



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ

ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ- ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΣΤΟΛΟΥ & ΛΟΙΠΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Συντάκτης: Κων/νος Κασιμάτης

ΑΡΙΘ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 68 / 2022

CPV: 34352100-0

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ-ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΤΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΑΧΑΡΝΩΝ

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ : 193.303,60 € (με ΦΠΑ)

ΙΟΥΛΙΟΣ 2022



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ
ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ- ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΣΤΟΛΟΥ & ΛΟΙΠΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 68 /2022

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ-
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΧΑΡΝΩΝ

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο : Αντικείμενο προμήθειας

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται από το Αυτοτελές Τμήμα Διαχείρισης - Συντήρησης Στόλου & Λοιπού Εξοπλισμού του Δήμου Αχαρνών με σκοπό την προμήθεια νέων ελαστικών για τα οχήματα - μηχανήματα του Δήμου, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές και τους όρους που υπάρχουν στην μελέτη.

Άρθρο 2ο : Ισχύουσες διατάξεις

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί με συνοπτικό διαγωνισμό κατ' εφαρμογή του Ν.4412 /2016 και του Ν.3463/2006, των σχετικών ερμηνευτικών εγκυκλίων τους και σύμφωνα με την ισχύουσα , κάθε φορά, νομοθεσία. Το κριτήριο ανάθεσης θα είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, μόνο βάσει τιμής.

Άρθρο 3ο : Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση του αντικειμένου της Σύμβασης θα γίνει σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται στα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147/08/2016).

Ο ανάδοχος αποδέχεται την μη δεσμευτικότητα των ποσοτήτων από την πλευρά της υπηρεσίας, δηλαδή μπορεί να υπάρχει αυξομείωση των ποσοτήτων, πάντα εντός του μεγίστου ποσού της υπογραφείσας σύμβασης, χωρίς να αλλάζει η τιμή ανά τεμάχιο.

Ο Δήμος δεν είναι υποχρεωμένος να εξαντλήσει ολόκληρη την ποσότητα των ειδών που αφορά η προμήθεια και το αντίστοιχο εγκεκριμένο ποσό, εφόσον οι ανάγκες του αποδεχθούν μικρότερες κατά την εκτέλεση της υπογραφείσας σύμβασης. Η ποσότητα όμως που θα παραληφθεί συνολικά δεν μπορεί να είναι μικρότερη από το 60% του συνολικού ποσού της υπογραφείσας σύμβασης.

Άρθρο 4ο :Απαιτούμενα Δικαιολογητικά

1. Τα προσφερόμενα ελαστικά πρέπει να διαθέτουν ISO κατασκευαστή από αναγνωρισμένο φορέα προέλευσης.
2. Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει με την προσφορά το εργοστάσιο παραγωγής, την χώρα προέλευσης και κατασκευής των υλικών που προσφέρει, την μάρκα και το τύπο.
3. Οι προσφορές πρέπει να περιλαμβάνουν τεχνική περιγραφή των ελαστικών, σχέδια, φωτογραφίες και το σύστημα σήμανσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα ελαστικά (ευρωπαϊκή ετικέτα ελαστικών).

Προσφορές στις οποίες δεν περιλαμβάνονται τα ανωτέρω θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Μετά την υποβολή της προσφοράς απαγορεύεται η αλλαγή του εργοστασίου που δηλώθηκε.

Μετά την υπογραφή της σύμβασης απαγορεύεται η αλλαγή του εργοστασίου που δηλώθηκε. Σε περίπτωση εξαιρετικού λόγου (κλείσιμο εργοστασίου κλπ.) είναι δυνατή η αλλαγή του εργοστασίου κατασκευής των ελαστικών κατόπιν απόφασης του Δημοτικού Συμβουλίου.

Άρθρο 5ο : Παράδοση – Απόρριψη ελαστικών

Η παραλαβή των ελαστικών θα γίνεται σταδιακά ανάλογα με τις ανάγκες της υπηρεσίας.

Η τοποθέτηση θα γίνεται με έξοδα του αναδόχου, ύστερα από τηλεφωνική επικοινωνία της υπηρεσίας με τον ανάδοχο, εκτός εάν το όχημα δεν μπορεί να μετακινηθεί (λόγω π.χ. καταστροφής του ελαστικού), οπότε η αντικατάσταση θα γίνεται επιτόπου από κινητό συνεργείο επισκευής του αναδόχου χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση του Δήμου. (Να κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση αποδοχής του προμηθευτή).

Εάν τα ελαστικά κατά την παραλαβή φέρουν κακώσεις, αλλοιώσεις, φθορές, εξογκώματα, σχισίματα στην επιφάνειά τους δεν θα παραλαμβάνονται από την Υπηρεσία, με ευθύνη του αναδόχου και χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση του Δήμου, έως την αντικατάσταση αυτών με τα πρέποντα. Ότι αφορά την παράδοση των υλικών και τις κυρώσεις για εκπρόθεσμη παράδοση ισχύουν και εφαρμόζονται οι διατάξεις των άρθρων 206 & 207 του Ν.4412/2016.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να μεταφέρει τις ποσότητες των αλλαγμένων ελαστικών που θα συλλέξει μετά την τοποθέτηση των νέων ελαστικών και να τις διαθέσει σε νόμιμο αποδέκτη (ΣΕΔ: ECO-ELASTIKA).

Άρθρο 6ο : Αναθεώρηση τιμών

Οι τιμές δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες καθ' όλη την διάρκεια της Σύμβασης.

Άρθρο 7ο : Χρόνος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας

Ο χρόνος εγγύησης ποιότητας ορίζεται σε ένα έτος (1) από την παραλαβή της προμήθειας ή 50.000 km. Η ημερομηνία παραγωγής τους δεν θα πρέπει να απέχει χρονικά από την ημερομηνία τοποθέτησης τους περισσότερο από έξη μήνες. Κάθε βλάβη που θα παρουσιαστεί στα ελαστικά, οφειλόμενη σε κακή ποιότητα αστοχία υλικού και γενικά μη φυσιολογική φθορά πρέπει να αποκαθίσταται με την αλλαγή των ελαστικών το συντομότερο από την ειδοποίηση της υπηρεσίας μας.

Άρθρο 8ο : Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης

Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης την οποία θα προσκομίσει ο ανάδοχος, ορίζεται σε ποσοστό 4% επί της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς το Φ.Π.Α. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης θα επιστραφεί στον ανάδοχο μετά την οριστική παραλαβή και τοποθέτηση των ελαστικών.

Άρθρο 9ο :Υπογραφή Σύμβασης & Ισχύς Αυτής

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού και την αποστολή από το Δήμο της πρόκλησης υπογραφής σύμβασης, υποχρεούται να προσέλθει εντός είκοσι (20) ημερών για την υπογραφή της σύμβασης. Η ισχύς της σύμβασης θα είναι για δύο (2) έτη ή μέχρι την ολοκλήρωση της προμήθειας.

Άρθρο 10ο : Τρόπος Πληρωμής

Η πληρωμή του προμηθευτή θα γίνει τμηματικά μετά την παραλαβή των αντίστοιχων ποσοτήτων ελαστικών, με τη σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής και την προσκόμιση του/ων, με χρηματικό ένταλμα πληρωμής που θα συνοδεύεται από όλα τα νόμιμα δικαιολογητικά.

Άρθρο 11ο : Σύνταξη προσφορών

Στο διαγωνισμό θα γίνονται δεκτές προσφορές που αφορούν το σύνολο της προμήθειας και όχι αυτές που θα αναφέρονται σε μέρος αυτής.

Οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό θα καταθέσουν τιμοκατάλογο της εταιρείας τους, την μάρκα και τον τύπο του ελαστικού που θα τοποθετηθεί για κάθε διάσταση, την επωνυμία εργοστασίου κατασκευής, τη χώρα προέλευσης.

Οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να επισυνάψουν στις προσφορές κατάλογο prospectus του κατασκευαστή ή του επίσημου αντιπροσώπου στη Χώρα. Τα κατατιθέμενα prospectus, η παρουσία των οποίων είναι υποχρεωτική στις τεχνικές προδιαγραφές για τα προσφερόμενα

είδη, πρέπει να επαληθεύουν τα τεχνικά και ποιοτικά στοιχεία που αναφέρονται στις προσφορές.

Τα ελαστικά θα πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά CE.

Ο μειοδότης θα πρέπει να αποδέχεται με δήλωση η οποία επισυνάπτεται στην προσφορά ότι τα ελαστικά θα φέρουν την προαναφερόμενη σήμανση.

Άρθρο 12ο : Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση του Αναδόχου

Αν ο ανάδοχος δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, οι οποίες είναι σύμφωνες με την σύμβαση ή τον νόμο κηρύσσεται έκπτωτος όπως ορίζει το αρθ.160 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 13ο : Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Σύμφωνα με το αρθ.138 του Ν.4412/2016 ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας της προμήθειας, πλην Φ.Π.Α. που βαρύνει τον Δήμο.

ΑΧΑΡΝΕΣ ΙΟΥΛΙΟΣ 2022

Προϊστάμενος του Αυτοτελούς Τμήματος
Διαχείρισης Συντήρησης Στόλου
και Λοιπού Εξοπλισμού



ΚΑΣΙΜΑΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ
ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ- ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ΣΤΟΛΟΥ & ΛΟΙΠΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 68 / 2022

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ-
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΧΑΡΝΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση καινούριων ελαστικών στα οχήματα και στα μηχανήματα έργου του Δήμου μας προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι ανάγκες φθοράς, βλάβης και αντικατάστασης που θα προκύψουν στην διάρκεια δύο (2) ετών.

Σκοπός είναι η πρόληψη για την αποφυγή εμφάνισης προβλημάτων και η απόλυτη ασφάλεια των εργαζομένων και των πολιτών καθώς και την διαφύλαξη των υλικών αγαθών σε σχέση με τα οχήματα του Δήμου και η άμεση αντιμετώπιση του οποιουδήποτε προβλήματος εμφανιστεί.

Η διενέργεια του παρόντος Διαγωνισμού και η ανάληψη της προμήθειας, διέπονται από τις διατάξεις:

- 1) Του Ν.4412/2016
- 2) Του Ν.3463/06 «Περί Κυρώσεως του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων»
- 3) Του Ν.3852/10 «Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- 4) Του Ν.2362/95 «Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του κράτους» όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3871/2010 (ΦΕΚ 141/17-8-2010 τ. Α').
- 5) Του Ν.4281/2014 (ΦΕΚ 160/08-08-2014, Τ. Α') «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις».

Η συνολική προϋπολογισθείσα δαπάνη της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των **193.303,60 €**. Η δαπάνη θα καλυφθεί από τον τακτικό προϋπολογισμό Οικονομικού Έτους 2022 και 2023 από τον Κ.Α. 20-6671.001.

Η σύμβαση θα ισχύσει από την υπογραφή της για 24 μήνες ή/και μέχρι εξαντλήσεως του ποσού της.

Α/Α	ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΤΙΚΕΤΑ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ		ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΤΕΜΑΧΙΑ		ΤΙΜΗ		ΣΥΝΟΛΟ	Κ.Α.
		ΕΞΟΙΚΟΝ ΟΜΗΣΗ ΚΑΥΣΙΜ ΟΥ	ΠΡΟΣΦΥ ΣΗ ΣΕ ΥΓΡΟ ΟΛΟΣΤΡ ΩΜΑ	ΠΡΟΣ ΘΙΟ	ΟΠΣ ΘΙΟ	ΠΡΟΣ ΘΙΟ	ΟΠΣ ΘΙΟ		
1	315/80R22.5 156/150 Κ Μικτού τύπου	D	B	48	108	410,00	420,00	65.040,00 €	20-6671.001
2	315/70R22.5 154/150 L	D	B	4	8	410,00	420,00	5.000,00 €	
3	13 R22,5 156/150 Κ Μικτού τύπου	D	B	10	20	450,00	450,00	13.500,00 €	
4	295/80R22.5 152/148 M	D	B	2	4	420,00	430,00	2.560,00 €	

5	285/70R19,5 146/144 M	D	B	8	16	350,00	360,00	8.560,00 €
6	265/70R19,5 140/138 M	D	B	2	4	330,00	340,00	2.020,00 €
7	265/70R17,5 139/136 M	D	B	4	8	380,00	380,00	4.560,00 €
8	225/65R17 102H	C	A	4	4	120,00	120,00	960,00 €
9	215/75 R17,5 128/126 M	E	B	4	8	195,00	195,00	2.340,00 €
10	205/80R16 104T	D	B	2	2	110,00	110,00	440,00 €
11	205/75R17,5 124/122M	E	C	2	4	195,00	195,00	1.170,00 €
12	205/70R15 96H	C	A	2	2	95,00	95,00	380,00 €
13	195/75 R16C 107/105R	C	A	2	4	125,00	125,00	750,00 €
14	195/70R15 104/102T	C	A	4	4	85,00	85,00	680,00 €
15	195/60R15 88H	C	A	4	4	80,00	80,00	640,00 €
16	195R14C 106/104R	C	A	4	6	105,00	105,00	1.050,00 €
17	185/75R16C 104/102R	C	A	2	4	130,00	130,00	780,00 €
18	185/65R15 88H	C	A	2	2	75,00	75,00	300,00 €
19	185/60R14 82H	C	A	4	4	70,00	70,00	560,00 €
20	185R14C 102/100R	C	A	4	4	95,00	95,00	760,00 €
21	175/80R16 91S	E	B	2	2	95,00	95,00	380,00 €
22	175/70R13 82T	C	A	4	4	65,00	65,00	520,00 €
23	175/65R14 82T	C	A	2	2	65,00	65,00	260,00 €
24	155/65R14 75T	D	A	2	2	65,00	65,00	260,00 €
25	12,5/80R18 12 PR 142A8			20		350,00		7.000,00 €
26	18.4-26 14PR TL				10		780,00	7.800,00 €
27	16.9-28 14PR TL			10	20	750,00	750,00	22.500,00 €
28	11R22,5 148/145 L	D	B	4	8	420,00	430,00	5.120,00 €
ΣΥΝΟΛΟ								155.890,00 €
Φ.Π.Α. 24%								37.413,60 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ								193.303,60 €

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΑΡΘΡΟ 1ο Αντικείμενο της μελέτης

Η παρούσα μελέτη αφορά στην προμήθεια και τοποθέτηση καινούριων ελαστικών στα οχήματα και στα μηχανήματα έργου του Δήμου μας προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι ανάγκες φθοράς, βλάβης και αντικατάστασης που θα προκύψουν στην διάρκεια δύο (2) ετών.

Άρθρο 2ο : Τεχνικές προδιαγραφές

A. ΓΕΝΙΚΑ

Η υπηρεσία μας χρειάζεται ποιοτικά και αναγνωρισμένα ελαστικά από αναγνωρισμένους κατασκευαστές ή αντιπροσώπους που δραστηριοποιούνται στην εμπορία και τοποθέτηση ελαστικών. Η παρούσα μελέτη τεχνικών προδιαγραφών καλύπτει, τις απαιτήσεις και τους ελέγχους που πρέπει να γίνονται, κατά την παραλαβή ελαστικών επισώτρων που χρησιμοποιούνται γενικώς στα οχήματα και μηχανήματα έργων.

Σχετικά βοηθήματα είναι, η προδιαγραφή ETRTO (the European Tyre Rim Technical Organization) η οδηγία 92/23/31-3-92 του Συμβουλίου της Ε.Ε., το ΦΕΚ 589 τεύχος 2ο της 30-09-92 που ενσωματώνει την παραπάνω οδηγία και οι τροποποιήσεις και συμπληρώσεις που ισχύουν σήμερα, σχετικές με τα ελαστικά των οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκούμενων τους και με την εγκατάστασή τους σ' αυτά.

Τα ελαστικά που ζητούνται από την υπηρεσία μας, μπορούμε να τα ταξινομήσουμε ανάλογα με μορφή πέλματος στις παρακάτω κατηγορίες:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΕΛΜΑΤΟΣ

1.A. «HW» (High Way) ομαλού ή μεσαίας χρήσης δρόμου RADIAL ή ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ (τιμονιού) στον οποίο περιλαμβάνεται και ο τύπος «mud and snow».

«HW» (High Way) ομαλού δρόμου ή μεσαίας χρήσης δρόμου RADIAL ή στον ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΕΛΞΕΩΣ (διαφορικού) ΗΜΙΤΡΑΚΤΕΡΩΤΑ περιλαμβάνεται και οποίο τύπος «mud and snow».

1.B. (ON-OFF) Εντός – εκτός δρόμου μικτών διαδρομών RADIAL ή ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ (τιμονιού)

(ON-OFF) Εντός – εκτός δρόμου μικτών διαδρομών RADIAL ή ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΕΛΞΕΩΣ (διαφορικού).

1.Γ.

«CC» (cross country) ανώμαλου δρόμου, με ανοικτά τακούνια RADIAL ή ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ (τιμονιού) ΤΡΑΚΤΕΡΩΤΑ για μηχανήματα έργου στον οποίο περιλαμβάνεται και ο τύπος «mud and snow», και

«CC» (cross country) ανώμαλου δρόμου, με ανοικτά τακούνια RADIAL ή ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΕΛΑΣΤΙΚΑ ΤΡΑΚΤΕΡΩΤΑ ΕΛΞΕΩΣ (διαφορικού), για μηχανήματα έργου στον οποίο περιλαμβάνεται και ο τύπος «mud and snow».

B. ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Από τη χρησιμοποίηση η μη αεροθάλαμου :

- «TUBE TYPE » T.T, όταν απαιτείται αεροθάλαμος
- «TUBELESS» T.L όταν δεν απαιτείται αεροθάλαμος

Από τη γωνία διάταξης των λινών ή συρμάτων του σκελετού ως προς την περιφέρεια:

- ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ: όταν η γωνία είναι περίπου 38 μοίρες (διαγώνια διάταξη) τα οποία πλέον χρησιμοποιούνται περιορισμένα.
- ΑΚΤΙΝΩΤΑ: R:RADIAL « όταν η γωνία είναι 90 μοίρες περίπου δηλ. οι στρώσεις των λινών ακολουθούν τη διεύθυνση των (νοητών) ακτίνων του ελαστικού ή έχουν ελάχιστη απόκλιση απ' αυτές. Τα ελαστικά αυτά είναι πλέον τα πιο διαδεδομένα.

Από την ονομαστική «ΣΕΙΡΑ» που σε κάθε μία εντάσσονται όλα τα επίσωτρα με τον ίδιο λόγο ύψους προς το πλάτος της εγκάρσιας τομής και κάτω από τις συνθήκες που περιγράφονται στην ETRTO. Οι. ενδεικτικές τιμές της σειράς είναι πχ 60, 65, 70,

80, 82 και 100 και προκύπτουν από το γινόμενο του λόγου που αναφέρθηκε προηγούμενα με το εκατό.

Η πρώτη ύλη κατασκευής των ελαστικών είναι από μίγμα φυσικού και συνθετικού ελαστικού. Ο σκελετός (CARCASS) αποτελείται, από δέσμη λινών (από ηγίον ή άλλη συνθετική ίνα ή πλέγματος χαλύβδινων συρμάτων) και ενισχύεται, με μία ή περισσότερες περιμετρικές λωρίδες (breaker belt) οι οποίες αποτελούνται από συνθετικές ίνες ή από πλέγμα χαλύβδινων συρμάτων .

Τεχνικά - Φυσικά χαρακτηριστικά.

Το μέγιστο φορτίο το οποίο επιτρέπεται να μεταφέρει το κάθε ελαστικό στην προβλεπόμενη μέγιστη ταχύτητα χαρακτηρίζεται σαν «ΔΕΙΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ» (Load Index - L.I.) Εκφράζεται με ένα ακέραιο αριθμό και οι αντίστοιχες τιμές σε Kgf φαίνονται στον ανάλογο πίνακα της προδιαγραφής ETRTO . Παρά τη θέσπιση του L.I , χρησιμοποιείται κύρια στα «ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ» επίσωτρα , η παλαιά κωδικοποίηση του μέγιστου φορτίου που είναι ο «ΔΕΙΚΤΗΣ ΛΙΝΩΝ» (Play Rating - P.R.) εκφράζεται με έναν άρτιο αριθμό από το 4 έως το 60.

Η μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα για την ασφαλή μεταφορά του μέγιστου επιτρεπτού φορτίου χαρακτηρίζεται σαν «ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ» (Speed Symbol -S .S.) εκφράζεται με ένα γράμμα του Λατινικού αλφαβήτου και οι αντίστοιχες τιμές σε Km/h φαίνεται στον ανάλογο πίνακα της προδιαγραφής ETRTO.

Το πέλμα των επισώτρων όταν αυτά εξετάζονται σύμφωνα με τα κατωτέρω αναφερόμενα θα πρέπει να έχει αντοχή εφελκυσμού τουλάχιστον 2.000 Lb/in² και τα πλευρικά τοιχώματα αντοχή εφελκυσμού τουλάχιστον 1.300 Lb/in² .

Τα επίσωτρα όταν εξετάζονται ως προς την αντοχή τους στο όζον πρέπει, να μην εμφανίζουν φθορές στην επιφάνεια τους.

Τα ελαστικά επίσωτρα που θα παραδοθούν, θα πρέπει να είναι καινούργια, άριστης ποιότητας, Α' διαλογής και παραγωγής εντός τελευταίου 6-μήνου πριν από την ημερομηνία παράδοσης τους.

Διαστάσεις

Η περιγραφή διάστασης του κάθε ελαστικού εκφράζεται, με το πλάτος του ελαστικού σε ίντσες ή χιλιοστά, τη «σειρά» και τη διάμετρο του σώτρου. Μαζί δε με τις διαστάσεις κάθε ελαστικού καθορίζεται και ο τύπος αυτών , όπως ταξινομείται στις παραπάνω κατηγορίες 1α, 1β, και 1γ.

Οι διαστάσεις του πλάτους και της διαμέτρου των επισώτρων είναι προδιαγραφόμενες στην ETRTO και μπορούν να ελέγχουν επί του ελαστικού που έχει «ζανταρισθεί» στη ζάντα ελέγχου που αναφέρεται στην ανάλογη στήλη της ETRTO. Αποκλίσεις από τις παραπάνω διαστάσεις είναι οι παρακάτω :

* Για πλάτος εγκάρσιας τομής (SW) ≥ 305 mm , RADIAL + 4% και Συμβατικά + 8% * Για πλάτος εγκάρσιας τομής (SW) < 305 mm , RADIAL + 2% και Συμβατικά +4%.

* Για ολική διάμετρο (OD) : Φορτηγά ομαλού δρόμου : + ή - 1,5 % , Ανώμαλου δρόμου: + 5 % , Επιβατικά RADIAL ομαλού δρόμου : + ή - 3 % , Επιβατικά RADIAL ανω μάλου δρόμου : + ή - 2 %

Οι διαστάσεις του πλάτους και της διαμέτρου των ελαστικών κατά τη χρήση είναι οι μέγιστες επιτρεπτές που προσλαμβάνει το ελαστικό όταν τοποθετείται στο κατάλληλο σώτρο και φουσκώνεται στην προβλεπόμενη πίεση και κάτω από συνθήκες λειτουργίας του ελαστικού στο δρόμο όπως αναφέρονται στην ETRTO

Στοιχεία αναγνώρισης ελαστικών επισώτρων

Στο πλαϊνό κάθε λάστιχου βρίσκονται κωδικοποιημένες όχι μόνο οι τεχνικές προδιαγραφές του, αλλά και στοιχεία σχετικά με το πότε και που κατασκευάστηκε:
Π.χ 205/55 R16 - 91W

Όπου

-205: το πλάτος του ελαστικού σε mm

-55: η σειρά ή προφίλ του ελαστικού. Το προφίλ (σειρά) ενός ελαστικού είναι το πηλίκο του ύψους του πλαϊνού δια του πλάτους του πέλματος, πολλαπλασιασμένο επί 100.

Ο αριθμός που προκύπτει από τις παραπάνω πράξεις μας υποδεικνύει πόσο μικρότερο είναι το πλαϊνό από το πέλμα (σειρά 55 δηλώνει προφίλ ίσο με το 55% του πλάτους του πέλματος). Ελαστικά με προφίλ 55 και κάτω θεωρούνται ελαστικά χαμηλού προφίλ.

-R: Radial (ακτινωτό, αναφέρεται στον τρόπο κατασκευής)

-16: η διάμετρος της ζάντας σε ίντσες

-91: ο δείκτης φορτίου, δηλαδή το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο για το συγκεκριμένο ελαστικό από σχετικό πίνακα.

-W: ο δείκτης ταχύτητας (στη συγκεκριμένη περίπτωση μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα 270 km/h) από σχετικό πίνακα

-E13: Δείχνει τη χώρα έγκρισης του προϊόντος στην Ευρωπαϊκή Ένωση (13 ο κωδικός για το Λουξεμβούργο). Ακολουθεί ο κωδικός αριθμός της έγκρισης.

-Made in Luxemburg: Η χώρα κατασκευής του συγκεκριμένου ελαστικού

DOT: Department of Transportation (Υπουργείο Μεταφορών ΗΠΑ). Ο αριθμός που ακολουθεί δείχνει πότε κατασκευάστηκε το λάστιχο, κάτι που είναι πολύ χρήσιμο κατά τη διαδικασία αγοράς ελαστικών.

-5016: Τα δύο πρώτα ψηφία του κωδικού δείχνουν τη βδομάδα και τα δύο τελευταία το έτος παραγωγής. Στην περίπτωσή μας το λάστιχο παρήχθη την 50η εβδομάδα του 2016.

Στο πλαϊνό μπορούν επίσης να αναγράφονται πληροφορίες σχετικά με τη δομή του ελαστικού, όπως εδώ που βλέπουμε από πόσες στρώσεις αποτελείται η ζώνη του ελαστικού και από πόσες τα λινά.

Εγγύηση, ποιότητα

Οι προδιαγραφές κατασκευής των ελαστικών θα είναι σύμφωνες με τους κανονισμούς του διεθνούς οργανισμού ETRTO (the European Tyre Rim Technical Organization) ή άλλου ισοδύναμου, με τις διατάξεις της οδηγίας 92/23/31-3-92 του Συμβουλίου της Ε.Ε. και το ΦΕΚ 589 τεύχος 2ο της 30-09-92 που ενσωματώνει την παραπάνω οδηγία και τις τροποποιήσεις και συμπληρώσεις που ισχύουν σήμερα. σχετικές με τα ελαστικά των οχημάτων με κινητήρα και των ρυμουλκούμενων τους και με την εγκατάστασή τους σ' αυτά.

Τα ελαστικά πρέπει, να μην παρουσιάζουν τα παρακάτω κατασκευαστικά ελαττώματα :

α. Ρωγμές πλευρικών τοιχωμάτων .

β. Ατέλειες του πλέγματος ώστε να επηρεάζεται, η μορφή και συνεπώς η αξιοπιστία κατά τη χρήση.

γ. Διαχωρισμός των λινών .

δ. Ανομοιομορφία στις διαστάσεις μεταξύ νοητών διαδοχικών εγκάρσιων τομών .

ε. Ελαττωματική κυκλική στεφάνη με κυρτώματα ή ελλiptή κάλυψη του μεταλλικού πυρήνα με ελαστικό.

Ο προμηθευτής πρέπει να βεβαιώσει ότι τα ελαστικά που θα παραδώσει είναι πρώτης ποιότητας, στερούνται εργοστασιακών ελαττωμάτων και δεν είναι από αναγόμευση.

Η εγγύηση καλής λειτουργίας θα είναι τουλάχιστον ενός (1) έτους με δυνατότητα αντικατάστασης των ελαττωματικών ελαστικών.

Τα ελαστικά πρέπει να έχουν έγκριση καταλληλότητας σύμφωνα με τον κοινοτικό κανονισμό και την Ελληνική νομοθεσία, να αναγράφεται σε αυτά η έγκριση (E), η χώρα έγκρισης (αριθμός που δηλώνει τη χώρα) και ο αριθμός αναγνώρισης του ελαστικού. Επί των ελαστικών πρέπει να αναγράφονται όλα τα τεχνικά στοιχεία σύμφωνα με την ETRTO ,καθώς και το εργοστάσιο και η χώρα παραγωγής τους. Οι προσφορές των προμηθευτών πρέπει να περιλαμβάνουν τεχνική περιγραφή των επισώτρων, σχέδια, φωτογραφίες όπως και κάθε άλλο στοιχείο που μπορεί να υποβοηθήσει την αρμόδια επιτροπή αξιολόγησης των προσφορών.

Μακροσκοπικός Έλεγχος

Ο μακροσκοπικός έλεγχος γίνεται, από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής και αποβλέπει στη διατύπωση της συμφωνίας με τις απαιτήσεις της παρούσης τεχνικής περιγραφής καθώς και των στοιχείων της προσφοράς των μειοδοτών.

Τα ελαστικά επίσωτρα ελέγχονται κατ' όψη ως προς την καινούργια κατάσταση της εσωτερικής και εξωτερικής επιφάνειάς τους , δηλαδή της απουσίας ρωγμών και άλλων ελαττωμάτων. Δειγματοληπτικά μπορεί να πραγματοποιηθεί εργαστηριακός έλεγχος, κατά τον οποίο ελέγχονται :

α. Οι διαστάσεις και τα κατασκευαστικά στοιχεία.

β. Ο σκελετός.

γ. Η αντοχή τον εφελκυσμό.

Οι εργαστηριακοί αυτοί έλεγχοι γίνονται με έξοδα του προμηθευτή κατ' επιλογή της επιτροπής παραλαβής, η οποία μπορεί και να παραλείψει αυτούς παντελώς.

Στο πλευρικό τοίχωμα των επισώτρων πρέπει να υπάρχουν σε ανάγλυφη μορφή οι προβλεπόμενες από την ισχύουσα νομοθεσία και την ETRTO επισημάνσεις οι οποίες πρέπει να αποτυπώνονται στα ελαστικά κατά το στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας και όχι εκ των υστέρων στο ήδη έτοιμο προϊόν .

Διάφορα

Για την εκτέλεση όλων των προβλεπομένων στην παρούσα προδιαγραφή εργαστηριακών ελέγχων υπεύθυνος είναι ο προμηθευτής , ο οποίος υποχρεούται να διαθέσει τα προβλεπόμενα όργανα και συσκευές. Σε αντίθεση περίπτωση βαρύνεται με τα έξοδα κινήσεως της επιτροπής και αποστολής των δειγμάτων προς εκτέλεση των δοκιμών σε άλλα εργαστήρια. Επί πλέον η αρμόδια υπηρεσία του Δήμου διατηρεί το δικαίωμα εκτέλεσης οποιασδήποτε από τις προβλεπόμενες εξετάσεις σε ιδιωτικό ή δημόσιο εργαστήριο, εφ' όσον αυτό κριθεί αναγκαίο.

Οτιδήποτε δεν αναφέρεται, αναλυτικά στην παρούσα τεχνική προδιαγραφή νοείται, ότι θα πραγματοποιηθεί, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες της τέχνης και τις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας στην κατηγορία των ελαστικών.

Τα ελαστικά επίσωτρα που θα παραδοθούν, θα πρέπει να είναι καινούργια, άριστης ποιότητας, Α' διαλογής και παραγωγής εντός τελευταίου 6-μήνου πριν από την ημερομηνία παράδοσης τους.

Τα ελαστικά επίσωτρα θα πρέπει να είναι RADIAL (εκτός εάν το περιγραφόμενο είδος ελαστικού παραπέμπει σε τύπου ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ) και να διαθέτουν υψηλή αντοχή και μεγάλη αντιολισθητική ικανότητα σε όλες τις καιρικές συνθήκες.

Το σύνολο των ελαστικών θα πρέπει να φέρει το σύστημα σήμανσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα ελαστικά (**ευρωπαϊκή ετικέτα ελαστικών**) και στα κριτήρια

- **εξοικονόμηση καυσίμων** θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές τις μελέτης **κατά ελάχιστο**
- **πρόσφυση στο υγρό οδόστρωμα** θα πρέπει να είναι σύμφωνο με τους όρους και με τις τεχνικές προδιαγραφές τις μελέτης **κατά ελάχιστο**

Οι παρακάτω κατηγορίες εξαιρούνται από το αντικείμενο της σήμανσης ελαστικών:

- Ελαστικά εκτός δρόμου για επαγγελματική χρήση
- Ελαστικά με ονομαστική διάμετρο ζάντας που δεν υπερβαίνει τα 254 mm ή είναι μεγαλύτερη ή ίση από 635 mm
- Ελαστικά μοτοσικλετών

Τα ελαστικά θα φέρουν υποχρεωτικά ανάγλυφα στην εξωτερική επιφάνεια τους τα εξής στοιχεία:

- Μάρκα και τύπο
- Ένδειξη χρόνου κατασκευής.
- Ένδειξη DOT.
- Έγκριση καταλληλότητας για την κυκλοφορία στην Ευρωπαϊκή Αγορά, που απεικονίζεται με το γράμμα E εγγεγραμμένο σε κύκλο με ακολουθία ενός αριθμού που πιστοποιεί την συμμόρφωση στον κανονισμό ECE.
- Σύμβολο ταχύτητας και δείκτη φορτίου.

Τα πλαϊνά τους (μάγουλα) θα πρέπει να έχουν τα κύρια χαρακτηριστικά του ελαστικού αποτυπωμένα ανάγλυφα και δεν θα έχουν κανένα εξόγκωμα. Στην προσφορά τους οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει πρωτίστως να λάβουν υπόψη τους ότι τα ελαστικά που θα προμηθευτεί ο Δήμος μας, θα πρέπει να είναι αναγνωρισμένου κατασκευαστή, με ευρεία κυκλοφορία στην Ελλάδα & το εξωτερικό.

Ο χρόνος παράδοσης των ελαστικών θα είναι τουλάχιστον δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες από την επόμενη της παραγγελίας.

Τα προσφερόμενα ελαστικά θα καλύπτουν τις παραπάνω απαιτήσεις της παρούσας μελέτης και θα πρέπει να επιτρέπουν τη χρήση αντιολισθητικών αλυσίδων.

ΑΧΑΡΝΕΣ ΙΟΥΛΙΟΣ 2022

Προϊστάμενος του Αυτοτελούς Τμήματος
Διαχείρισης Συντήρησης Στόλου
και Λοιπού Εξοπλισμού



ΚΑΣΙΜΑΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΑΧΑΡΝΩΝ

ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ- ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΣΤΟΛΟΥ & ΛΟΙΠΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 68 /2022

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΟΧΗΜΑΤΑ-
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΧΑΡΝΩΝ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ - ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΤΙΚΕΤΑ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ		ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΤΕΜΑΧΙΑ		ΤΙΜΗ		ΣΥΝΟΛΟ	Κ.Α.
		ΕΞΟΙΚΟΝ ΟΜΗΣΗ ΚΑΥΣΙΜ ΟΥ	ΠΡΟΣΦΥ ΣΗ ΣΕ ΥΓΡΟ ΟΛΟΣΤΡ ΩΜΑ	ΠΡΟΣ ΘΙΟ	ΟΠΣ ΘΙΟ	ΠΡΟΣ ΘΙΟ	ΟΠΣ ΘΙΟ		
1	315/80R22.5 156/150 K Μικτού τύπου	D	B	48	108	410,00	420,00	65.040,00 €	20-6671.001
2	315/70R22.5 154/150 L	D	B	4	8	410,00	420,00	5.000,00 €	
3	13 R22,5 156/150 K Μικτού τύπου	D	B	10	20	450,00	450,00	13.500,00 €	
4	295/80R22.5 152/148 M	D	B	2	4	420,00	430,00	2.560,00 €	
5	285/70R19,5 146/144 M	D	B	8	16	350,00	360,00	8.560,00 €	
6	265/70R19,5 140/138 M	D	B	2	4	330,00	340,00	2.020,00 €	
7	265/70R17,5 139/136 M	D	B	4	8	380,00	380,00	4.560,00 €	
8	225/65R17 102H	C	A	4	4	120,00	120,00	960,00 €	
9	215/75 R17,5 128/126 M	E	B	4	8	195,00	195,00	2.340,00 €	
10	205/80R16 104T	D	B	2	2	110,00	110,00	440,00 €	
11	205/75R17,5 124/122M	E	C	2	4	195,00	195,00	1.170,00 €	
12	205/70R15 96H	C	A	2	2	95,00	95,00	380,00 €	
13	195/75 R16C 107/105R	C	A	2	4	125,00	125,00	750,00 €	
14	195/70R15 104/102T	C	A	4	4	85,00	85,00	680,00 €	
15	195/60R15 88H	C	A	4	4	80,00	80,00	640,00 €	
16	195R14C 106/104R	C	A	4	6	105,00	105,00	1.050,00 €	
17	185/75R16C 104/102R	C	A	2	4	130,00	130,00	780,00 €	
18	185/65R15 88H	C	A	2	2	75,00	75,00	300,00 €	
19	185/60R14 82H	C	A	4	4	70,00	70,00	560,00 €	
20	185R14C 102/100R	C	A	4	4	95,00	95,00	760,00 €	
21	175/80R16 91S	E	B	2	2	95,00	95,00	380,00 €	
22	175/70R13 82T	C	A	4	4	65,00	65,00	520,00 €	

23	175/65R14 82T	C	A	2	2	65,00	65,00	260,00 €
24	155/65R14 75T	D	A	2	2	65,00	65,00	260,00 €
25	12,5/80R18 12 PR 142A8			20		350,00		7.000,00 €
26	18.4-26 14PR TL				10		780,00	7.800,00 €
27	16.9-28 14PR TL			10	20	750,00	750,00	22.500,00 €
28	11R22,5 148/145 L	D	B	4	8	420,00	430,00	5.120,00 €
ΣΥΝΟΛΟ								155.890,00 €
Φ.Π.Α. 24%								37.413,60 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ								193.303,60 €

Στις ανωτέρω τιμές συμπεριλαμβάνεται και η τοποθέτηση των ελαστικών στα κάθε είδους οχήματα του Δήμου.

Για την πραγματοποίηση της συγκεκριμένης δαπάνης θα δεσμευτεί το συνολικό ποσό των 193.303,60 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%, από τον προϋπολογισμό του Δήμου οικονομικών ετών 2022 και 2023, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

Οικονομικό έτος	Κ.Α. Προϋπολογισμού	Σύνολο δαπάνης
2022	20-6671.001	30.000,00
2023		163.303,60

ΑΧΑΡΝΕΣ ΙΟΥΛΙΟΣ 2022

Προϊστάμενος του Αυτοτελούς Τμήματος
Διαχείρισης Συντήρησης Στόλου
και Λοιπού Εξοπλισμού



ΚΑΣΙΜΑΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Α/Α	ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ	ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΤΙΚΕΤΑ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ		ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΤΕΜΑΧΙΑ		ΤΙΜΗ		ΣΥΝΟΛΟ	ΜΑΡΚΑ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΟ ΕΛΑΣΤΙΚΟΥ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ
		ΕΞΟΙΚΟΝ ΟΜΗΣΗ ΚΑΥΣΙΜ ΟΥ	ΠΡΟΣΦΥ ΣΗ ΣΕ ΥΓΡΟ ΟΔΟΣΤΡ ΩΜΑ	ΠΡΟΣ ΘΙΟ	ΟΠΣ ΘΙΟ	ΠΡΟΣ ΘΙΟ	ΟΠΣ ΘΙΟ		
1	315/80R22.5 156/150 K Μικτού τύπου	D	B	48	108			€	
2	315/70R22.5 154/150 L	D	B	4	8			€	
3	13 R22,5 156/150 K Μικτού τύπου	D	B	10	20			€	
4	295/80R22.5 152/148 M	D	B	2	4			€	
5	285/70R19,5 146/144 M	D	B	8	16			€	
6	265/70R19,5 140/138 M	D	B	2	4			€	
7	265/70R17,5 139/136 M	D	B	4	8			€	
8	225/65R17 102H	C	A	4	4			€	
9	215/75 R17,5 128/126 M	E	B	4	8			€	
10	205/80R16 104T	D	B	2	2			€	
11	205/75R17,5 124/122M	E	C	2	4			€	
12	205/70R15 96H	C	A	2	2			€	
13	195/75 R16C 107/105R	C	A	2	4			€	
14	195/70R15 104/102T	C	A	4	4			€	
15	195/60R15 88H	C	A	4	4			€	
16	195R14C 106/104R	C	A	4	6			€	
17	185/75R16C 104/102R	C	A	2	4			€	
18	185/65R15 88H	C	A	2	2			€	
19	185/60R14 82H	C	A	4	4			€	
20	185R14C 102/100R	C	A	4	4			€	
21	175/80R16 91S	E	B	2	2			€	
22	175/70R13 82T	C	A	4	4			€	
23	175/65R14 82T	C	A	2	2			€	
24	155/65R14 75T	D	A	2	2			€	
25	12,5/80R18 12 PR 142A8			20				€	
26	18.4-26 14PR TL				10			€	

27	16.9-28 14PR TL			10	20			€	
28	11R22,5 148/145 L	D	B	4	8			€	
ΣΥΝΟΛΟ								€	
Φ.Π.Α. 24%								€	
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ								€	

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

ΣΦΡΑΓΙΔΑ – ΥΠΟΓΡΑΦΗ

...../...../.....