

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ**

ΕΡΓΟ: **ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ -**

ΚΗΠΟΥ ΑΚΡΟΠΟΛΕΩΣ

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ: **ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ**

ΦΑΣΗ: **ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Περιεχόμενα

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
1.1	Γενικά.....	3
1.2	Αντικείμενα που περιλαμβάνονται στην Μελέτη Εφαρμογής	3
1.3	Διάρθρωση της Τεχνικής Περιγραφής.....	3
2.	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ	4
2.1	Γενικά.....	4
2.2	Κατασκευαστικά στοιχεία	4
3.	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ.....	5
3.1	Γενικά.....	5
3.2	Κατασκευαστικά στοιχεία	5
4.	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ	6
4.1	Γενικά.....	6
4.2	Γενική διάταξη.....	6
4.3	Φωτισμός.....	6
4.4	Ρευματοδότες	7
4.5	Κατασκευαστικά στοιχεία	8
4.5.1	Καλωδιώσεις.....	8
4.5.2	Σωληνώσεις.....	8
4.5.3	Φρεάτια.....	8
4.5.4	Πίνακες υπαίθριου τύπου PILLARS.....	8
5.	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ	10
5.1	Γενικά.....	10
6.	ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΧΕΔΙΩΝ.....	11

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά

Η παρούσα αναφέρεται στις Η/Μ εγκαταστάσεις του έργου «ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ – ΚΗΠΟΥ ΑΚΡΟΠΟΛΕΩΣ».

Αναλυτική περιγραφή του αντικειμένου και των ορίων αυτού παρουσιάζεται στο τεύχος της “Αρχιτεκτονικής Μελέτης”.

Για την σύνταξη της παρούσας μελέτης εφαρμογής ελήφθησαν υπόψη:

- Τα στοιχεία της Σύμβασης
- Η Αρχιτεκτονική Μελέτη Εφαρμογής
- Τα σχέδια της υφιστάμενης κατάστασης.

Όλες οι εγκαταστάσεις έχουν μελετηθεί με γνώμονα:

- Την μεγάλη διάρκεια ζωής σε συνδυασμό με το χαμηλό, κατά το δυνατό, αρχικό κόστος.
- Την αξιοπιστία και την ασφάλεια
- Την επίτευξη εξοικονόμησης ενέργειας

1.2 Αντικείμενα που περιλαμβάνονται στην Μελέτη Εφαρμογής

Τα αντικείμενα της παρούσας περιγραφής είναι τα ακόλουθα :

- Εγκατάσταση άρδευσης
- Εγκατάσταση αποχέτευσης ομβρίων
- Εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού
- Εγκατάσταση Ασθενών Ρευμάτων

Στα επόμενα κεφάλαια της τεχνικής περιγραφής και τα σχέδια της μελέτης καθορίζεται με λεπτομέρειες το αντικείμενο.

1.3 Διάρθρωση της Τεχνικής Περιγραφής

Η διάρθρωση της Τεχνικής Περιγραφής γίνεται ανά είδος εγκαταστάσεως σε χωριστά κεφάλαια.

2. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

2.1 Γενικά

Για την άρδευση των τοπικών φυτεύσεων (τόσο των υφιστάμενων όσο και των νέων, σύμφωνα με την κηποτεχνική μελέτη) θα προβλεφθεί σύστημα αρδεύσεως. Το σύστημα αυτό θα χρησιμοποιεί νερό του δικτύου ύδρευσης της Ε.Υ.Δ.Α.Π. .

Στο παρόν αντικείμενο περιλαμβάνεται το πρωτεύον δίκτυο άρδευσης. Το πρωτεύον δίκτυο αρχίζει από την σύνδεση με το δίκτυο ύδρευσης του Δήμου και τελειώνει στα φρεάτια άρδευσης. Το δευτερεύον δίκτυο αρχίζει από τα φρεάτια και μέχρι τα διάφορα σημεία ποτίσματος. Το δευτερεύον δίκτυο περιλαμβάνεται στο αντικείμενο της κηποτεχνικής μελέτης.

Οι συνδέσεις του πρωτεύοντος δικτύου με το δίκτυο ύδρευσης θα γίνεται μέσω βάννας, βαλβίδας αντεπιστροφής, μειωτή πίεσης και μετρητή νερού μέσα σε προκατασκευασμένο φρεάτιο με χυτοσιδηρό κάλυμμα.

Το πρωτεύον δίκτυο θα είναι υπόγειο και θα απολήγει σε φρεάτια λήψης νερού.

Στο σημείο που φαίνεται στο σχέδιο υπάρχει αναμονή για σύνδεση με μελλοντική δεξαμενή ομβρίων , σε περίπτωση που ο Δήμος εκμεταλλευτεί συλλέγοντας τα όμβρια της περιοχής Ακροπόλεως.

2.2 Κατασκευαστικά στοιχεία

Το δίκτυο σωληνώσεων θα κατασκευασθεί από σωλήνες άρδευσης πολυπροπυλενίου PP-LILAC SDR 7.4 διαμέτρου Φ25mm.

Για την δυνατότητα διακοπής και ρύθμισης των δικτύων θα χρησιμοποιηθούν σφαιρικές βαλβίδες (ball valves) ορειχάλκινες, νικελοχρωμέ, κοχλιωτές, με έδρα από TEFLON, ολικής διατομής ροής τύπου CIM.

Όλα τα εξαρτήματα και τα όργανα διακοπής, ρυθμίσεως κ.λ.π. θα είναι κατάλληλα για συνθήκες λειτουργίας πίεσης 10 atm.120°C.

Τα υπόγεια δίκτυα θα οδεύουν σε χανδάκια βάθους 40 έως 60cm κυμαινόμενα σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέψεως. Τα χανδάκια θα διαστρώνονται με άμμο θαλάσσης τουλάχιστον 10 cm πάνω και κάτω από τις σωληνώσεις και στην συνέχεια θα πληρούνται με τα προϊόντα εκσκαφής.

3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ

3.1 Γενικά

Για την συλλογή μέρους των ομβρίων καθώς και μέρους των υδάτων του water canal system θα χρησιμοποιηθεί τοπική σχάρα αποστράγγισης με προκατασκευασμένο κανάλι. Από εκεί θα ξεκινάει πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης που θα καταλήγει στο ρεϊθρο του πεζοδρομίου για ελεύθερη απορροή.

3.2 Κατασκευαστικά στοιχεία

Οι υπόγειες σωληνώσεις θα κατασκευασθούν από πλαστικούς σωλήνες UPVC σύμφωνα με τους κανονισμούς ISO / TC 138/494 ELOT 476 και DIN 19534 χρώματος κεραμιδί με εξαρτήματα ελαστικού δακτυλίου .

Η σχάρα θα είναι κατασκευασμένη από ελατό χυτοσίδηρο C250 EN-GJS-400-15 κατά EN 124. Η σχάρα θα είναι πλάτους 20cm και θα έχει προκατασκευασμένο κανάλι βαρέως τύπου.

4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

4.1 Γενικά

Η εγκατάσταση ηλεκτροφωτισμού - κίνησης σκοπό έχει να εξασφαλίσει την απαιτούμενη ηλεκτρική ενέργεια για τον πλήρη φωτισμό της υπό διαμόρφωσης περιοχής, καθώς επίσης και την τροφοδότηση τυχόν μηχανημάτων τα οποία βρίσκονται σε αυτήν. Για τον σκοπό αυτόν προβλέπεται η εγκατάσταση νέων ηλεκτρικών πινάκων τύπου Pillar.

Στο αντικείμενο περιλαμβάνονται :

- Ο γενικός πίνακας τροφοδοσίας εξωτερικής τοποθέτησης (PILLAR) με το αντίστοιχο υλικό πινάκων. Οι διαστάσεις του Pillar θα συνδυαστούν με την υπόλοιπη αρχιτεκτονική πρόταση. Για το λόγο αυτό θα προσεχθεί ώστε να μην προκαλεί οπτική και αισθητική επιβάρυνση.
- Τα φωτιστικά σώματα κάθε τύπου πλήρως τοποθετημένα
- Οι καλωδιώσεις ισχύος μέσα σε σωληνώσεις
- Τα φρεάτια επίσκεψης του υπόγειου δικτύου
- Οι τοπικοί ρευματοδότες που θα τοποθετηθούν στο PILLAR

4.2 Γενική διάταξη

Η εγκατάσταση ξεκινάει από τον κεντρικό πίνακα τροφοδοσίας (Pillar) το οποίο βρίσκεται τοποθετημένο στο μέρος του κήπου που συνορεύει με την οδό Ραγκαβά. Το υπάρχον Pillar θα αφαιρεθεί και στην θέση του θα τοποθετηθεί νέο, το οποίο θα συνδεθεί με την υπάρχουσα παροχή από το δίκτυο διανομής. Από εκεί αναχωρούν τα παροχικά καλώδια για την τροφοδοσία του συνόλου των φωτιστικών σωμάτων της υπό διαμόρφωσης περιοχής.

Η τροφοδοσία του συνόλου των παροχών πραγματοποιείται μέσω υπόγειου δικτύου αποτελούμενο από διαμορφώσιμους σωλήνες διπλού δομημένου τοιχώματος από σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό HDPE ελεύθερο αλογόνων και βαρέων μετάλλων (RoHS) τύπου GEONFLEX.

Επιπλέον προβλέπεται η εγκατάσταση ενός εφεδρικού σωλήνα Geonflex Φ50 με όδευση παράλληλη προς τον αντίστοιχο σωλήνα Geonflex των κυκλωμάτων φωτισμού, όπως φαίνεται στα σχέδια.

4.3 Φωτισμός

Για τον φωτισμό της περιοχής προβλέπεται η εγκατάσταση, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη, ενός τύπου νέων φωτιστικών σωμάτων, καθώς επίσης και η

αξιοποίηση κάποιων από τα υφιστάμενα φωτιστικά επί στύλου που βρίσκονται ήδη στον κήπο. Η τροφοδοσία των φωτιστικών σωμάτων πραγματοποιείται από τον γενικό πίνακα τροφοδοσίας μέσω υπόγειου δικτύου, όπως αυτό περιγράφεται σε παρακάτω ενότητα. Πιο συγκεκριμένα τοποθετούνται:

- Χωνευτά επίτοιχα φωτιστικά τύπου LED downlight τροφοδοτούμενα με καλώδιο J1VV-R 3x2.5 mm².

Οι διακλαδώσεις των καλωδίων θα γίνονται μέσα στα φρεάτια ή σε κουτιά διακλάδωσης στεγανά IP65.

Αναφορικά με τα υφιστάμενα φωτιστικά επί στύλου τα οποία θα διατηρηθούν, αυτά θα τροφοδοτηθούν από τα υφιστάμενα κυκλώματα τους, τα οποία επίσης θα διατηρηθούν και θα συνδεθούν στο νέο pillar φωτισμού κίνησης. Συνεπώς, πριν την αποξήλωση των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων που θα αφαιρεθούν, θα πρέπει να εντοπιστούν και να διατηρηθούν οι καλωδιώσεις των υφιστάμενων φωτιστικών επί στύλου τα οποία θα παραμείνουν. Επιπλέον, κάποια εκ των υφιστάμενων φωτιστικών επί στύλου θα αποξηλωθούν προσεκτικά και θα μεταφερθούν σε νέες θέσεις. Τα φωτιστικά αυτά θα τροφοδοτηθούν επίσης από τα υφιστάμενα κυκλώματα τους, τα οποία θα επεκταθούν, εφόσον απαραίτητο, για να εξυπηρετήσουν τις νέες θέσεις των φωτιστικών.

Τα καλώδια των παροχών του φωτισμού θα τοποθετηθούν εντός των σωλήνων Geonflex. Παράλληλα στην κεντρική όδευση των σωλήνων (η οποία διέρχεται κάτω από τον κεντρικό διάδρομο του κήπου, και καταλήγει στο Pillar) θα τοποθετηθεί ένας επιπλέον εφεδρικός σωλήνας για πιθανή μελλοντική χρήση, όπως παρουσιάζεται και στα σχέδια.

Προβλέπονται φρεάτια για το τράβηγμα των καλωδίων, τα οποία θα τοποθετηθούν ανά τακτά διαστήματα καθώς και στις αλλαγές κατεύθυνσης των σωλήνων, όπως φαίνεται στα σχέδια..

Το πύλλαρ θα γειωθεί μέσω μίας πλάκας ή ενός ηλεκτροδίου γειώσεως ανάλογα με τον τύπο του εδάφους.

Η ηλεκτρική τροφοδότηση του φωτισμού θα γίνει από το δίκτυο χαμηλής τάσης της ΔΕΗ.

4.4 Ρευματοδότες

Η εγκατάσταση περιλαμβάνει ρευματοδότες ράγας, οι οποίοι θα τοποθετηθούν εντός του κεντρικού Pillar, καθώς και στεγανούς ρευματοδότες σε σημείο που φαίνεται στο σχέδιο, οι οποίοι θα μπορούν να εξυπηρετήσουν ηλεκτρολογική παροχή για WiFi. Επίσης, θα περιλαμβάνει ρευματοδότες καθώς και μια ξεχωριστή ηλεκτρολογική παροχή για WiFi, τα οποία θα τοποθετηθούν στο μικρότερο pillar ασθενών ρευμάτων. Τέλος, υπάρχει πρόβλεψη για παροχή ηλεκτροβάνας στο φρεάτιο άρδευσης, η οποία τροφοδοτείται από καλώδιο J1VV-R 5x1.5 mm².

4.5 Κατασκευαστικά στοιχεία

4.5.1 Καλωδιώσεις

Σε όλα τα τμήματα της εγκατάστασης θα χρησιμοποιηθούν καλώδια τύπου J1VV(NYY).

Οι διακλαδώσεις θα γίνονται σε μούφες εξωτερικού χώρου οι οποίες θα πληρωθούν με χυτορητίνη ώστε να εξασφαλίζεται πλήρης στεγανότητα της εγκατάστασης.

Τα καλώδια τύπου J1VV είναι με αγωγούς χάλκινους μονόκλωνους ή πολύκλωνους από ανωπτημένο χαλκό, με θερμοπλαστική μόνωση (PVC), ελαστική η θερμοπλαστική εσωτερική επένδυση και θερμοπλαστικό(PVC) ανθυγρό εξωτερικό μανδύα κατά ΕΛΟΤ 843/85.

Τα καλώδια θα είναι ονομαστικής τάσεως 0,6/1 KV.

4.5.2 Σωληνώσεις

Το δίκτυο των σωληνώσεων θα αποτελείται από διαμορφώσιμους σωλήνες διπλού δομημένου τοιχώματος από σταθεροποιημένο θερμοπλαστικό HDPE ελεύθερο αλογόνων και βαρέων μετάλλων (RoHS) τύπου GEONFLEX, οι οποίοι θα οδεύουν σε βάθος 40-50 cm. Για τις διαδρομές τις χωνευτές εντός των τοιχίων θα χρησιμοποιηθούν σωλήνες πλαστικοί εύκαμπτοι τύπου DUROFLEX.

4.5.3 Φρεάτια

Για το τράβηγμα των καλωδίων θα τοποθετηθούν προκατασκευασμένα φρεάτια επισκέψεως καλωδίων από σκυρόδεμα . Όπου απαιτείται, τα καλύμματα θα έχουν κάλυμμα τελικής επιλογής ώστε να τοποθετηθεί ως τελείωμα η επιφάνεια που προδιαγράφεται στην αρχιτεκτονική μελέτη. Η αντοχή των φρεατίων θα είναι κατάλληλη για κυκλοφορία πεζών αλλά και ελαφρών οχημάτων.

4.5.4 Πίνακες υπαίθριου τύπου PILLARS

Γενικά –μεταλλικό κέλυφος

Κάθε πίνακας υπαίθριου τύπου θα αποτελείται από τριφασική διανομή με πλαστικά κιβώτια διπλής μονώσεως μέσα σε μεταλλικό ερμάριο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Απόφαση ΕΗ1/0/481, ΦΕΚ 573Β/9.9.86).

Το μεταλλικό ερμάριο θα κατασκευασθεί από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 2 χλστ. Το μπροστινό μέρος του ερμαρίου θα αποτελείται από δίφυλλη πόρτα που θα κλειδώνει.

Το Πίλλαρ με όλα τα εσωτερικά εξαρτήματα του θα βαφεί με χρώμα επιλογής της επίβλεψης , και θα περαστεί με δύο στρώσεις αντιδιαβρωτικού εποξειδωτικού

ασταριού (PRIMER) και δύο στρώσεις εποξειδικού χρώματος. Το συνολικό πάχος βαφής δεν θα είναι μικρότερο από 0,4 χλστ.

Το μεταλλικό ερμάριο και η διανομή με πλαστικά κιβώτια θα στηριχθούν πάνω σε βάση από σκυρόδεμα Β 120 με την βοήθεια κατάλληλου πλαισίου από γαλβανισμένο μορφοσίδηρο L 4/40 χλστ.

Ο χειρισμός όλων των διακοπών γενικών ή μερικών κάθε πίνακα θα πρέπει να επιτυγχάνεται αμέσως μετά το άνοιγμα της πόρτας του ερμαρίου χωρίς να χρειάζεται να αποκοχλιωθούν τα καλύμματα των πλαστικών κιβωτίων.

Ο συνδυασμός μεταλλικού ερμαρίου και πλαστικής διανομής πρέπει να εξασφαλίζει στεγανότητα IP 55 κατά DIN 40050/IEC 144.

Σε κάθε περίπτωση η κατασκευή και διαμόρφωση των πινάκων θα είναι σύμφωνη προς τους εξής Κανονισμούς και Προδιαγραφές :

- Ελληνικούς Κανονισμούς
- VDE 0100, 0110, 0660
- IEE. Κανονισμοί για τον ηλεκτρικό εξοπλισμό κτιρίων (14η έκδοση)
- IEC 439. Προκατασκευασμένοι πίνακες Χ.Τ.

Διανομή με μεταλλικά κιβώτια (διπλής μονώσεως)

Οι διανομές (πίνακες) εντός του pillar θα αποτελούνται από κιβώτια τυποποιημένων διαστάσεων που θα περιλαμβάνουν τους διακόπτες, τις ασφάλειες, τους ζυγούς και τα υπόλοιπα όργανα προστασίας, διακοπής ή μετρήσεως κάθε πίνακα σύμφωνα με τα σχέδια.

Οι πλαστικές διανομές θα έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

- (α) Ονομαστική τάση 500 V (εναλλασσόμενη)
- (β) Προστασία IP55 κατά DIN 40050/IEC 144
- (γ) Μηχανική αντοχή >130cmkg για τη βάση και >400cmkg για το κάλυμμα
- (δ) Αντοχή σε ατμούς οξέων ή βάσεων
- (ε) Αντοχή σε θερμοκρασία μέχρι 120°C
- (στ) Ασφάλεια από πυρκαγιά
- (ζ) Καλαίσθητη εξωτερική εμφάνιση

Τα καλύμματα των κιβωτίων θα είναι διαφανή και θα στερεώνονται στις βάσεις τους με κατάλληλες βίδες ταχείας συνδέσεως.

Τα καλύμματα των κιβωτίων των μικροαυτομάτων των ηλεκτρονόμων ισχύος και άλλων βασικών οργάνων θα πρέπει να εφοδιασθούν με ειδικές θυρίδες.

Οι ζυγοί διανομής θα έχουν επιτρεπόμενη ένταση ίση τουλάχιστον με την ονομαστική ένταση του διακόπτη του πίνακα.

Όλοι οι πίνακες ανεξάρτητα από το μέγεθός τους θα έχουν ζυγό (μπάρα) ουδετέρου με πλήρη διατομή και ζυγό γειώσεως.

5. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΒΛΕΨΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ

5.1 Γενικά

Η εγκατάσταση περιλαμβάνει πρόβλεψη για εγκατάσταση ενός pillar ασθενών ρευμάτων το οποίο θα τοποθετηθεί ακριβώς δίπλα στο pillar ισχυρών ρευμάτων. Εκεί θα τερματίζει η παροχή από τον τηλεπικοινωνιακό πάροχο. Επίσης, εντός του pillar θα τοποθετηθεί switch 4 εξόδων για την σύνδεση του εξοπλισμού WiFi.

Σε σημείο που φαίνεται στα σχέδια θα υπάρχει αναμονή για εξοπλισμό WiFi (επιπλέον της παροχής στο pillar ασθενών ρευμάτων). Στο σημείο αυτό θα καταλήγει καλώδιο F/UTP 4" Cat6A, το οποίο θα ξεκινάει από το pillar ασθενών ρευμάτων και θα οδεύει στο έδαφος εντός σωλήνα τύπου Geonflex, ακολουθώντας την κύρια όδευση που ακολουθούν και οι καλωδιώσεις φωτισμού και κίνησης.

6. ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΧΕΔΙΩΝ

A/A	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΚΛΙΜΑΚΑ
1.	ΑΟ.01	ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΟΜΒΡΙΩΝ Γενική κάτοψη	1:100
2.	ΠΔΑ.01	ΠΡΩΤΕΥΩΝ ΔΙΚΤΥΟ ΑΡΔΕΥΣΗΣ Γενική κάτοψη	1:100
3.	ΙΦ.01	ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ - ΦΩΤΙΣΜΟΣ Γενική κάτοψη	1:100
4.	ΙΚ.01	ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ - ΚΙΝΗΣΗ Μονογραμμικό διάγραμμα πίνακα	---

Ο Μηχανικός



INSTA llations
Σύμβουλοι Μηχανικοί ΙΚΕ
ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΠΙΒΛΕΨΕΙΣ Η/Μ κτλ ΕΡΓΩΝ
ΧΙΟΥ 52 - ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ Τ.Κ. 153 43
ΤΗΛ: 210 6398200 - FAX: 210 6009288
ΑΦΜ: 093668980 ΔΟΥ: ΧΟΛΑΡΓΟΥ