|  |  |
| --- | --- |
| Ελληνική Δημοκρατία  Νομός Σερρών  Δήμος Ηράκλειας Τμήμα : Καθαριότητας, ανακύκλωσης και πολιτικής προστασίαςΠλ. Μπακογιάννη 2, Ηράκλεια Σερρών , TK 62 400 Τηλέφωνο 2325350105 – Φαξ 2325350159 |  |

**Τεχνική Περιγραφή**

Για την προμήθεια: « **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ ΕΤΟΥΣ 2019-2021**»

Κ.Α. 10.6641.06

20.6644.06

30.6644.06

35.6644.06

Προϋπολογισμός 8.000,00 €

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΕΙΔΟΣ** | **Μ/Μ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΤΙΜΗ** | **ΣΥΝΟΛΟ** |
| 1 | ΛΑΔΙ sae 15w-40 | ΛΙΤΡΟ | 420 | 1,80 | 756,00 € |
| 2 | ΛΑΔΙ sae20w-50 | ΛΙΤΡΟ | 210 | 1,80 | 378,00 € |
| 3 | ΛΑΔΙ sae 5w-30 | ΛΙΤΡΟ | 16 | 7,50 | 120,00 € |
| 4 | ΛΑΔΙ sae 10w-40 | ΛΙΤΡΟ | 16 | 9,00 | 144,00 € |
| 5 | ΒΑΛΒΟΛΙΝ ΤΥΠΟΣ 1 75-90 | ΛΙΤΡΟ | 70 | 3,00 | 210,00 € |
| 6 | ΒΑΛΒΟΛΙΝ ΤΥΠΟΣ 2 80-90 | ΛΙΤΡΟ | 60 | 1,80 | 108,00 € |
| 7 | AD BLUE | ΛΙΤΡΟ | 300 | 0,50 | 150,00 € |
| 8 | ΥΓΡΑ ΦΡΕΝΩΝ DOT 4 | ΛΙΤΡΟ | 20 | 3,20 | 64,00 € |
| 9 | ΑΝΤΙΨΥΚΤΙΚΟ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟ | ΛΙΤΡΟ | 150 | 4,50 | 675,00 € |
| 10 | ΑΝΤΙΨΥΚΤΙΚΟ G12 ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ | ΛΙΤΡΟ | 5 | 5,50 | 27,50 € |
| 11 | ΣΠΡΕΙ ΓΡΑΣΟΥ 400 ml ΤΕΜΑΧΙΟ | ΤΕΜ | 20 | 2,30 | 46,00 € |
| 12 | ΣΠΡΕΙ ΑΝΤΙΣΚΩΡΙΑΚΟ 400 ml ΤΕΜΑΧΙΟ | ΤΕΜ | 25 | 2,00 | 50,00 € |
| 13 | ΥΓΡΑ ΥΔΡΑΥΛ 68 | ΛΙΤΡΟ | 320 | 1,20 | 384,00 € |
| 14 | ΥΓΡΑ ΥΔΡΑΥΛ 46 | ΛΙΤΡΟ | 630 | 1,20 | 756,00 € |
| 15 | ΥΓΡΑ ΥΔΡΑΥΛ 32 | ΛΙΤΡΟ | 310 | 1,20 | 372,00 € |
| 16 | ΥΓΡΑ ΥΔΡΑΥΛ 30 | ΛΙΤΡΟ | 185 | 1,50 | 277,50 € |
| 17 | ΥΓΡΑ ΥΔΡΑΥΛ 10 | ΛΙΤΡΟ | 185 | 1,50 | 277,50 € |
| 18 | ΥΓΡΑ ΥΔΡΑΥΛ 10-30 | ΛΙΤΡΟ | 76 | 2,10 | 159,60 € |
| 19 | ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ ΤΥΠΟΥ ATF | ΛΙΤΡΟ | 100 | 2,20 | 220,00 € |
| 20 | ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ 2Τ | ΛΙΤΡΟ | 50 | 2,00 | 100,00 € |
| 21 | ΑΝΤΙΠΑΓΩΤΙΚΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ | ΛΙΤΡΟ | 55 | 4,70 | 258,50 € |
| 22 | ΑΝΤΙΒΑΚΤΙΡΙΔΙΑΚΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ | ΛΙΤΡΟ | 20 | 5,40 | 108,00 € |
| 23 | ΥΓΡΑ ΦΡΕΝΩΝ ΓΙΑ Μ.Ε. και A.M. sae 10w-30 | ΚΙΛΟ | 5 | 5,00 | 25,00 € |
| 24 | ΓΡΑΣΟ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ | ΚΙΛΟ | 50 | 1,70 | 85,00 € |
| 25 | ΓΡΑΣΟ ΛΙΘΙΟΥ | ΚΙΛΟ | 10 | 2,20 | 22,00 € |
| 26 | ΣΠΡΕΙ ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ ΚΑΡΜΠΥΡΑΤΕΡ 350-400ml | ΤΕΜ | 20 | 2,70 | 54,00 € |
| 27 | ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟΥ 400 ml | ΤΕΜ | 6 | 5,00 | 30,00 € |
| 28 | ΑΙΘΕΡΑΣ 400ml | ΤΕΜ | 18 | 2,80 | 50,40 € |
| 29 | ΥΓΡΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΠΑΡΜΠΙΖ ΑΝΙΠΑΓΩΤΙΚΟ | ΛΙΤΡΟ | 10 | 2,90 | 29,00 € |
| 30 | ΕΝΙΣΧΥΤΙΚΟ ΛΑΔΙΟΥ 500 ml | ΤΕΜ | 5 | 5,00 | 25,00 € |
| 31 | ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΑΦΩΝ 400 ml | ΤΕΜ | 7 | 3,50 | 24,50 € |
| 32 | ΥΓΡΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ | ΛΙΤΡΟ | 44 | 0,60 | 26,40 € |
| 33 | Λάδι για υδραυλικά συστήματα (υδραυλικό τιμόνι) | ΛΙΤΡΟ | 3 | 25,00 | 75,00 € |
| 34 | Ειδικό Λιπαντικό αλυσίδων, γλιστρών και οδηγών. | ΛΙΤΡΟ | 55 | 5,00 | 275,00 € |
| 35 | Λιπαντικό υπερυψηλής απόδοσης | ΛΙΤΡΟ | 15 | 5,90 | 88,50 € |
|  |  |  |  | **ΚΑΘ.ΑΞΙΑ** | **6.451,40 €** |
|  |  |  |  | **Στρογγ.** | **0,21 €** |
|  |  |  |  | **ΦΠΑ 24%** | **1.548,39 €** |
|  |  |  |  | **Σύνολο:** | **8.000,00 €** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ηράκλεια 26/09/2019 | | |
| Ο Συντάξας  Κεχαγιάς Αθανάσιος ΔΕ | | Ο Προϊστάμενος  Τμήματος Τεχνικών  Υπηρεσιών & Πολεοδομίας  Μπούσιος Δημήτριος  Τοπογράφος Μηχανικός ΤΕ |

**Τεχνική Περιγραφή**

1. **Λάδι κινητήρα(sae 15W-40):** 100% συνθετικό πολύτυπο λιπαντικό νέας σύνθεσης για πετρελαιοκινητήρες U.H.P.D Euro 5. Η πρωτοποριακή του τεχνολογία και η προηγμένη σύνθεση με πρόσθετα τελευταίας τεχνολογίας, παρέχει στον κινητήρα ιδανική προστασία, οικονομία έως και 50%, αύξηση της ζωής του φίλτρου και τέλεια καθαρότητα. Ακόμα αποτρέπει την δημιουργία αιθάλης. Η χρήση συνιστάται σε όλα τα βαριάς χρήσης οχήματα για τα μέγιστα διαστήματα αλλαγής σε όλους τους σύγχρονους οικολογικούς πετρελαιοκινητήρες I,II.III,IV και V οι οποίοι λειτουργούν κάτω από δύσκολες συνθήκες και μεγάλα φορτία.

**Προδιαγραφές**: **SAE 15W-40,** MAN M 275, JASO DH-1, CAT ECF – IA, ECF – 2 RENAULT RLD-2, DAF HP-2, ACED E7, MB 228.3, MACK EO-M, VOLVO VDS-3.

1. **Λάδι κινητήρα(sae 20W-50):** Πολύτυπο λιπαντικό κατάλληλο για πετρελαιοκινητήρες νέας γενιάς με turbo για λειτουργία σε δύσκολες συνθήκες, μεγάλα φορτία και πολλά χιλιόμετρα. Προσφέρει υψηλά επίπεδα καθαρότητας και εξαιρετική προστασία από την φθορά, χάρη στις εξαιρετικής του αντιοξειδωτικές και αντισκωρικές ιδιότητες. Προσφέρει μεγάλα διαστήματα αλλαγής του λιπαντικού.

**Προδιαγραφές:** **SAE 20W50**, ACEA E7, MAN 3275, DDC 93K 215, VOLVO VDS-3, MACK EO-MT, RENAULT RLD-2, MB 228.3.

1. **Λάδι κινητήρα(sae 5W-30):** Συνθετικής τεχνολογίας υψηλής απόδοσης λιπαντικό πετρελαιοκινητήρων βαρέων οχημάτων σχεδιασμένων σύμφωνα με τις απαιτήσεις εκπομπής καυσαερίων Euro IV,Euro V & Euro VI, εφοδιασμένων με παγίδες σωματιδίων DPF. Ειδικά σχεδιασμένο για άριστη απόδοση και προστασία σε όλες τις συνθήκες λειτουργίας. Παρέχει εξαιρετική προστασία, υψηλές χιλιομετρικές διανύσεις σύμφωνα με τις σύγχρονες απαιτήσεις των κορυφαίων κατασκευαστών κινητήρων.

**Προδιαγραφές**: **SAE 5W-30**, ACEA: E7, E6, MB 228.51, MAN 3477CRT, MAN 3477 , VOLVO VDS-3, RENAULT RLD-2,RXD, MTU DDC Type 3, DAF Extended Drain.

1. **Λάδι κινητήρα(sae 10W-40):** 100% συνθετικό πολύτυπο λιπαντικό νέας σύνθεσης για πετρελαιοκινητήρες U.H.P.D Euro 5. Η πρωτοποριακή του τεχνολογία και η προηγμένη σύνθεση με πρόσθετα τελευταίας τεχνολογίας, παρέχει στον κινητήρα ιδανική προστασία, οικονομία έως και 50%, αύξηση της ζωής του φίλτρου και τέλεια καθαρότητα. Ακόμα αποτρέπει την δημιουργία αιθάλης. Η χρήση συνιστάται σε όλα τα βαριάς χρήσης οχήματα για τα μέγιστα διαστήματα αλλαγής σε όλους τους σύγχρονους οικολογικούς πετρελαιοκινητήρες I,II.III,IV και V οι οποίοι λειτουργούν κάτω από δύσκολες συνθήκες και μεγάλα φορτία.

**Προδιαγραφές**: **SAE 10W-40**, ACEA: E7-04. E6-04. E4-99, MB 228.51, MAN 3477CRT, MAN 3477. VOLVO VDS-3. MTU DDC TYPE3 RENAULT VI RXD, DAF Extended Drain.

1. **Βαλβολίνη(τύπος1 75-90):** Υπέρ ενισχυμένη πολύτυπη 100%, συνθετική βαλβολίνη για χρήση σε μπλόκε διαφορικά (Limited Slip) επιβατικών αυτοκινήτων, φορτηγών και ειδικών οχημάτων εκτός δρόμου (4x4). Εξασφαλίζει αθόρυβη και ομαλή λειτουργία του διαφορικού καθώς είναι σχεδιασμένη για να δέχεται εξαιρετικά υψηλά φορτία, παρέχοντας απόλυτη προστασία ενάντια της φθοράς.

**Προδιαγραφές**: **SAE 75W-90**, API GL 5, RENAULT B0032/2, MB 235.4, MAN 341 Z4, MAN 341 E3, MAN 341 Z4, ZF TE-ML 16K.

1. **Βαλβολίνη(τύπος2 80-90):** Υπέρ ενισχυμένη πολύτυπη βαλβολίνη για χρήση σε μπλόκε διαφορικά (Limited Slip) επιβατικών αυτοκινήτων, φορτηγών και ειδικών οχημάτων εκτός δρόμου (4x4). Εξασφαλίζει αθόρυβη και ομαλή λειτουργία του διαφορικού καθώς είναι σχεδιασμένη για να δέχεται εξαιρετικά υψηλά φορτία, παρέχοντας απόλυτη προστασία ενάντια της φθοράς.

**Προδιαγραφές**: **SAE 80W-90,** API GL5 , MAN 342 M2 , MIL-L-2105 D , ZF TE-ML 16/B/C/D 21A.

1. **ADBLUE:** Μη τοξικό διάλυμα ουρίας που βοηθά στη μείωση της εκπομπής καυσαερίων από βαρέα οχήματα που φέρουν πετρελαιοκινητήρες.
2. **Υγρά φρένων**: Συνθετικό υδραυλικό υγρό φρένων πολύ υψηλής απόδοσης για όλους τους τύπους φρένων και για συμπλέκτες οχημάτων. Κατάλληλο για χρήση τόσο σε νεότερα όσο και σε παλαιότερης τεχνολογίας επιβατηγά και εμπορικά οχήματα που απαιτούν υγρό φρένων **DOT-4** . Παρέχει σταθερή και ασφαλή λειτουργία των φρένων κάτω από δύσκολες συνθήκες φρεναρίσματος, εξαιρετική αντιδιαβρωτική προστασία παρατείνοντας έτσι τη διάρκεια ζωής και την αξιοπιστία των εξαρτημάτων του συστήματος πέδησης και είναι συμβατό με ελαστομερή ελαχιστοποιώντας διαρροές και απώλειες υγρού.

**Προδιαγραφές**: ISO 4925, SAE J1703/, FMVSS 116 DOT 4

1. **Αντιψυκτικό συμπυκνωμένο:** Αντιψυκτικό υγρό με αντισκωριακές αλλά και αντιθερμικές ιδιότητες. Όταν αναμιγνύεται με νερό είναι κατάλληλο για όλους τους τύπους αυτοκινήτων και όλες τις συνθήκες θερμοκρασιών, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλα τα κλειστά κυκλώματα νερού.
2. **Αντιψυκτικό για κινητήρες αλουμινίου(G12):** Αντιψυκτικό και αντιθερμικό υγρό για συστήματα ψύξης και κινητήρες. Ειδικά για κινητήρες κατασκευασμένους από αλουμίνιου. Είναι απαλλαγμένο από αμίνες, φωσφορικά και πυριτικά. Χρησιμοποιείται χωρίς αραίωση.

**Προδιαγραφές:** FORD WSS - M 97 B 44-D, MAN 324 – SNF, MTU: MTL 5048, VW TL 774F/VW G 012 A8F A1 MB 325.3; VW TL 774D/ JAGUAR JLM20972-1, LAND ROVER STC50530, PORSCHE 000 043 330 88 SAAB 12799124, OPEL GM 6277M

1. **Σπρέι γράσου(400ml):** Σπρέι γράσου για αρθρώσεις ,συνδέσμους και διάφορες επιλογές λίπανσης. Κάθε σπρέι θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 400ml.
2. **Αντισκωριακό σπρέι(400ml):** Αντισκωριακό -λιπαντικό σπρέι για όλες τις εφαρμογές. Να λιπαίνει σε βάθος και να απελευθερώνει από τη σκουριά κλειδαριές, βίδες, παξιμάδια, συνδέσεις σωληνώσεων. Να αφαιρεί την υγρασία από μπουζί μηχανών και από κάθε υγρή επιφάνεια. Κάθε σπρέι θα έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 400ml.
3. **Υδραυλικά υγρά 68:** Υψηλής απόδοσης υδραυλικού λιπαντικού ( πάχος τύπου 68) υψηλού δείκτη ιξώδους με μεγάλο εύρος θερμοκρασιακής περιοχής, λειτουργίας και μεγάλης λειτουργίας και μεγάλης αντοχής στις μεταβολές θερμοκρασίας.

**Προδιαγραφές:** ISO 68, DIN: 51524 part II HLP. ANFOR NFE 48-603 I-286-5 ISO 11158HM, US STEEL 127-136, VICERS M2950.

1. **Υδραυλικά υγρά 46:** Υψηλής απόδοσης υδραυλικό λιπαντικό ( πάχος τύπου 46) υψηλού δείκτη ιξώδους με μεγάλο εύρος θερμοκρασιακής περιοχής λειτουργίας και μεγάλες αντοχές στις μεταβολές θερμοκρασίας.

**Προδιαγραφές**: ISO 46, DIN 51524/2 PART 2 HLP. ANFOR NFE 48-603 I-286-5 ISO 11158HM, US STEEL 127-136, VICERS M2950.

1. **Υδραυλικά υγρά 32:** Υψηλής απόδοσης υδραυλικό λιπαντικό ( πάχος τύπου 32) υψηλού δείκτη ιξώδους με μεγάλο εύρος θερμοκρασιακής περιοχής και μεγάλες αντοχές στις μεταβολές θερμοκρασίας.

**Προδιαγραφές:** ISO 32, DIN 51524 PART 11 HLP. ANFOR NFE 48-603 I-286-5 ISO 11158HM, US STEEL 127-136, VICERS M2950.

1. **Υδραυλικά υγρά 30:** Υψηλής απόδοσης υδραυλικό λιπαντικό (πάχος τύπου 32) υψηλού δείκτη ιξώδους με μεγάλο εύρος θερμοκρασιακής περιοχής και μεγάλης αντοχής στις μεταβολές θερμοκρασίας.

**Προδιαγραφές**: API CF / 5F CCMC G2/D1 MTU TYPE 2 MIL-L-46152. ANFOR NFE 48-603 I-286-5 ISO 11158HM, US STEEL 127-136, VICERS M2950.

1. **Υδραυλικά υγρά 10:** Υψηλής απόδοσης υδραυλικό λιπαντικό ( πάχος τύπου 10) υψηλού δείκτη ιξώδους με μεγάλο εύρος θερμοκρασιακής περιοχής και μεγάλης αντοχής στις μεταβολές θερμοκρασίας

**Προδιαγραφές**: API CF/SF CCMC G2 /DI MTH TYPE 2 MIL-L-46152.

1. **Υδραυλικά υγρά 10w-30:** Υψηλής απόδοσης υδραυλικό λιπαντικό ( πάχος τύπου 10w-30) υψηλού δείκτη ιξώδους με μεγάλο εύρος θερμοκρασιακής περιοχής και μεγάλης αντοχής στις μεταβολές θερμοκρασίας. Συνθετικό λιπαντικό για ελαφριά οχήματα χωρίς τούρμπο.

**Προδιαγραφές**: AOI CF-4/CE/SF , ACEA E3 , FORD M2 C159B , MB 227.1 , JD 27C , NH 82009201,2,3 , VICERS I-280-5 , MS-1204/6/7/9, DANFOSS.

1. **Λιπαντικό τύπου ATF:** Λιπαντικό για τρικοβέρτο. Για εκτεταμένα διαστήματα αλλαγής ταχύτητας του οχήματος. Σχεδιασμένο για μεγάλα οχήματα έργου.

**Προδιαγραφές:** DEXRON 111G , FORD MERCON.

1. **Λιπαντικό για δίχρονα χλοοκοπτικά:** Ημισυνθετικό λιπαντικό χημικής ανάμειξης με βενζίνη για να αντέχει σε υψηλές θερμοκρασίες και να λιπαίνει τα μηχανικά μέρη του κινητήρα κατά τη διάρκεια εσωτερικής καύσης.

**Προδιαγραφές**: ISO –L- EGD, JASO FD.

1. **Αντιπαγωτικό πετρελαίου:** Aντιπαγωτικό πετρελαίου σε αναλογία λίτρων 1/1000, το οποίο παρέχει προστασία εως -15ºC. Κατάλληλο για κινητήρες πετρελαίου.
2. **Αντιβακτιριακό πετρελαίου:** Μικροβιοκτόνο - αλγοκτόνο για δεξαμενές και συστήματα καυσίμου και λαδιών. Τρόπος χρήσεως: Χρησιμοποιείτε σε αεροπορικά καύσιμα, diesel, fuel oil και λάδια σαν συντηρητικό για να μην αναπτυχθούν μικροοργανισμοί, σαν βιοκτόνο για να σκοτώσει τους μικροοργανισμούς που υπάρχουν σε μολυσμένα καύσιμα η λάδια.
3. **Υγρά Φρένων(sae 10W-30):** Λιπαντικά ενισχυμένα με ειδικά πρόσθετα σχεδιασμένα για τρακτέρ και για όλα τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε αγροτικές εφαρμογές. Είναι κατάλληλα για την σωστή και αποτελεσματική λίπανση του κινητήρα, των υδραυλικών συστημάτων, των κιβωτίων ταχυτήτων καθώς και των διαφορικών συστημάτων του αγροτικού μηχανήματος.

**Προδιαγραφές**: API: CF-4/SF, GL-4, ZF- TE ML, ACEA: E2, O6A-B/07B, FORD M2C 159B/C, 1340D JOHN DEERE J27C, J20C. MASSEY FERGUSON CMS M 1143, 1144. CASE NEW HOLLAND MAT 3525,3526. ALLISON C3, C4, CATERPILLAR TO-2.

1. **Γράσο ασβεστίου:** Γράσα πολλαπλής χρήσης βάσης ασβεστίου. Είναι κατάλληλο για γενική λίπανση μερών του αυτοκινήτου (σασί) και για σημεία που έρχονται σε επαφή με νερό (σε χαμηλές ταχύτητες), όπως αντλίες νερού και μηχανήματα που λειτουργούν στην ύπαιθρο αφού δεν αποπλένονται εύκολα. Εύρος θερμοκρασιών καλής λειτουργίας; -100ºC έως +85ºC.

**Προδιαγραφές**: ISO 6743/9 ASTM D-4950 LA/GA NLGI -2, NLG -3.

1. **Γράσο λιθίου:** Γράσα βάσης λιθίου. Ενισχυμένα με αντιοξειδωτικά και αντιδιαβρωτικά πρόσθετα. Είναι κατάλληλα για ποικίλες εφαρμογές λόγω της μεγάλης τους αντοχής και σταθερότητας. Δεν αποπλένονται εύκολα. Εύρος θερμοκρασιών καλής λειτουργίας¨-30ºC έως +130ºC.

**Προδιαγραφές**: ASTM D - 4950 LB/GB NLGI - 1. 2.

1. **Καθαριστικό σπέι καρμπυρατέρ(350-400ml):** Ειδικό προϊόν συμπυκνωμένης σύνθεσης για τον καθαρισμό του καρμπυρατέρ, των βαλβίδων, των μπουζί και του θαλάμου καύσης από τα κατάλοιπα. Υψηλής τεχνολογίας με εξειδίκευση στα μοντέρνα συστήματα ψεκασμού. Απομακρύνει τα κατάλοιπα και τις βρωμιές που μπορούν να φράξουν την δίοδο ψεκασμού. Βελτιώνει την απόδοση και συντελεί στην ομαλή λειτουργία του κινητήρα. Ελευθερώνει τις κολλημένες βαλβίδες και βελτιώνει την αναλογία συμπίεσης των κυλίνδρων. Κατάλληλο για όλα τα συστήματα τροφοδοσίας κινητήρων βενζίνης.
2. **Καθαριστικό κλιματιστικού(400ml):** Καθαριστικό κλιματιστικών αυτοκινήτου. Αποτελεσματικό για τον καθαρισμό και για την καταστροφή (απομάκρυνση/εξολόθρευση) των μικροβίων των συστημάτων κλιματισμού επιβατικών και φορτηγών οχημάτων.
3. **Αιθέρας(400ml):** Σπρέι άμεσης εκκίνησης κινητήρων ακόμα και κάτω από αντίξοες συνθήκες. Βοηθά στην εκκίνηση του αυτοκινήτου σε χαμηλές θερμοκρασίες μέχρι τους -50ºF. Κατάλληλο για δίχρονους και τετράχρονους βενζινοκινητήρες και πετρελαιοκινητήρες καθώς και για δομικά και αγροτικά μηχανήματα.
4. **Υγρό καθαρισμού παρμπρίζ(αντιπαγωγικό):** Υγρά καθαρισμού παρμπρίζ με ειδική σύνθεση για να αφαιρεί από το παρμπρίζ κάθε είδους λεκέ και βρωμιά.
5. **Ενισχυτικό λαδιού(500ml):** Συμπυκνωμένο ενισχυτικό λαδιού ειδικά σχεδιασμένο για να βελτιώσει την απόδοση των κοινών και συνθετικών λαδιών προστατεύοντας τον κινητήρα του αυτοκινήτου. Με αυτό επιτυγχάνεται:

* Αύξηση της απόδοσης και εξοικονόμηση καυσίμου.
* Μείωση στην κατανάλωση λαδιών μέχρι 90%.
* Μείωση στην κατανάλωση βενζίνης και πετρελαίου μέχρι 20%.
* Ελάττωση του θορύβου των κινούμενων μερών και μείωση των τριβών του κινητήρα.
* Μείωση στην φθορά του κινητήρα έως 50%.
* Μείωση εκπομπής επικίνδυνων καυσαερίων της εξάτμισης.

1. **Καθαριστικό ηλεκτρονικών επαφών(400ml):** Καθαριστικό προϊόν νέας τεχνολογίας, ταχείας εξάτμισης ηλεκτρονικών και ηλεκτρονικών εξαρτημάτων και επαφών. Δεν αφήνει κατάλοιπα και έχει μεγάλη διάρκεια. Καθαρίζει αποτελεσματικά, λάδια, γράσα, σκόνες και υγρασία. Είναι ασφαλές για όλα τα πλαστικά και τα ελαστικά μέρη.
2. **Υγρά μπαταρίας:** Απιονισμένο νερό για κυκλώματα νερού που το απαιτούν. Κατάλληλο για ψυγεία αυτοκινήτων με μικρή ποσότητα αντιπαγωτικού υγρού και σίδερα ατμού.
3. **Λάδι για υδραυλικά συστήματα(τιμόνι κλπ.):**
4. **Ειδικό Λιπαντικό αλυσίδων, γλιστρών και οδηγών:** Αρίστης ποιότητας ειδικά παρασκευασμένα λιπαντικά με ειδικά πρόσθετα για την συγκράτηση του λιπαντικού στην λιπαινόμενη επιφάνεια. Κατάλληλα για τις ανάγκες λίπανσης συρματόσχοινων , αλυσίδων, γλιστρών και οδηγών.
5. **Λιπαντικό υπερυψηλής απόδοσης:** Συνθετικής τεχνολογίας πολύτυπο λιπαντικό υπερυψηλής απόδοσης για πετρελαιοκινητήρες που λειτουργούν κάτω από πολύ απαιτητικές συνθήκες και υψηλά φορτία. Παρέχει υψηλά επίπεδα καθαρότητας στον κινητήρα, προστασία από την φθορά, τον σχηματισμό αποθέσεων και καταλοίπων καύσης. Ακόμη εξασφαλίζει μακροχρόνια διαστήματα αλλαγής λιπαντικού.

**Προδιαγραφές:** API: CJ-4/SN, ACEA: E9-12, VOLVO VDS-4, CUMMINS CES 20081, FORD WSS-W2C171-E, MACK EO-O Premium+, CATERPILLAR ECF-3.

|  |  |
| --- | --- |
| *Στοιχεία προμηθευτή*  *(λογότυπο)*  Επωνυμία : **……………………………………………….**  ΑΦΜ : **……………………………………………….**  Δ.Ο.Υ. : **……………………………………………….**  Διεύθυνση : **……………………………………………….**  Πόλη : **……………………………………………….**  Τ.Κ. : **……………………………………………….**  Τηλέφωνο : **……………………………………………….**  Κινητό : **……………………………………………….**  e-mail : **……………………………………………….** | Ημερομηνία: ……./……/2019 |

**Έντυπο οικονομικής προσφοράς**

Για την προμήθεια: « **ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΛΙΠΑΝΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΥ ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ ΕΤΟΥΣ 2019-2021**»

Είμαστε στην ευχάριστη θέση να σας καταθέσουμε την κάτωθι οικονομική προσφορά :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΕΙΔΟΣ** | **Μ/Μ** | **ΠΟΣΟΤΗΤΑ** | **ΤΙΜΗ**  **(€)** | **ΣΥΝΟΛΟ** |
| 1 | Λάδι sae 15w-40 | ΛΙΤΡΟ | 2400 |  |  |
| 2 | Λάδι sae20w-50 | ΛΙΤΡΟ | 2390 |  |  |
| 3 | Λάδι sae 5w-30 | ΛΙΤΡΟ | 60 |  |  |
| 4 | Λάδι sae 10w-40 | ΛΙΤΡΟ | 150 |  |  |
| 5 | Βαλβολίνα τύπος 1 75-90 | ΛΙΤΡΟ | 900 |  |  |
| 6 | Βαλβολίνα τύπος 2 80-90 | ΛΙΤΡΟ | 600 |  |  |
| 7 | Ad Blue | ΛΙΤΡΟ | 2000 |  |  |
| 8 | Υγρά φρένων dot 4 | ΛΙΤΡΟ | 80 |  |  |
| 9 | Αντιψυκτικό συμπυκνωμένο | ΛΙΤΡΟ | 600 |  |  |
| 10 | Αντιψυκτικό g12 για κινητήρες αλουμινίου | ΛΙΤΡΟ | 24 |  |  |
| 11 | Σπρέι γράσου 400 ml τεμάχιο | ΤΕΜ | 150 |  |  |
| 12 | Σπρέι αντισκωριακό 400 ml τεμάχιο | ΤΕΜ | 200 |  |  |
| 13 | Υγρά υδραυλικά 68 | ΛΙΤΡΟ | 2400 |  |  |
| 14 | Υγρά υδραυλικά 46 | ΛΙΤΡΟ | 2400 |  |  |
| 15 | Υγρά υδραυλικά 32 | ΛΙΤΡΟ | 2400 |  |  |
| 16 | Υγρά υδραυλικά 30 | ΛΙΤΡΟ | 800 |  |  |
| 17 | Υγρά υδραυλικά 10 | ΛΙΤΡΟ | 800 |  |  |
| 18 | Υγρά υδραυλικά 10-30 | ΛΙΤΡΟ | 300 |  |  |
| 19 | Λιπαντικό τύπου atf | ΛΙΤΡΟ | 400 |  |  |
| 20 | Λιπαντικό 2τ | ΛΙΤΡΟ | 400 |  |  |
| 21 | Αντιπαγωτικό πετρελαίου | ΛΙΤΡΟ | 240 |  |  |
| 22 | Αντιβακτηριδιακό πετρελαίου | ΛΙΤΡΟ | 250 |  |  |
| 23 | Υγρά φρένων για μ.ε. και α.μ. sae 10w-30 | ΚΙΛΟ | 45 |  |  |
| 24 | Γράσο ασβεστίου | ΚΙΛΟ | 400 |  |  |
| 25 | Γράσο λίθου | ΚΙΛΟ | 40 |  |  |
| 26 | Σπρέι καθαριστικό καρμπυρατέρ 350-400ml | ΤΕΜ | 60 |  |  |
| 27 | Καθαριστικό κλιματιστικού 400 ml | ΤΕΜ | 45 |  |  |
| 28 | Αιθέρας 400ml | ΤΕΜ | 90 |  |  |
| 29 | Υγρό καθαρισμού παρμπρίζ αντιπαγωτικό | ΛΙΤΡΟ | 45 |  |  |
| 30 | Ενισχυτικό λαδιού 500 ml | ΤΕΜ | 12 |  |  |
| 31 | Καθαριστικό ηλεκτρονικών επαφών 400 ml | ΤΕΜ | 50 |  |  |
| 32 | Υγρά μπαταριάς | ΛΙΤΡΟ | 190 |  |  |
| 33 | Λάδι για υδραυλικά συστήματα (υδραυλικό τιμόνι) | ΛΙΤΡΟ | 10 |  |  |
| 34 | Ειδικό Λιπαντικό αλυσίδων, γλιστρών και οδηγών. | ΛΙΤΡΟ | 226 |  |  |
| 35 | Λιπαντικό υπερυψηλής απόδοσης | ΛΙΤΡΟ | 60 |  |  |
|  |  |  |  | ΚΑΘ.ΑΞΙΑ |  |
|  |  |  |  | Στρογγ. |  |
|  |  |  |  | ΦΠΑ 24% |  |
|  |  |  |  | Σύνολο: |  |

Τα παραπάνω υλικά θα πληρούν τις κατάλληλες τεχνικές προδιαγραφές ώστε να εκπληρώνουν το σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

Με εκτίμηση

(σφραγίδα – υπογραφή)