



Εθνικής Αντίστασης 1, Γιαννιτσά

ΈΡΓΟ: **Οριζόντια Σήμανση οδικού δικτύου**

**Δ.Πέλλας 2020**

Προϋπολογισμό **60.000,00 € (άνευ ΦΠΑ)**

ς:

Αρ.Μελέτης.: **9/2020**

Χρηματοδότηση: **ΣΑΤΑ / Κ.Α. 30.7323.086**

**CPV 45233221-4, CPV 45233290-8**

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

για την κατασκευή του έργου με τίτλο:

**"ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΣΗΜΑΝΣΗ ΟΔΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΗΜΟΥ ΠΕΛΛΑΣ 2020"**

**Προϋπολογισμού 74.400,00 Ευρώ (με Φ.Π.Α 24%),**

Η παρούσα συντάσσεται στα πλαίσια της αντίστοιχης μελέτης για την εκτέλεση εργασιών σήμανσης σε οδούς αρμοδιότητας συντήρησης του Δήμου Πέλλας .

## 1. Τόπος εκτέλεσης του έργου

Τόπος εκτέλεσης του έργου είναι το οδικό δίκτυο του Δ. Πέλλας και συγκεκριμένα τα τμήματα

α/α	ΟΔΟΣ	ΤΜΗΜΑ
1	Ασφαλτ αγροτικοι οδοί	2ο Γυμν. Κρύας Βρύσης- π.ΕΟ2 (Καρυωτισσα)
2	ν.Πέλλα- Γουμένισσα (επ.18)	συμβολή με π.ΕΟ2- συμβολή προς Δυτικό
3	Γιαννιτσά - Φυλιριά	πλ. π. Σφαγείων- Συμβολή προς Γερακώνα
4	Ασφαλτ αγροτικοι οδοί	παρκο Πηγών Αραβησσού - Παλαιός Μυλότοπος
5	Άθυρα - Δυτικό	Άθυρα - Δυτικό
6	Πενταπλάτανος - Ελευθεροχώρι	πλ.Πενταπλατάνου- συμβ προς Αμπελιές
7	Ανατολικής Ρωμυλίας - Πενταπλάτανος	Ανατολικής Ρωμυλίας - Δυτική περιφ.Γιαννιτσών
8	Γιαννιτσά - Πενταπλάτανος	20ης Οκτωβρίου- Χδημητρίου- Διγενή- Παναγιωτάκη- πλ.Πενταπλατάνου

- Οι ακριβείς θέσεις εκτέλεσης των εργασιών θα υποδεικνύονται από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και δύναται να τροποποιηθούν ανάλογα με τις προκύπτουσες ανάγκες του δικτύου εντός της διατιθέμενης πιστώσεως.

## 2. Περιγραφή και του έργου:


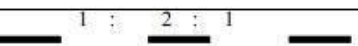



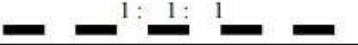




Το προτεινόμενο έργο με τον τίτλο «Οριζόντια σήμανση οδικού δικτύου Δήμου Πέλλας 2020» με Α.Μ 9/2020 η οποία αφορά την εκτέλεση εργασιών νέας διαγράμμισης και επαναδιαγράμμισης οδικών επιφανειών για την οριοθέτηση λωρίδων κυκλοφορίας, διαβάσεων πεζών αλλά και θέσεων στάθμευσης ΑΜΕΑ καθώς και την τοποθέτηση ρυθμιστικών πινακίδων.

### 2.1. Διαγράμμιση διαμήκης οδοστρώματος με ανακλαστική βαφή.

Κατασκευή διαγραμμίσεων οδοστρώματος για ορισμό λωρίδων κυκλοφορίας, για σήμανση απαγορεύσεων στάθμευσης σε γωνίες και διαβάσεων πεζών. Τα γεωμετρικά στοιχεία των διαγραμμίσεων και το υλικό που θα χρησιμοποιείται είναι αποκλειστικής επιλογής της επίβλεψης σύμφωνα με τα σχετικά αναλυτικά τιμολόγια της μελέτης.

Η διαγράμμιση θα εκτελεστεί με αντανακλαστικό υλικό υψηλής οπισθανάκλασης, με γυάλινα σφαιρίδια κατά ΕΛΟΤ EN 1424, συνδεδεόμενο με πιστοποιητικό επιδόσεων κατά ΕΛΟΤ EN 1436, δοκιμών πεδίου κατά ΕΛΟΤ EN 1824 και φυσικών χαρακτηριστικών κατά ΕΛΟΤ EN 1871, σύμφωνα με την μελέτη σήμανσης της οδού και τις οδηγίες της ΠΕΤΕΠ 05-04-02-00 ‘Οριζόντια σήμανση οδών’.

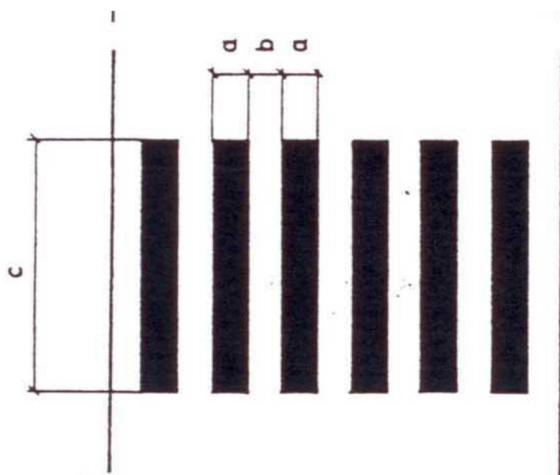
Για τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της διαγράμμισης εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 5 Ν.2696/99 (Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας) όπως τροποποιήθηκε με το Άρθρο 24 του Νόμου Ν.4530 ΦΕΚ.Α'59/30.03.18 σε συνδυασμό με τις ΠΤΠ - Σ- 307 και Σ-308 (ΦΕΚ 890/21-8-75). Ειδικότερα για τις γραμμές οριοθέτησης των οδών ισχύει:

Ονομασία	Βασική μορφή (μ)	Ενδειξη διαγράμμισης
Συνεχής στενή γραμμή (Σ)	 $\geq 10\text{cm}$	Οριοθέτηση λωρίδων κυκλοφορίας Οριοθέτηση πλάτους οδοστρώματος
Διακεκομμένη στενή γραμμή (Σ) 1 : 2 (εκτός θέσεων κόμβων)	 $\geq 10\text{cm}$	Γραμμή καθοδήγησης
Διακεκομμένη στενή γραμμή (Σ) 1 : 1 (σε περιοχές κόμβων)	 $\geq 10\text{cm}$	Γραμμή καθοδήγησης
Διακεκομμένη στενή γραμμή (Σ) 2 : 1	 $\geq 10\text{cm}$	Γραμμή προειδοποίησης
Συνεχής πλατειά γραμμή (Π)	 $\geq 20\text{cm}$	Οριοθέτηση πλάτους οδοστρώματος Οριοθέτηση ειδικών λωρίδων
Διακεκομμένη πλατειά γραμμή (Π) 1 : 1	 $\geq 20\text{cm}$	Διακεκομμένη οριοθέτηση πλάτους οδοστρώματος
Διακεκομμένη πλατειά γραμμή (Π) 2 : 1	 $\geq 20\text{cm}$	Διακεκομμένη οριοθέτηση ειδικών λωρίδων
Διπλή γραμμή από μία συνεχή και μία διακεκομμένη στενή γραμμή (Σ) 1 : 2	 $\geq 10\text{cm}$ $\geq 10\text{cm}$	Μονόπλευρη οριοθέτηση λωρίδων κυκλοφορίας
Διπλή γραμμή από δύο συνεχείς στενές γραμμές (Σ)	 $\geq 10\text{cm}$ $\leq 0.50$ $\geq 10\text{cm}$ 1 : 2 : 1	Συνεχής διπλή γραμμή
Διπλή γραμμή από δύο διακεκομμένες στενές γραμμές (Σ) 2 : 1	 $\geq 10\text{cm}$ $\geq 10\text{cm}$ $\geq 10\text{cm}$ 2 : 1 : 2	Διαγράμμιση λωρίδων κυκλοφορίας για λειτουργία εναλλασ. κατεύθυνσης (Λωρίδα εναλλασ. κατεύθ. Κυκλοφορίας) <sup>3</sup>

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει προσχέδια των εφαρμογών νέας διαγράμμισης ανά τμήμα, προς έγκριση από την διευθύνουσα υπηρεσία 3 εργάσιμες προ της εφαρμογής τους

## 2.2. Διαγράμμιση διαβάσεων

Για τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της διαγράμμισης εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 5 Ν.2696/99 (Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας) όπως τροποποιήθηκε με το Άρθρο 24 του Νόμου Ν.4530 ΦΕΚ.Α'59/30.03.18 σε συνδυασμό με τις ΠΤΠ - Σ- 307 και Σ-308 (ΦΕΚ 890/21-8-75).



Ειδικότερα το πλάτος των εγκάρσιων γραμμών στα σημεία διακοπής της πορείας θα είναι 0,50μ. Οι διαβάσεις πεζών θα είναι κατ' ελάχιστον πλάτους  $c \geq 2,50\mu.$ , πάχους γραμμών (a) με όρια 0,40μ έως 0,60μ και με διάκενο b πάχους  $a < b \leq 1.5a$ .

### 2.3. Διαγράμμιση ειδικών σημάνσεων.

Διαγράμμιση ειδικών σημάνσεων επί της οδού (STOP, θέσεις AMEA, βέλη) με κατάλληλο χρώμα και διαστάσεις σύμφωνα με τις σχετικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης. Η διαγράμμιση των ειδικών σημάνσεων δύνανται να εκτελεστούν με βαφή, με θερμοπλαστικά ή ψυχοπλαστικά υλικά ανάλογα με τις ειδικές συνθήκες της οδού και σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης.

Ο χώρος των ειδικών θέσεων στάθμευσης AMEA θα διαμορφώνεται με επικάλυψη χρώματος μπλε σε όλη την επιφάνεια του , οριζόντια σήμανση με το Διεθνές σύμβολο Προσβασιμότητας .

### 2.4. Διαγράμμιση ειδικών σημάνσεων

Προμήθεια και τοποθέτηση πινακίδων ρυθμιστικών μεσαίου μεγέθους (P-1,2,3,4) με αντανακλαστικό υπόβαθρο από μεμβράνη τύπου II, κατασκευασμένων σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 12899-1, την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-04-06-00 ‘Πινακίδες σταθερού περιεχομένου (ΠΣΠ)’ σε στύλο στήριξης πινακίδων από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέττα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size  $R = 1\%$ ’, δεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 2,50 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 ‘Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης’.

Το πάχος του ελάσματος θα είναι εν γένει 3,0 mm για τις επίπεδες πινακίδες. Οι διαστάσεις θα είναι οι καθοριζόμενες από την Μελέτη, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις ΟΜΟΕ (τυποποιημένες

διαστάσεις). Οι προσκομιζόμενες πινακίδες προς τοποθέτηση στο έργο θα συνοδεύονται από πρόσφατα (τελευταίου 6 μήνου) πιστοποιητικά δοκιμής του ελάσματος και των ανακλαστικών μεμβρανών, εκδόσεως αναγνωρισμένου εργαστηρίου.

Στην σπίσθια όψη των πινακίδων, η οποία θα είναι βαμμένη με χρώμα γκρι υψηλής αντοχής στις καιρικές συνθήκες, θα αναγράφεται φράση που σχετίζεται με την προστασία τους, σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας (επισήμανση των προβλεπομένων κυρώσεων για πρόκληση βλάβης κ.λ.π.). Θα αναγράφεται επίσης ο κωδικός της πινακίδας, το όνομα του κατασκευαστή και το τρίμηνο και έτος της προμήθειας.

Οι πινακίδες ως προς την κατασκευαστικής τους διαμόρφωση, το περιεχόμενο και την ανακλαστικότητα, πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 12899-1:2001 και τις οδηγίες ΟΜΟΕ του ΥΠΕΧΩΔΕ.

### **3. Διευθέτηση κυκλοφορίας κατά την κατασκευή.**

Η διευθέτηση της κυκλοφορίας κατά την εκτέλεση των εργασιών θα γίνεται με ευθύνη του αναδόχου με εφαρμογή της κείμενης νομοθεσίας και ειδικότερα του Ν.2696/99 (Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας) και των οδηγιών του τεύχους 7 «Σήμανση Εκτελούμενων Εργων σε Οδούς» των ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται στις εργοταξιακές θέσεις και στις θέσεις που εκτελούνται οι εργασίες, να προβαίνει στην τοποθέτηση των γενικά απαιτούμενων, ανάλογα με τη φύση των έργων (συγκοινωνιακά, υδραυλικά, οικοδομικά κτλ.), σημάτων και πινακίδων ασφαλείας, προειδοποιητικών, ρυθμιστικών, πληροφοριακών και να επιμελείται της συντήρησης αυτών. Στις επικίνδυνες για την κυκλοφορία θέσεις θα τοποθετούνται υποχρεωτικά περίφραξη, ιδιαίτερη σήμανση, αυτόματα σήματα που θα αναβοσβήνουν (FLASH LIGHTS) και κατάλληλες διατάξεις ασφαλείας, λαμβανομένου υπόψη του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, όπως ισχύει.

Επίσης θα χρησιμοποιούνται όπου παρίσταται ανάγκη και τροχονόμοι υπάλληλοι του Αναδόχου για την ασφαλή καθοδήγηση πεζών και τροχοφόρων, για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία στις οδούς και στις παρακαμπτήριες και προσπελάσεις και γενικά σε όλα τα εργοτάξια του έργου κατά την ημέρα και τη νύχτα. Τα ανωτέρω μέτρα θα λαμβάνονται με ευθύνη και δαπάνη του Αναδόχου.

#### 4. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

ΕΡΓΟ : Οριζόντια Σήμανση οδικού δικτύου  
Δ.Πέλλας 2020

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 74.400,00 € (με  
Φ.Π.Α.)

ΑΡ.ΜΕΛ.: 9/2020

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ						
α/α	ΟΔΟΣ	ΤΜΗΜΑ	Απόσταση (μ.μ.)		ΕΙΔΟΣ	Επιφάνεια διαγράμμισης
1	Ασφαλτ αγροτικοι οδοί	2ο Γυμν.Κρύας Βρύσης- π.ΕΟ2 (Καρυωτισσα)	9.500 m		E-17.1	1.850 m <sup>2</sup>
2	ν.Πέλλα- Γουμένισσα (επ.18)	συμβολή με π.ΕΟ2- συμβολή προς Δυτικό	12.000 m		E-17.1	2.300 m <sup>2</sup>
3	Γιαννισά - Φυλιριά	πλ. π.Σφαγείων- Συμβολή προς Γερακώνα	11.900 m		E-17.1	2.400 m <sup>2</sup>
4	Ασφαλτ αγροτικοι οδοί	παρκο Πηγών Αραβησσού - Παλαιός Μυλότοπος	5.700 m		E-17.1	1.120 m <sup>2</sup>
5	Άθυρα - Δυτικό	Άθυρα - Δυτικό	5.600 m		E-17.1	1.100 m <sup>2</sup>
6	Πενταπλάτανος - Ελευθεροχώρι	πλ.Πενταπλατάνου- συμβ προς Αμπελιές	5.200 m		E-17.1	850 m <sup>2</sup>
7	Ανατολικής Ρωμυλίας - Πενταπλάτανος	Ανατολικής Ρωμυλίας - Δυτική περιφ.Γιαννισών	2.700 m		E-17.1	550 m <sup>2</sup>
8	Γιαννισά - Πενταπλάτανος	20ης Οκτωβρίου- Χδημητρίου- Διγενή- Παναγιωτάκη- πλ.Πενταπλατάνου	4.000 m		E-17.1	960 m <sup>2</sup>
ΣΥΝΟΛΑ ΠΡΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΙΣΗ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ E-17.1			56.600 m			11.130 m <sup>2</sup>
9	Σύνολα Οριζόντιας διαγράμμισης με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά.	διασταυρώσεις εντός οικισμών	100	0,40	E-17.2	40 m <sup>2</sup>
10	Σύνολα Οριζόντιας διαγράμμισης ειδικών επισημάνσεων με θερμοπλαστικά ή ψυχροπλαστικά υλικά.	διασταυρώσεις εντός οικισμών STOP, θέσεις ΑΜΕΑ κτλ	10 τμχ	τεμ	N/E-17.2-1	10 τμχ
11	Πινακίδες ρυθμιστικές μεσαίου μεγέθους	όπου προβλέπει ο ΚΟΚ	10 τμχ	τεμ	E-9.4	10 τμχ
12	Στύλος πινακίδων από γαλβ.σιδηροσωλήνα 40μμ	όπου προβλέπει ο ΚΟΚ	10 τμχ	τεμ	E-10.1	10 τμχ

Το σύνολο της προϋπολογισθείσας δαπάνης ανέρχεται στο ποσό των **74.400,00 €** συμπεριλαμβανομένου των Γ.Ε. και Ο.Ε., Απροβλέπτων, Αναθεώρησης και ΦΠΑ 24% .

Το έργο θα εκτελεστεί σύμφωνα με τον Ν.4412/16 , τους όρους των τιμολογίων της Υπηρεσίας όπως και την Ε.Σ.Υ.

**Γιαννιτσά\_15\_/\_12\_/\_2020**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

προϊστ. Τμήματος

προϊστ. Δ/σης Τ.Υ.

Σοφία Καρυπίδου  
Πολ.Μηχανικός ΤΕ με α'βαθμ

Ελευθέριος Αβραμίδης  
Πολ.Μηχανικός ΠΕ με α'βαθμ

Λουτσία Σαντίνι-Αδαμίδου  
Πολ.Μηχανικός ΠΕ με α'βαθμ