

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ**

ΕΡΓΟ: «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΕΩΝ
ΓΗΠΕΔΟΥ ΤΗΣ Τ.Κ ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ>>

Αρ. Μελέτης: 15/2019

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τεχνική Προδιαγραφή 1: Νταμαρόχωμα CPV:14200000-3

Τεχνική Προδιαγραφή 2: Συνθετικός χλοοτάπητας CPV:39293400-6

1

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ1 – Νταμαρόχωμα

Γενικά

Ορισμός.

Νταμαρόχωμα τεχνικά νοείται μίγμα από άμμο κονιοδέματος και άργιλο, σε ποσοστό κυμαινόμενο από 5% μέχρι 7% του όγκου της ποσότητας της άμμου. Η άργιλος αποτελεί την συνδετική ύλη μεταξύ των κόκκων της άμμου κατά τη διάστρωση και συμπίκνωσή του.

Αντικείμενο.

Η προδιαγραφή αυτή περιλαμβάνει τα υλικά, τον τρόπο σύνθεσης και παρασκευής του μίγματος (νταμαρόχωμα) και τον τρόπο διάστρωσης αυτού στην επιφάνεια της κονίστρας.

1. Υλικά σύνθεσης του μίγματος.

1. Αδρανές υλικό.

Το χρησιμοποιούμενο αδρανές υλικό για την παρασκευή του νταμαροχώματος, είναι άμμος κονιοδέματος (κωδικός Αριθμός (052) του Πρακτικού Επιτροπής Διαπιστώσεως υλικών) και η οποία άμμος πρέπει να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

1.1 Να έχει ομοιόμορφη ποιότητα, να συνίσταται δε από σκληρά, υγρή, ανθεκτικά, καθαρά τεμμαχίδια θραυστών υλικών τραχείας επιφάνειας και απηλλαγμένα προσμίξεων οργανικών ή άλλων επιβλαβών ουσιών.

1.2 Το αδρανές υλικό υποβαλλόμενο στην δοκιμασία ανθεκτικότητας σε αποσάθρωση (υγεία) με θειικό νάτριο, δεν πρέπει να παρουσιάζει απώλεια βάρους μεγαλύτερου του 9% σύμφωνα με την παράγραφο 2.5.4. της Π.Τ.Π. του Υ.Δ. Έργων.

1.3 Το λεπτόκοκκο αδρανές υλικό πρέπει να είναι ομαλής κοκκομετρικής διαβάθμισης σύμφωνα με τον Πίνακα 1 της παραγράφου 2.5.6. της ίδιας Π.Τ.Π. Τ87 του Υ.Δ. Έργων (κόκκοι διαστάσεων από 0,074 χιλ. μέχρι 2,40 χιλ.).

2. Συνδετική ύλη.

Η χρησιμοποιούμενη άργιλος, σαν συνδετική ύλη των κόκκων της άμμου πρέπει να προέρχεται από τις ανώτερες στρώσεις αποκαλυπτομένου λατομείου (καπάκια) απηλλαγμένη ξένων προσμίξεων (ρίζες, χόρτα, πέτρες, σβώλους κ.λ.π.(.)).

3. Παρασκευή μίγματος (νταμαρόχωμα) – αναλογίες

3.1. Γενικά.

Για να παρασκευασθεί ένα καλό μίγμα πρέπει όχι μόνον τα μεταξύ των κόκκων κενά της άμμου να είναι πλήρη με άργιλο, (συνδετική ύλη), αλλά και οι κόκκοι της άμμου να είναι περιβεβλημένοι με αυτή, προς τούτο επιβάλλεται η μηχανική ανάμιξη των υλικών άμμου και αργίλου επί αρκετό χρόνο ώστε να επιτευχθεί ομοιογενής διασπορά της αργίλου, η δε ποσότης της αργίλου να είναι τέτοια ώστε κατά τη συμπίκνωση το μίγμα να γίνει συμπαγές και τούτο θα επιτευχθεί με δοκιμές σε

έκταση ενός τετραγωνικού μέτρου (συμπετυκνωμένου πάχους 3 εκ.), προσθέτοντας διαδοχικά, διαφορετική ποσότητα αργίλου από 5 μέχρι 7% της ποσότητας της άμμου, πάντοτε με παρουσία της επίβλεψης.

3.2. Μηχανική ανάμιξη

Η ανάμιξη των υλικών άμμου και αργίλου πρέπει να γίνεται μέσα σε αναμικτήρα σκυροδέματος (μπετονιέρα). Προς τούτο το αδρανές υλικό και η συνδετική ύλη θα τίθενται μέσα στον αναμικτήρα και σε ομοιόμορφη χροιά. Το μίγμα (νταμαρόχωμα) θα παρασκευάζεται σε τόση ποσότητα όση απαιτείται για την ολοκλήρωση του έργου.

4. Προετοιμασία της επιφάνειαςεπίστρωσης

4.1. Προ της διαστρώσεως του παρασκευασμένου μίγματος (νταμαρόχωμα) πρέπει να γίνει με μέριμνα και δαπάνες του Αναδόχου τελικός έλεγχος της επιφάνειας έδρασης προς διαπίστωση του προγραμματισθέντος γεωμετρικού σχήματος της διατομής της κονίστρας. Εάν η επιφάνεια έδρασης δεν ανταποκρίνεται προς το προγραμματισμένο γεωμετρικό σχήμα, τότε θα γίνουν οι απαιτούμενες συμπληρωματικές εργασίες διαμόρφωσης, με υλικό που έχει κατασκευασθεί η υπόβαση.

5. Διάστρωση του μίγματος

5.1. Το μίγμα (νταμαρόχωμα) θα τοποθετηθεί πάνω στην προετοιμασθείσα επιφάνεια έδρασης και θα διαστρωθεί ομοιόμορφα με διαμορφωτήρα (GRADER) που φέρει laser ή άλλη παρόμοια ηλεκτρονική διάταξη σε πάχος που προβλέπεται από τη μελέτη, δηλαδή μέσου πλάτους 3 εκ. μετά την πλήρη συμπύκνωσή του.

5.2. Μετά την ομοιόμορφη διάστρωση του νταμαροχώματος σε όλη την επιφάνεια της κονίστρας θα γίνει ομοιόμορφη διαβροχή.

Αναλογία όπως αναφέρεται πιο πάνω και θα αναμιγνύονται μέχρις ότου το μίγμα αποκτήσει ομοιόμορφη χροιά. Το μίγμα (νταμαρόχωμα) θα παρασκευάζεται σε τόση ποσότητα όση απαιτείται για την ολοκλήρωση του έργου.

6. Συμπύκνωση

6.1. Αμέσως μετά τη διάστρωση και ομοιόμορφη διαβροχή του υλικού θα αρχίσει η συμπύκνωση με οδοστρωτήρα στατικό με λείους κυλίνδρους βάρους μέχρι 500χγρ.

6.2. Η κυλίνδρωση θα γίνεται παράλληλα προς το μεγάλο άξονα της κονίστρας.

Οποιαδήποτε μετατόπιση του υλικού που θα δημιουργηθεί, πρέπει να διορθώνεται με αφαίρεση ή προσθήκη νέου υλικού όπου απαιτείται και αμέσως θα επανακυλινδρώνεται μέχρις ότου η επιφάνεια καταστεί λεία και ομοιόμορφη. Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί για την μη καταστροφή ή μετατόπιση των κρασπέδων.

Όπου δεν είναι δυνατή η χρήση του οδοστρωτήρα το υλικό (νταμαρόχωμα) θα συμπυκνώνεται με άλλα μηχανικά μέσα κατά την κρίση του Αναδόχου.

6.3. Η κυλίνδρωση και η διαβροχή του υλικού θα συνεχίζεται κατά τον ανωτέρω τρόπο μέχρις ότου επιτευχθεί η πλήρης συμπύκνωση αυτού.

6.4. Μετά την πλήρη συμπύκνωση του υλικού πρέπει το πάχος σε ολόκληρη την επιφάνεια της κονίστρας να είναι μέσου πάχους 3 εκ.

7. Τελικός έλεγχος του πάχους στρώσεως του νταμαροχώματος.

7.1. Αμέσως μετά την τελική και πλήρη συμπύκνωση του υλικού το πάχος θα μετράται σε δύο τουλάχιστον σημεία ανά στρέμμα συνολικά.

7.2. Οι μετρήσεις θα γίνονται με διανοίξεις δοκιμαστικών οπών ή άλλων καταλλήλων μεθόδων. Τα σημεία για μετρήσεις θα εκλέγονται από την Υπηρεσία.

7.3. Όπου μία μέτρηση δεικνύει απόκλιση από το υπό της μελέτης απαιτούμενο πάχος (δηλαδή 3 εκ.) θα εκτελούνται επιπρόσθετοι μετρήσεις σε διαστήματα μικρότερα.

7.4. Οποιαδήποτε περιοχή (τμήμα) δείχνει απόκλιση από το συμβατικό πάχος, θα διορθώνεται με αφαίρεση ή με προσθήκη υλικού, θα μορφώνεται και θα συμπυκνούνται σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στην ανωτέρω παράγραφο 6.1, 6.2, 6.3.

7.5. Η διάνοιξη των οπών και η επαναπλήρωση αυτής με το ίδιο υλικό και η συμπύκνωση θα γίνει μερίμνη και δαπάνες του αναδόχου και

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΣΥΝΘΕΤΙΚΟΥ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ

Οι κάτωθι τεχνικές προδιαγραφές αφορούν την προμήθεια , τοποθέτηση και γραμμογράφιση ποδοσφαιρικού συνθετικού χλοοτάπητα, σύμφωνα με τις προαναφερόμενες προδιαγραφές .

Ο όρος συνθετικός χλοοτάπητας όπου αναφέρεται παρακάτω περιγράφει νήματα πολυαιθυλενίου που προσομοιάζουν με φυσικό γρασίδι τα οποία συγκρατούνται σε μια ειδική βάση, μη περιλαμβανομένων των υλικών πλήρωσης. Η βάση του συνθετικού χλοοτάπητα θα αποτελείται από 100% πολυπροπυλένιο και από πολυουρεθάνη δύο συστατικών ή πολυεστέρα επενδυμένη με λάτεξ, με δυνατότητα αποστράγγισης υδάτων.

Τα υλικά πλήρωσεως θα είναι χαλαζιακή άμμος και κόκκοι ελαστικού (SBR). Θα συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που αναφέρονται στις προδιαγραφές της FIFA (Quality Concept for Football Turfs, Handbook of requirements, ισχύουσα έκδοση).

Τα ελάχιστα απαιτούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά του συνθετικού χλοοτάπητα βάσει προαναφερθέντων προδιαγραφών είναι :

ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
Αντοχή νήματος	12.000 dtx
Σύνθεση ίνας	100% πολυαιθυλαίνιο
Ελάχιστο πάχος ίνας	220 micron μm
Ελάχιστο πλάτος ίνας	1,00 mm
Ύψος Πέλους (προεξέχον της βάσης)	60 mm Μέθοδος παραγωγής θυσανωτή (DIN 61151
Αριθμός Κόμπων	7.500 / m ²
Ελάχιστο Ολικό Βάρος Ινών	1.200 gr/m ²
Ελάχιστο συνολικό βάρος τάπητα	2.200 gr/m ²
Διαπερατότητα νερού (Σύμφωνα με το EN12616)	>180MM/h
Χρώμα	Δίχρωμο ανοικτό και σκούρο πράσινο

Υλικά πλήρωσης

ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
Χαλαζιακή Άμμος	Στρογγυλή, πλυμένη και στεγνωμένη, με κοκκομετρική διαβάθμιση $\leq 1,3\text{mm}$, βάρους τουλάχιστον 15 kg/m^2
Κόκοι Ελαστικού (SBR)	Κοκκομετρικής διαβάθμισης από 0,5 mm έως 2,5mm, απαλλαγμένοι από ξένα στοιχεία και σκόνη, καθαρότητας κατά 99,9%, φιλικό ως προς το περιβάλλον, βάρους τουλάχιστον 15 kg/m^2

Υλικά γραμμογράφησης

ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΖΗΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
Τεχνητός χλοοτάπητας ιδίων προδιαγραφών όπως ο ανωτέρω σε λωρίδες πλάτους 10cm, χρώματος λευκού.	Η ένωση των τεμαχίων γραμμογράφησης και υπόλοιπου χλοοτάπητα θα γίνει με χρήση ειδικών ταινιών ή και κόλλας, ανθεκτικών σε υγρασία, υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες και γήρανση, όμοια με τα τεμάχια χλοοτάπητα ή θα είναι ενσωματωμένη από τον κατασκευαστή στο χλοοτάπητα.

Αναλυτικότερα :

Επίστρωση επιφάνειας αγωνιστικού χώρου με ελαστικοσυνθετικό χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς, με ελαστική υπόβαση από ίνες θυσανωτές, πάχους πέλους 60χιλ, σύμφωνα με την μελέτη και την **ΕΤΕΠ 03-07-06-02 "Βινυλικά δάπεδα"**, επικολλούμενου με συμβατή κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα.

Η ποιότητα του νήματος του ελαστικοσυνθετικού χλοοτάπητα θα είναι από πολυαιθυλένιο (100%), στα 12.000Dtex κατ' ελάχιστο και θα διαθέτει κύρια υπόβαση από πολυπροπυλένιο και δευτερεύουσα από Latex, καθώς και ενισχυτικό πλέγμα με προστασία κατά των υπερϊώδων ακτινοβολιών. Η ελαστική αυτή υπόβαση θα έχει δυνατότητα αποστράγγισης των υδάτων με κατάλληλες εξόδους διαρροής. Το ύψος πέλους θα είναι 60χιλ κατ' ελάχιστον. Το συνολικό βάρος είναι τουλάχιστον 2.200gr/m^2 και το βάρος του πέλους 1.200gr/m^2 .

Τα ρολά, αφού απλωθούν, συγκολλούνται στις ενώσεις με ειδικές ταινίες, πάνω στις οποίες στρώνεται πολυουρεθάνη δυο συστατικών, ώστε να επιτυγχάνεται άρρηκτη σύνδεση μεταξύ τους. Η πλήρωση του συνθετικού χλοοτάπητα γίνεται με χαλαζιακή άμμο κοκκομετρίας $\leq 1,3\text{mm}$, με ενδεικτική κατανάλωση

τουλάχιστον 15 Kgr/m^2 και κόκκων καουτσούκ 0,5χιλ- 2,5 χιλ με ενδεικτική κατανάλωση τουλάχιστον 15 Kgr/m^2 .

Η γραμμογράφηση του γηπέδου γίνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τις υποδείξεις του κατασκευαστή, ώστε να εξασφαλίζεται η συνέχεια κι η μακροζωία αυτού και της γραμμογράφησης.

Η πλήρως περαιωμένη εργασία θα συνδέεται από πιστοποιητικό FIFA, ISO 9001 ή αντίστοιχο περί

διασφάλισης ποιότητας στην τοποθέτηση αθλητικών δαπέδων όλα τα σχετικά επίσημα πιστοποιητικά από διαπιστευμένο φορέα και γραπτή εγγύηση τουλάχιστον πέντε ετών από την προμηθεύτρια εταιρία.

Η προμήθεια και τοποθέτηση του ελαστικοσυνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς, **προϋποθέτει την έγγραφη σύμφωνη γνώμη της υπηρεσίας, κατόπιν έγκρισης των σχετικών πιστοποιητικών και του δείγματος, τα οποία θα κατατεθούν εγκαίρως στην Υπηρεσία.**

Η τοποθέτηση γίνεται από εξειδικευμένο συνεργείο με αποδεδειγμένη προγενέστερη εμπειρία ώστε να εξασφαλίζεται η έντεχνη και άρτια τοποθέτησή του.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια του ελαστικοσυνθετικού χλοοτάπητα τελευταίας γενιάς, οι λωρίδες τερμάτων, η ειδική κόλλα, η μεταφορά, η τοποθέτηση, η γραμμογράφηση σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και παράδοση πλήρως περαιωμένης εργασίας έτοιμο προς χρήση.

Ο ανάδοχος κατασκευής του έργου θα πρέπει να προσκομίσει

Σήμα πιστοποίησης (Field certificate) του προσφερόμενου συνθετικού χλοοτάπητα (ίδιος κατασκευαστής και τύπος τάπητα), σύμφωνα με το οποίο να έχει πιστοποιηθεί η τοποθέτηση του σε υπάρχον γήπεδο ποδοσφαίρου (τοποθετημένο με ισοδύναμα υλικά) πληρώσεως, χαλαζιακή άμμο και κόκκους ελαστικού (sbr) το οποίο να έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις των κριτηρίων του «FIFA QUALITY CONCEPT FOR FOOTBALL TURF»- 1 OR 2 STAR, κατά τα τελευταία τρία (3) έτη.

Είτε α) Έκθεση ελέγχου ποιότητας (FIFA LABORATORY TEST REPORT) εγκεκριμένου από την FIFA εργαστηρίου, του προσφερόμενου συνθετικού χλοοτάπητα (ίδιος κατασκευαστής και τύπος τάπητα), σύμφωνα με το οποίο να έχει πιστοποιηθεί (δοκιμασμένο με ισοδύναμα υλικά πληρώσεως) η εκπλήρωση των κριτηρίων του «FIFA LABORATORY TEST-1 ή 2 STAR», είτε β) Εργαστηριακή έκθεση απόδοσης (laboratory performance report) εγκεκριμένου από τη FIFA Εργαστηρίου, του προσφερόμενου συνθετικού χλοοτάπητα (ίδιος κατασκευαστής και τύπος τάπητα), δοκιμασμένου με ισοδύναμα υλικά πληρώσεως κατά το πρότυπο EN 15330-1:2013 (δοκιμές αναγνώρισης ανθεκτικότητας, αντοχής στις κλιματολογικές συνθήκες, αλληλεπίδρασης μπάλας-τάπητα κλπ.), σύμφωνα με το οποίο θα πιστοποιείται ότι ο συνθετικός χλοοτάπητας καλύπτει τις απαιτήσεις του προτύπου.

Πιστοποίηση του οίκου κατασκευής του συνθετικού χλοοτάπητα κατά ISO 9001:2008 και ISO 14001:2004 εν ισχύ.

Σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2008 με πεδίο εφαρμογής την προμήθεια εξοπλισμού γηπέδων άθλησης, σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2008 με πεδίο εφαρμογής την εγκατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα του συμμετέχοντα.

Ο προς προμήθεια συνθετικός τάπητας χρειάζεται να είναι σε συμφωνία με τις προδιαγραφές DIN 18035-7:2002-06 «Αθλητικά γήπεδα-χλοοτάπητας από πλαστική ύλη».

Τεύχος οδηγιών συντήρησης και καλής χρήσης του χλοοτάπητα.

Έγγραφο παροχή εγγύησης από τον κατασκευαστικό οίκο του συνθετικού χλοοτάπητα και τον διαγωνιζόμενο σε συνδυασμό καλής χρήσης, της οποίας η διάρκεια να καλύπτει **τουλάχιστον** τον ελάχιστο απαιτούμενο από την υπηρεσία χρόνο των **πέντε (5) ετών**.

Υπεύθυνη δήλωση ότι ο ανάδοχος του έργου έχει λάβει γνώση των τοπικών συνθηκών της περιοχής που θα κατασκευασθεί το έργο και έχει εξασφαλίσει τις απαιτούμενες ποσότητες υλικών για την εγκατάσταση του συνθετικού χλοοτάπητα χωρίς να δικαιούται να ζητήσει μετά την ανάθεση ή κατά τη διάρκεια της κατασκευής την αλλαγή ή την αντικατάσταση οποιουδήποτε υλικού με την αιτιολογία ότι δεν τα βρίσκουν στην αγορά ή ότι δεν παράγονται πλέον.

Βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση από τον ανάδοχο ότι τα υλικά που συνθέτουν το συνθετικό χλοοτάπητα είναι φιλικά προς το περιβάλλον και όχι τοξικά, η οποία θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό διεθνώς αναγνωρισμένου οργανισμού.

Όλα τα ξενόγλωσσα πιστοποιητικά να είναι μεταφρασμένα στην Ελληνική γλώσσα.

Πιστοποιητικά καλής εκτέλεσης αντίστοιχων τοποθετημένων συνθετικών ταπήτων στην Ελλάδα από τον προμηθευτή.

Υπεύθυνη Δήλωση ότι τα υλικά πλήρωσης εκπληρώνουν τις απαιτήσεις της FIFA , όπως αυτές αναφέρονται στο τεύχος FIFA GUIDE TO ARTIFICIAL SURFACES ή FIFA Quality Concept for football turfs, Handbook of Requirements, ισχύουσα έκδοση.

Ένα (1) δείγμα του προσφερόμενου συνθετικού χλοοτάπητα διαστάσεων περίπου 20εκ. x 20εκ. και ένα δείγμα από τα υλικά πλήρωσης , 30ml (περίπου) χαλαζιακή άμμο και 30ml (περίπου) ελαστικού (SBR).

Η γραμμογράφηση του αγωνιστικού χώρου θα γίνει με τοποθέτηση λωρίδων χλοοτάπητα ιδίων προδιαγραφών ,πάχους 10 εκατοστών σε χρώμα λευκό, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς ή θα είναι ενσωματωμένη από τον κατασκευαστή στο χλοοτάπητα. Η ένωση των τεμαχίων του χλοοτάπητα και της γραμμογράφησης θα γίνει με χρήση ειδικών ταινιών ή και κόλλας, ανθεκτικών σε υγρασία, υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες και γήρανση, όμοια με τα λοιπά τεμάχια χλοοτάπητα.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών τοποθέτησης του συνθετικού χλοοτάπητα, ο ανάδοχος θα πιστοποιήσει τον εγκαταστημένο χλοοτάπητα με τα υλικά πλήρωσης του σε συνεργασία με εγκεκριμένο εργαστήριο της διεθνούς ομοσπονδίας Ποδοσφαίρου, προκειμένου να λάβει πιστοποιητικό FIFA RECOMMENDED TWO STARS για το **γήπεδο του Αγ.Δημηρίου** με δαπάνη του ίδιου.

Σε περίπτωση που τα αποτελέσματα των ελέγχων πιστοποίησης δεν καλύπτουν τις συγκεκριμένες απαιτήσεις της FIFA , ο ανάδοχος θα προβεί σε όλες τις απαιτούμενες επεμβάσεις ,με δική του δαπάνη, έως να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις της FIFA και να λάβει το ανωτέρω σήμα πιστοποίησης.

Ορχομενός 17-04-2019

Η συντάξασα

Λεμονιά Σταματάκη

Αρχιτέκτων Μηχανικός

Ορχομενός 17-04-2019

Θεωρήθηκε

Βασίλειος Τούντας

Πολιτικός Μηχανικός