



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΒΕΡΟΙΑΣ

ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Από το υπ' αριθ. 25/2023 πρακτικό συνεδρίασης
του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Βέροιας

Αρ. απόφ. 307/2023

Περίληψη

Αναβολή συζήτησης και λήψη απόφασης επί του 9ου θέματος «Έκφραση γνώμης του Δ.Σ. για τη δυνατότητα χρήσης νερού και του δικτύου ύδρευσης για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την Α.Π.»

Σήμερα **10 Ιουλίου** του έτους **2023** ημέρα της εβδομάδας **Δευτέρα** και ώρα **18:00** συνήλθε σε τακτική συνεδρίαση το Δημοτικό Συμβούλιο στην αίθουσα συνεδριάσεων του Δημοτικού Συμβουλίου Βέροιας, Μητροπόλεως 46, στο Δημαρχείο, ύστερα από την με ημερομηνία **6-7-2023** γραπτή πρόσκληση του Προέδρου που δόθηκε σ' όλους τους Συμβούλους, τους Προέδρους Δημοτικών Κοινοτήτων και στον Δήμαρχο, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 67 του ν.3852/2010, όπως αυτό αντικαταστάθηκε από το άρθρο 74 του ν.4555/2018 και τροποποιήθηκε από τα άρθρα 177 και 184 του ν.4635/2019.

Αφού διαπιστώθηκε ότι παραβρίσκεται ο Δήμαρχος και ότι υπάρχει νόμιμη απαρτία, αφού επί συνόλου **41** μελών βρέθηκαν παρόντα **28** μέλη:

Παρόντες

1) Η.Τσιφλίδης, 2) Β.Παπαδόπουλος, 3) Σ.Ασλάνογλου, 4) Κ.Ρίζος, 5) Θ.Θεοδωρίδης, 6) Α.Τσαχουρίδης, 7) Σ.Διαμάντης, 8) Κ.Γρηγοριάδης, 9) Λ.Ακριβόπουλος, 10) Α.Λαζαρίδης, 11) Α.Δέλλας, 12) Λ.Ασλανίδης, 13) Γ.Μπατσαρά, 14) Ε.Κελεσίδης, 15) Κ.Βασιλειάδης, 16) Κ.Παλουκίδης, 17) Δ.Πυρινός, 18) Χ.Τσιούντας, 19) Π.Παυλίδης, 20) Γ.Γουλτίδης, 21) Γ.Μιχαηλίδης, 22) Ν.Αγγέλου, 23) Β.Στεφανόπουλος, 24) Α.Μαρκούλης, 25) Κ.Τροχόπουλος, 26) Κ.Θεοδωρίδης, 27) Δ.Ράλλη, 28) Ι.Τσαναξίδης.

Απόντες

Β.Λυκοστράτης, Α.Σιδηρόπουλος, Μ.Τζαφερόπουλος, Σ.Τζήμα, Ν.Λαζόπουλος, Μ. Σουμελίδης, Χ.Κελεσίδης, Σ.Στουγιάννος, Π.Μουχτάρη, Δ.Τσανακτσίδης, Γ.Δεμερτζίδης, Χ.Τσολακίδης, Γ.Μελιόπουλος

Παρόντες πρόεδροι και εκπρόσωποι Κοινοτήτων

Γ.Τσιλογιάννης, Σ.Παπά

Απόντες πρόεδροι & εκπρόσωποι Κοινοτήτων

Σ.Κωτσιαντής, Μ.Παπαδοπούλου, Ε.Χειμωνόπουλος, Α.Ζησιόπουλος, Η.Σοφινίδης, Ι.Βοργιατζίδης, Γ.Λιλιόπουλος, Κ. Τζήμας, Α. Τσιφλίδης, Χ.Κεχαΐδης, Γ.Ευτηριάδης, Α. Τσαπράνης, Ι.Σιδηρόπουλος, Ν.Μαργαριτόπουλος, Α.Καραβασίλης, Ι.Χειμώνας, Ι.Καραγιάννης, Χ. Τσανασίδης, Κ.Βύζας, Γ.Σίτας, Ε.Παγούρας, Π. Ποταμόπουλος, Α.Πιτούλιας, Μ. Λαμπριανίδης, Χ.Κεφτές, Η.Καραμήτσος

Σημείωση: 1) Κατά την προ ημερήσιας διάταξης συζήτηση αποχώρησαν οι κ.κ. Π.Παυλίδης, Γ.Γουλτίδης, Β.Στεφανόπουλος, Ν.Αγγέλου, Α.Μαρκούλης, Κ.Τροχόπουλος, Θ.Θεοδωρίδης

2) Κατά τη συζήτηση της υπ' αριθ. 296/2023 απόφασης αποχώρησε ο κ. Ι.Τσαναξίδης

3) Κατά τη συζήτηση της υπ' αριθ. 310/2023 απόφασης αποχώρησε ο κ. Κ.Θεοδωρίδης

4) Κατά τη συζήτηση της υπ' αριθ. 331/2023 απόφασης αποχώρησε ο κ. Λ.Ακριβόπουλος

5) Κατά τη συζήτηση της υπ' αριθ. 332/2023 απόφασης προσήλθε ο κ. Λ.Ακριβόπουλος

Στη συνέχεια ο πρόεδρος, εισηγούμενος το 9ο θέμα της ημερήσιας διάταξης, έθεσε υπόψη του συμβουλίου το από 5-7-2023 εισηγητικό σημείωμα του αντιδημάρχου περιουσίας Αλεξάνδρου Τσαχουρίδη, που έχει ως εξής:

Με την υπ αριθ πρωτ 32407/14-6-2023 αίτηση, η Α.Π υπέβαλε το εξής αίτημα στον Δήμο Βέροιας : «Σας υποβάλλουμε αίτηση για την χορήγηση άδειας για την ενεργειακή εκμετάλλευση δύο θέσεων του υδρευτικού δικτύου με εγκατάσταση δύο μικρών ηλεκτρικών έργων ισχύος 99 KW και 74 KW. Οι προτεινόμενες θέσεις αφορούν υφιστάμενα φρεάτια θραύσης ενέργειας και διανομής ύδατος όπου η εγκατάσταση των μικρών υδροηλεκτρικών έργων δεν θα παρακωλύει την ιδρυτική λειτουργία ενώ η τεχνολογία που θα επιλεγεί θα είναι πλήρως συμμορφούμενη με την υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων

Επιπλέον θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε ότι η πρόθεσή μας είναι τα δύο έργα να αποδίδουν επιπλέον 3% σε σχέση με αυτό που ορίζει η κείμενη νομοθεσία ως ανταποδοτικό τέλος ΟΤΑ επί των ακαθαρίστων εσόδων δηλαδή συνολικά το 6% των ακαθαρίστων εσόδων των δύο έργων το οποίο θα εισπράττουν οι δήμοι Βέροιας και Αλεξανδρείας για την συντήρηση του υδρευτικού δικτύου ή για άλλους κοινωφελείς σκοπούς.»

Περιγραφή Μικρού Υδροηλεκτρικού Σταθμού σύμφωνα με την τεχνική έκθεση του Μηχανολόγου Μηχανικού Βασίλειου Λαδιά, που συνοδεύει την παραπάνω αίτηση:

Το έργο αφορά την εγκατάσταση εξοπλισμού αξιοποίησης του διαθέσιμου υδραυλικού δυναμικού που προκύπτει από την προσαγωγή νερού σε δεξαμενές ύδρευσης. Με τον προτεινόμενο εξοπλισμό καθίσταται δυνατή η αξιοποίηση του, για παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας χωρίς ταυτόχρονα να επηρεάζεται η εύρυθμη λειτουργία του υφιστάμενου έργου σε κάθε πιθανή συνθήκη λειτουργίας.

Υφιστάμενη κατάσταση

Το υφιστάμενο έργο αποτελεί τμήμα της προσαγωγής νερού ύδρευσης από το σημείο υδροληψίας στους επιμέρους καταναλωτές των Δήμων Βεροίας και Αλεξανδρείας, της Π.Ε. Ημαθίας. Το νερό εισέρχεται σε κατάλληλο αγωγό στο σημείο υδροληψίας, μέσω του οποίου καταλήγει σε διαδοχικές, αναρυθμιστικές δεξαμενές στις οποίες εκτονώνεται η πίεση του ρευστού ενώ ταυτόχρονα ρυθμίζεται η συνολική παροχή του κόμβου.

Ανάμεσα σε δύο διαδοχικές δεξαμενές δημιουργείται υδραυλικό δυναμικό το οποίο εκτονώνεται στην κάτω δεξαμενή. Η υδραυλική ενέργεια με τον τρόπο αυτό παραμένει αναξιοποίητη καθώς καταστρέφεται στο φρεάτιο εκτόνωσης.

Προτεινόμενο έργο

Προκειμένου να αξιοποιηθεί η διαθέσιμη υδραυλική ενέργεια που δημιουργείται μεταξύ των δύο δεξαμενών, προτείνεται η ενσωμάτωση κατάλληλης διάταξης στροβίλου γεννήτριας σε παράλληλη σύνδεση (bypass) με τον αγωγό προσαγωγής η οποία θα αξιοποιεί τη ροή του νερού εκτονώνοντας την πίεσή του στην κάτω δεξαμενή.

Συγκεκριμένα στο σημείο της κάτω δεξαμενής θα τοποθετηθεί κατάλληλη διακλάδωση της οποίας ο ένας κλάδος θα οδηγεί σε βαλβίδα εκτόνωσης ενώ ο άλλος θα οδηγεί στην είσοδο της διάταξης στροβίλου-γεννήτριας.

Κατά τη λειτουργία τη διάταξης στροβίλου γεννήτριας, ο κλάδος της υφιστάμενης βαλβίδας εκτόνωσης είναι κλειστός (Βαλβίδα απομόνωσης) και το σύνολο της παροχής οδηγείται στο στρόβιλο – γεννήτρια παράγοντας ηλεκτρική ενέργεια. Η διάταξη στροβίλου γεννήτριας ρυθμίζει την παροχή αυτόματα ανάλογα με τη στάθμη της κάτω δεξαμενής. Σε περίπτωση που η στάθμη της δεξαμενής αυξάνεται, η παροχή που διέρχεται από το στρόβιλο περιορίζεται ή και διακόπτεται τελείως σε περιπτώσεις που υπερβαίνει κάποιο όριο.

Σε αντίθετη περίπτωση η παροχή του στροβίλου αυξάνεται ώστε να ανταπεξέρχεται στην αυξημένη ζήτηση νερού.

Συνολικά με τον τρόπο αυτό η διάταξη στροβίλου-γεννήτριας διατηρεί σταθερή τη στάθμη της δεξαμενής στο προκαθορισμένο σημείο ιδανικής λειτουργίας. Σε περίπτωση παύσης λειτουργίας του στροβίλου (Πτώση δικτύου, βλάβη εξοπλισμού, συντήρηση) κλείνει η αντίστοιχη απομονωτική βαλβίδα απομονώνοντας τον κλάδο του στροβίλου και η παροχή εκτονώνεται μέσω της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης, όπως ακριβώς λειτουργεί στην υφιστάμενη κατάσταση.

Και οι δύο κλάδοι θα διαθέτουν απομονωτικές βαλβίδες με διατάξεις κλεισίματος-ανοίγματος ασφαλείας ώστε σε κάθε περίπτωση να μη διαταράσσεται η ασφαλής και αξιόπιστη παροχή νερού στη δεξαμενή. Σε περίπτωση απώλειας ενέργειας η βαλβίδα απομόνωσης του κλάδου της βαλβίδας εκτόνωσης πίεσης ανοίγει ενώ η βαλβίδα απομόνωσης της διάταξης του στροβίλου-γεννήτριας κλείνει απομονώνοντας τον αντίστοιχο κλάδο. Όταν η δυνατότητα λειτουργίας του στροβίλου αποκατασταθεί, η βαλβίδα του στροβίλου ανοίγει επιτρέποντας την επανεκκίνηση της μονάδας.

Με τη διάταξη αυτή διατηρείται η πλήρης λειτουργικότητα της υφιστάμενης διάταξης προσφέροντας αποτελεσματική αξιοποίηση της απορριπτόμενης υδραυλικής ενέργειας. Σε κάθε περίπτωση η παροχή ρευστού και η λειτουργία της δεξαμενής δεν θα διακόπτεται και έτσι θα εξασφαλίζεται η συνεχής διάθεση πόσιμου νερού στους καταναλωτές.

1. Θέσεις έργου

Α. Φρεάτιο υδροληψίας οικισμού Αγ. Βαρβάρας στην θέση «Ασώματα»

Η προτεινόμενη θέση εγκατάστασης μικρού υδροηλεκτρικού έργου, βρίσκεται στα όρια του οικισμού της Τ.Κ. Ασωμάτων και έχει κατασκευαστεί για να εξυπηρετήσει τις υδρευτικές ανάγκες της Τ.Κ. Βαρβάρας του Δήμου Βεροίας. Το φρεάτιο βρίσκεται σε γεωδαιτικό ύψος +170m περίπου και συνδέεται μέσω αγωγού Φ600 με φρεάτιο θραύσης ενέργειας, το οποίο βρίσκεται σε υψόμετρο +230m. Έτσι η υψομετρική διαφορά που δημιουργείται τοπικά μεταξύ των δύο θέσεων είναι 60m.

Οι συντεταγμένες της θέσης εγκατάστασης του έργου είναι:

A/A	X	Y	Z
1	350230	4483263	+170m

Β . Φρεάτιο θραύσης ενέργειας στην θέση «Σταθμός μεταφόρτωσης απορριμμάτων Δ.Βεροίας»

Η προτεινόμενη θέση εγκατάστασης μικρού υδροηλεκτρικού έργου, βρίσκεται πλησίον του σταθμού μεταφόρτωσης απορριμμάτων του Δήμου Βεροίας κα αφορά φρεάτιο θραύσης ενέργειας του δικτύου ύδρευσης των Δήμων Βεροίας και Αλεξάνδρειας. Το φρεάτιο βρίσκεται σε γεωδαιτική στάθμη +125m και συνδέεται με τον αγωγό Φ600 ο οποίος αναχωρεί από το φρεάτιο που διανέμει νερό στον Τ.Κ. Αγίας Βαρβάρας το οποίο όπως αναφέρθηκε βρίσκεται σε υψόμετρο +170m. Το προτεινόμενο έργο στην εν λόγω θέση θα εκμεταλλεύεται υψομετρική διαφορά 45m όπως αυτή δημιουργείται τοπικά μεταξύ των δύο θέσεων. Οι συντεταγμένες του άκρου του φρεατίου είναι:

A/A	X	Y	Z
2	350644.98	4483401.33	+125m

2. Εξοπλισμός διάταξης

Ο παρακάτω ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός απαιτείται για τη λειτουργία του υδροηλεκτρικού σταθμού.

- Κύρια βαλβίδα στροβίλου με τεμάχιο εξαρμώσεως
- Βαλβίδα απομόνωσης κλάδου εκτόνωσης
- Στρόβιλος τύπου Pelton Κάθετου άξονα
- Υδραυλική μονάδα υψηλής πίεσης
- Διατάξεις ελέγχου και ρύθμισης
- Ασύγχρονη γεννήτρια
- Πίνακες αυτοματισμού, προστασιών και Ισχύος
- Σύστημα τηλελέγχου-τηλεχειρισμού του σταθμού.
- Μικρός οικίσκος στέγασης εξοπλισμού

Ο υδροστρόβιλος Pelton, καθώς και το σύνολο του εξοπλισμού με τον οποίο θα γίνεται η εκμετάλλευση του ενεργειακού δυναμικού, θα είναι κατάλληλου τύπου, από ανοξείδωτο χάλυβα και με σχεδιασμό ώστε να μην υπάρχει η παραμικρή περίπτωση μόλυνσης του πόσιμου νερού από

λιπαντικά, για να διασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση η ποιότητα του νερού και να μηδενίζεται η πιθανότητα ρύπανσης του.

3. Υπολογισμός παραγόμενης ισχύος

Για την ακριβή διαστασιολόγηση των δύο έργων και τον υπολογισμό της μέγιστης ισχύος τους, λαμβάνεται υπόψη η μέγιστη παροχή του δικτύου ύδρευσης η οποία είναι 200l/s , αλλά και οι υψομετρικές διαφορές μεταξύ των διαδοχικών δεξαμενών θραύσης ενέργειας. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, στην περιοχή ενδιαφέροντος οι υψομετρικές διαφορές των δεξαμενών είναι περίπου 60 μέτρα για το πρώτο έργο και 45μέτρα για το δεύτερο έργο.

Σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά, η μέγιστη ισχύς που μπορεί να παραχθεί, εκτιμάται σε :

A. $P = 60 \times 0,20 \times 9,81 \times 0,84 = 98,88 \text{ kW}$ ή περίπου 99kW

B. $P = 45 \times 0,20 \times 9,81 \times 0,84 = 74,16 \text{ Kw}$

Η ΔΕΥΑΒ με το υπ αριθ πρωτ 2106/5-6-2020 έγγραφο, απάντησε σε προηγούμενη αίτηση για εγκατάσταση μικρού υδροηλεκτρικού σταθμού σε υφιστάμενο δίκτυο ύδρευσης, ότι,

«για τις υδροδοτήσεις των οικισμών η ΔΕΥΑΒ έχει αναλάβει άτυπα την συντήρηση του ανωτέρω αγωγού και για να διατυπώσει γνώμη θα πρέπει προηγούμενα να είχε προχωρήσει ο Δήμος Βέροιας στην παραχώρηση της χρήσης του αγωγού στη ΔΕΥΑΒ. Και συμπληρώνει, εφόσον το αρμόδιο όργανο του Δήμου Βέροιας αποφασίσει να γνωμοδοτήσει θετικά για την μονάδα παραγωγής ενέργειας από ιδιώτη θα πρέπει να διευκρινιστεί

1)ποιος θα είναι υπεύθυνος για την επισκευή βλαβών του αγωγού

2) σε περίπτωση που υπάρξει τυχόν πρόβλημα διαρροής ή μόλυνσης του νερού ποιος θα φέρει την ευθύνη

3)τα οφέλη που θα αποκομίσει ο Δήμος Βέροιας ή η ΔΕΥΑΒ από την λειτουργία της μονάδας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.(ενοίκιο ή πάγιο)

Σύμφωνα με το υπ αριθ πρωτ 29241/31-5-2023 έγγραφο της Υπηρεσίας Δόμησης του Δήμου Βέροια

«Η δραστηριότητα «ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΠΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ (ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ)» επιτρέπεται να χωροθετηθεί:

α) Στη θέση με γεωγραφικές συντεταγμένες $\chi = 350230$ και $\psi = 4483263$

β) Στη θέση με γεωγραφικές συντεταγμένες $\chi = 350644.98$ και $\psi = 4483401.33$

A) Η ανωτέρω (α) τοποθεσία βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη των 500 μέτρων από το όριο του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου του οικισμού «Ασώματα» του Δήμου Βέροιας. Στην περιοχή δεν έχει εγκριθεί έως σήμερα ειδική μελέτη χρήσεων γης και ως εκ τούτου απαγορεύεται μόνο η ανέγερση βιομηχανικών και βιοτεχνικών εγκαταστάσεων μέσης και υψηλής όχλησης. Κατά συνέπεια, άποψη της υπηρεσίας μας είναι ότι η αιτούμενη δραστηριότητα επιτρέπεται να χωροθετηθεί στη τοποθεσία (α) μόνο εφ' όσον δεν εμπίπτει στους προαναφερόμενους βαθμούς όχλησης.

B) Η ανωτέρω (β) τοποθεσία βρίσκεται σε απόσταση μεγαλύτερη των 500 μέτρων από όριο εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου οικισμού. Στην περιοχή δεν έχει εγκριθεί έως σήμερα ειδική μελέτη χρήσεων γης και ως εκ τούτου δεν υφίστανται περιορισμοί πέραν αυτών που θέτει το αντίστοιχο διάταγμα της εκτός σχεδίου δόμησης. Κατά συνέπεια, άποψη της υπηρεσίας μας είναι ότι η αιτούμενη δραστηριότητα επιτρέπεται να χωροθετηθεί στην τοποθεσία (β).

Η παρούσα ισχύει υπό την προϋπόθεση ελέγχου των λοιπών πολεοδομικών διατάξεων, καθώς και των λοιπών ειδικών διατάξεων από άλλες αρμόδιες υπηρεσίες.»

Σημειώνουμε ότι, με την 297/2020 απόφαση, το Δημοτικό Συμβούλιο εξέφρασε την σύμφωνη γνώμη του για την δυνατότητα χρήσης του νερού και του ίδιου δικτύου ύδρευσης σε εταιρεία (σε διαφορετικές θέσεις από αυτές που ζητάει η κ Α Π)

Επειδή δεν προσκομίστηκε από την κ Α. Π άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από την Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ), για τις συγκεκριμένες θέσεις που αναφέρονται στην αίτησή της, καλείται το Δημοτικό Συμβούλιο του Δήμου Βέροιας να εκφράσει κατ αρχήν την γνώμη του για την δυνατότητα χρήσης του αγωγού καθώς και του νερού ύδρευσης, για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την Α.Π.

Το Δημοτικό Συμβούλιο θα αποφασίσει οριστικά για την δυνατότητα χρήσης του δικτύου και του νερού ύδρευσης, όταν προσκομιστεί η άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από την Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ) στις συγκεκριμένες θέσεις που πρότεινε η κ Α.Π και προσκομιστούν επίσης και τυχόν άλλες εγκρίσεις αρμόδιων υπηρεσιών.

Το τίμημα για την χρήση του αγωγού και του νερού ύδρευσης θα καθοριστεί από την επιτροπή του άρθρου 186 του ν3463/2006.

Και κάλεσε το συμβούλιο ν' αποφασίσει σχετικά.

Δήμαρχος: Προτείνω την αναβολή συζήτησης και λήψη απόφασης επί του 9^{ου} θέματος της ημερήσιας διάταξης. Το θέμα θα συζητηθεί σε επόμενη συνεδρίαση του Δ.Σ.

Το Δ.Σ. μετά από διαλογική συζήτηση αφού έλαβε υπόψη:

- 1.- Το από 5-7-2023 εισηγητικό σημείωμα του αντιδημάρχου περιουσίας Αλεξάνδρου Τσαχουρίδη.
- 2.- Την πρόταση του Δημάρχου
- 3.- Τις διατάξεις του άρθρου 65 του ν.3852/2010, όπως τροποποιήθηκε από το άρθρο 72 του ν.4555/2018 και του άρθρου 67 του ν. 3852/2010, όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 74 του ν. 4555/2018 και τροποποιήθηκε από τα άρθρα 177 και 184 του ν.4635/2019.

Αποφασίζει Ομόφωνα

Αναβάλλει τη συζήτηση και λήψη απόφασης επί του 9ου θέματος «Έκφραση γνώμης του Δ.Σ. για τη δυνατότητα χρήσης νερού και του δικτύου ύδρευσης για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την Α.Π.»

Η απόφαση έλαβε αύξ. αριθμό **307/2023**

Αφού εξαντλήθηκαν τα θέματα της ημερήσιας διάταξης λύθηκε η συνεδρίαση συντάχθηκε το πρακτικό αυτό και υπογράφηκε ως εξής:

[illegible]