. Όλα τα αναφερόμενα έργα πρέπει να έχουν λειτουργήσει ικανοποιητικά για δύο τουλάχιστον έτη.

Γ. Οικονομική και Χρηματοοικονομική επάρκεια

Οι οικονομικοί φορείς πρέπει να διαθέτουν την απαιτούμενη οικονομική – χρηματοοικονομική επάρκεια και συγκεκριμένα, το άθροισμα κερδών – ζημιών, προ φόρων, τόκων και αποσβέσεων (EBITDA) και των τυχών αυξήσεων του μετοχικού κεφαλαίου των τριών τελευταίων οικονομικών χρήσεων να είναι θετικό.



Σε περίπτωση ένωσης/κοινοπραξίας οικονομικών φορέων, τα μέλη της δύνανται να πληρούν αθροιστικά τα κριτήρια των παραγράφων Β και Γ.

Λήξη προθεσμίας ηλεκτρονικής υποβολής προσφορών: 02.08.2018, ημέρα Πέμπτη και ώρα 16.00.

Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών: 06.08.2018, ημέρα Δευτέρα και ώρα 10.00.

Κατάθεση εγγράφων: ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ, πρωτόκολλο 4^{ος} όροφος, γραφείο 410, οδός Δυρραχίου 89 & Κηφισού, Αθήνα, ΤΚ: 104 43

Χρονικό διάστημα Ισχύος προσφορών: Εκατόν ογδόντα (180) ημερολογιακές ημέρες, προσμετρούμενες από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Γλώσσα: Οι προσφορές και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Ειδικά, τα τεχνικά φυλλάδια και άλλα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς μπορεί να είναι στην αγγλική γλώσσα.

Αρμόδιο όργανο για προδικαστικές προσφυγές: Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (Α.Ε.Π.Π.) Λεωφ. Θηβών 196-198, ΤΚ 182 33, Αγ. Ιωάννης Ρέντη, κτίριο Κεράνης, τηλ. 213 214 1216, ηλεκτρονική διεύθυνση : [aepp@aepp-procurement.gr](mailto:aep@aepp-procurement.gr). Οι προθεσμίες υποβολής των προσφυγών αναφέρονται στο άρθρο 19 της Διακήρυξης.

Τρόπος πληρωμής:

1. Τμήμα Α:

- 1.1. Η καταβολή του συμβατικού τιμήματος στον Ανάδοχο γίνεται τμηματικά, σύμφωνα με τα παρακάτω, μετά την προσκόμιση όλων των απαραίτητων δικαιολογητικών, όπως κάθε φορά καθορίζονται από την κείμενη νομοθεσία και το άρθρο 12 των ειδικών όρων της Σύμβασης.
- 1.2. Η πληρωμή του τιμήματος γίνεται ως εξής:
 - 15% με την υπογραφή της σύμβασης ως προκαταβολή για την έγκαιρη δέσμευση των απαιτούμενων μέσων (πλοίο) για την μεταφορά και την εγκατάσταση του καλωδίου.
 - 10% Με τη δέσμευση των ποσοτήτων των πρώτων υλών (Cu, Pb, Al) για παρακαταθήκη. Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει αντίστοιχο αποδεικτικό συναλλαγής.
 - 15% με την έναρξη της διαδικασίας παραγωγής του υποβρυχίου καλωδίου. Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει και τη Βεβαίωση της αρμόδιας για την επιθεώρηση Υπηρεσίας του ΑΔΜΗΕ, σχετικά με την έναρξη παραγωγής του υποβρυχίου καλωδίου.
 - 15% με την ολοκλήρωση και έγκριση από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία της λεπτομερούς έρευνας βυθού. Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει και την Πιστοποίηση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, σχετικά με την έγκριση της υποβληθείσας από τον Ανάδοχο έρευνας βυθού.
 - 10% με την επιτυχή επιθεώρηση (του συνόλου ή μέρους). Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει και το Πρωτόκολλο Δοκιμής παραλαβής στο Εργοστάσιο (FAT) για τα καλώδια και τα παρελκόμενα.
 - 10% με την πιστοποιημένη εγκατάσταση (του συνόλου ή μέρους) του εξοπλισμού στο Έργο. Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει και το Δελτίο αποστολής/φόρτωσης, καθώς και το Δελτίο Πιστοποίησης της προμήθειας του Εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε στο Έργο με



αναλυτική Επιμέτρηση, εγκεκριμένα από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με την πρόοδο του Έργου, όπως αυτή καθορίζεται στο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα.

- 25% μετά την επιτυχή έκβαση των δοκιμών μετά την εγκατάσταση (on site tests). Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει και το Πρωτόκολλο επιθεώρησης δοκιμών μετά την εγκατάσταση.
- 1.3. Η πληρωμή του τιμήματος που προκύπτει από την αναπροσαρμογή τιμών των καλωδίων 400kV γίνεται μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης του συνόλου του εξοπλισμού. Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει και τους αντίστοιχους υπολογισμούς της αναπροσαρμογής.

2. Τμήμα Β:

- 2.1. Η καταβολή του συμβατικού τιμήματος στον Ανάδοχο γίνεται τμηματικά, σύμφωνα με τα παρακάτω, μετά την προσκόμιση όλων των απαραίτητων δικαιολογητικών, όπως κάθε φορά καθορίζονται από την κείμενη νομοθεσία και το άρθρο 12 των ειδικών όρων της Σύμβασης.
- 2.2. Η πληρωμή του τιμήματος γίνεται ως εξής:
- 15% με την υπογραφή της σύμβασης.
 - 10% Με τη δέσμευση των ποσοτήτων των πρώτων υλών (Cu, Pb, Al) για παρακαταθήκη. Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει αντίστοιχο αποδεικτικό συναλλαγής.
 - 15% με την έναρξη της διαδικασίας παραγωγής των υπογείων καλωδίων. Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει και τη Βεβαίωση της αρμόδιας για την επιθεώρηση Υπηρεσίας του ΑΔΜΗΕ, σχετικά με την έναρξη παραγωγής των υπογείων καλωδίων.
 - 10% με την επιτυχή επιθεώρηση (του συνόλου ή μέρους). Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει και το Πρωτόκολλο Δοκιμής παραλαβής στο Εργοστάσιο (FAT) για τα καλώδια και τα παρελκόμενα.
 - 15% με την παράδοση των υπογείων καλωδίων στο εργοτάξιο προς εγκατάσταση. Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει το Δελτίο αποστολής/φόρτωσης και τη Βεβαίωση της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας του ΑΔΜΗΕ, σχετικά με την παραλαβή των υπογείων καλωδίων στο εργοτάξιο.
 - 10% με την πιστοποιημένη εγκατάσταση (του συνόλου ή μέρους) του εξοπλισμού στο Έργο. Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει και το Δελτίο αποστολής/φόρτωσης, καθώς και το Δελτίο Πιστοποίησης της προμήθειας του Εξοπλισμού που εγκαταστάθηκε στο Έργο με αναλυτική Επιμέτρηση, εγκεκριμένα από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με την πρόοδο του Έργου, όπως αυτή καθορίζεται στο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα.
 - 25% μετά την επιτυχή έκβαση των δοκιμών μετά την εγκατάσταση (on site tests). Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει και το Πρωτόκολλο επιθεώρησης δοκιμών μετά την εγκατάσταση.
- 2.3. Η πληρωμή του τιμήματος που προκύπτει από την αναπροσαρμογή τιμών των καλωδίων 400kV γίνεται μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης του συνόλου του εξοπλισμού. Για την πληρωμή, ο Ανάδοχος υποβάλλει και τους αντίστοιχους υπολογισμούς της αναπροσαρμογής.