ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIΙ – ΦΥΛΛΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΟΜΑΔΑ Β΄

**Β.1 Ηλεκτροκίνητο Λεωφορείο με ενδεικτικό συνολικό μήκος έως 6m**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** |
| 1 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Γενικά Στοιχεία** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 2 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Αριθμός Επιβατών** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 3 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Κύριες Διαστάσεις Οχήματος** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 4 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Πρόσβαση Επιβατών & ΑμεΑ στο Λεωφορείο** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 5 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Οδική Συμπεριφορά - Επιδόσεις** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 6 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Αυτονομία** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 7 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Τροχοί – Αναρτήσεις - Άξονες** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 8 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Εσωτερική Διαμόρφωση Καμπίνας & Υλικά Κατασκευής** της σχετικής  μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 9 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Παράθυρα &**  **Κλιματισμός (Αερισμός-Ψύξη-Θέρμανση)** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 10 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Ηλεκτροκινητήρας, συσσωρευτές & συστήματα φόρτισης, συστήματα πέδησης & ανάκτησης ενέργειας** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 11 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Ηλεκτρολογική εγκατάσταση, πληροφόρηση & βοηθητικά συστήματα** της  σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 12 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Εξωτερικός χρωματισμός - Βαφή** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 13 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Ασφάλεια -**  **Λειτουργικότητα - Αποδοτικότητα** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 14 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Εγγύηση Καλής Λειτουργίας** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 15 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Ποιότητα Εξυπηρέτησης (Τεχνική Βοήθεια - Συντήρηση - Ανταλλακτικά)** της σχετικής μελέτης. |  |  |
| 16 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Εκπαίδευση και**  **Επίδειξη Λειτουργίας** της σχετικής μελέτης. |  |  |
| 17 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Χρόνος Παράδοσης**  της σχετικής μελέτης. |  |  |

**Β.2 Ηλεκτροκίνητο όχημα με καρότσα, μουσαμά και σύστημα πλύσης**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | ***ΑΠΑΙΤΗΣΗ*** | ***ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ*** |
| 1 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Διαστάσεις**  **& φορτίο οχήματος** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 2 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Καμπίνα**  **οδήγησης** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 3 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Κινητήρας**  **και συστοιχία συσσωρευτών** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 4 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Σύστημα**  **πέδησης & ανάρτησης** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 5 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Καρότσα με μουσαμά και πλυστικό σύστημα** της σχετικής  μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 6 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Τεχνική**  **Υποστήριξη - Καλύψεις - Εγγυήσεις** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 7 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Εκπαίδευση**  **της** σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |
| 8 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα **Χρόνος**  **παράδοσης** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ |  |

**Β.3 Ηλεκτροκίνητο Όχημα με ανατρεπόμενο κάδο απορριμμάτων**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | | | | |
| 1 | Γενικά στοιχεία  Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της  διακήρυξης | NAI |  |  |
| 2 | Διαστάσεις & Φορτίο οχήματος  Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης | NAI |  |  |
| 3 | Καμπίνα  Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης | NAI |  |  |
| 4 | Κινητήρας και συστοιχία συσσωρευτών  Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της  διακήρυξης | NAI |  |  |
| 5 | Σύστημα πέδησης & ανάρτησης  Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της διακήρυξης | NAI |  |  |
| 6 | Χρόνος και τόπος παράδοσης  Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της  διακήρυξης | NAI |  |  |
| 10 | Εγγυήσεις  Όπως αναλυτικά ορίζονται στη σχετική μελέτη της  διακήρυξης | NAI |  |  |
| 11 | Εκπαίδευση – επίδειξη λειτουργίας  Όπως αναλυτικά ορίζονται στην σχετική μελέτη της διακήρυξης | NAI |  |  |

**Β.4 Ηλεκτροκίνητο Πολυμηχάνημα- Φορτωτής**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** |
| 1 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα  **Πλαίσιο – Διαστάσεις** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ | Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών |
| 2 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα  **Ηλεκτροκινητήρας** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ | Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών |
| 3 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα  **Συσσωρευτές – Σύστημα Φόρτισης** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ | Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών |
| 4 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα  **Τηλεσκοπικός Βραχίονας** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ | Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών |
| 5 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα  **Καμπίνα** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ | Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών |
| 6 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα  **Μετάδοση Κίνησης – Τροχοί** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ | Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών |
| 7 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα  **Σύστημα Σύνδεσης Παρελκόμενων** της σχετικής  μελέτης. | ΝΑΙ | Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών |
| 8 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα  **Παρελκόμενα** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ | Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών |
| 9 | Όπως αναλυτικά ορίζονται στην ενότητα  **Εγγύηση - Τεχνική υποστήριξη** της σχετικής μελέτης. | ΝΑΙ | Φύλλο τεχνικών χαρακτηριστικών |

**Β.5 Σταθμός Φόρτισης τύπου AC ελάχιστης ονομαστικής ισχύος 22 Kw**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** |
| 1 | **Τροφοδοσία:**400 V 3Φ: L1, L2, L3, N, Pe | NAI |  |
| 2 | **Συχνότητα:**  50/60Hz | NAI |  |
| 3 | **Ρεύμα και ισχύς:**  Μέγιστο 32 Α ανά φάση (22kW συνολικά) | NAI |  |
| 4 | **Βύσμα φόρτισης:**  Υποδοχή τύπου 2 IEC62196 | NAI |  |
| 5 | **Εσωτερικό RCD:**  RCCB τύπου Β | NAI |  |
| 6 | **Πρωτόκολλο δεδομένων:**  OCPP1.6J, OCPP2.0.1 | NAI |  |
| 7 | **Πλήκτρα:**  1 x πλήκτρο | NAI |  |
| 8 | **Συνδεσιμότητά δικτύου:** Ethernet, WLAN, 4G | NAI |  |
| 9 | **RFID:** ISO 14443 A/B | NAI |  |
| 10 | **Οθόνη:** 7' LCD | NAI |  |
| 11 | **Θερμοκρασία λειτουργίας:** -30 °C έως 50 °C | NAI |  |
| 12 | **Θερμοκρασία αποθήκευσης:** -40 °C έως 70 °C | NAI |  |
| 13 | **Υγρασία λειτουργίας:** 5%~95% χωρίς συμπύκνωση | NAI |  |
| 14 | **Διαβάθμιση IP/IK:** IP54/IK10 | NAI |  |
| 15 | **Διαστάσεις (Υ x Π x Β, mm):** 400mm x 270mm x  130mm | NAI |  |
| 16 | **Βάρος:** 11,2Kg | NAI |  |
| 17 | **Εφαρμογή για κινητό:** ios/Android | NAI |  |
| 18 | **Πιστοποιητικά:** CE, IEC 61851-1, IEC 62196-2 | NAI |  |
| 19 | RCCD type Β, με εύκολη πρόσβαση από το χρήστη,  χωρίς την ανάγκη να ανοιχτεί ο φορτιστής. | NAI |  |
| 20 | Επώνυμο μετρητή πιστοποιημένος κατά MID, συνοδευόμενος από **CE (EMC & LVD) και**  **IEC/EN62052-11.** | NAI |  |
| 21 | Δυνατότητα ενσύρματης επικοινωνίας μεταξύ των φορτιστών και ενός modem/router σε  συνδεσμολογία star ή loop. | NAI |  |
| 22 | Δυνατότητα κοινής χρήσης του δικτύου από τον  πρώτο φορτιστή στους επόμενους. | NAI |  |
| 23 | Δυνατότητα ρύθμισης και διαμοιρασμού της ισχύος εξόδου μεταξύ ενός ή περισσότερων φορτιστών, χωρίς την ανάγκη τοποθέτησης  επιπλέον εξοπλισμού. | NAI |  |
| 24 | Δυνατότητα εμφάνισης στην οθόνη QR code μας  επιλογής μας και αύξοντα αριθμό σταθμού φόρτισης. | NAI |  |
| 25 | Δυνατότητα ρύθμισης εάν η συνεδρία θα  συνεχίζεται ή όχι, μετά από ενδεχόμενη διακοπή και επαναφορά της τάσης τροφοδότησης. | NAI |  |
| 26 | Δυνατότητα ρύθμισης των επιτρεπτών ορίων  τάσης που θα λειτουργεί ο φορτιστής. | NAI |  |
| 27 | Δυνατότητα ασφαλούς διακοπής της φόρτισης με φυσικό πλήκτρο, εάν η εκκίνηση της φόρτισης έχει  γίνει με απλή σύνδεση του καλωδίου. | NAI |  |
| 28 | Δυνατότητα σύνδεσης σε αντίστοιχη εφαρμογή κινητού, στην οποία υπάρχει η δυνατότητα (α) δημιουργίας group χρηστών που να μοιράζονται τον ίδιο φορτιστή, (β) ρύθμισης της ισχύος  φόρτισης, (γ) δυνατότητα σύνδεσης νέων καρτών,  (δ) δυνατότητα κράτησης (reservation). | NAI |  |
| 29 | Ένδειξη της οθόνης του μετρητή, σε εμφανές σημείο στο σασί του φορτιστή (μόνο για το διπλό  φορτιστή). | NAI |  |
| 30 | Ένδειξη στην οθόνη του φορτιστή της κατάστασης (α)σύνδεση στο διαδίκτυο, (β) σύνδεση στο backend, (γ) τυχόν σφάλμα του μετρητή, (δ) τυχόν  σφάλμα του RFid reader | NAI |  |

**Β.6 Σταθμός Φόρτισης τύπου DC ελάχιστης ονομαστικής ισχύος 50 Kw**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
| 1 | **Τροφοδοσία:** 400 V 3Φ: L1, L2, L3, N, Pe | NAI |  |  |
| 2 | **Ρεύμα και ισχύς εξόδου DC:** Μέγιστο 125 Α, 60 kW | NAI |  |  |
| 3 | **Ρεύμα και ισχύς εξόδου AC:** Μέγιστο 32 Α, 22 kW | NAI |  |  |
| 4 | **Καλώδιο φόρτισης DC:** Δύο καλώδια DC: CCS2 (4m) &  CHAdeMO (4m) | NAI |  |  |
| 5 | **Καλώδιο φόρτισης AC:** Καλώδιο Τύπου 2 (4m) | NAI |  |  |
| 6 | **Πρωτόκολλο δεδομένων:** OCPP1.6J | NAI |  |  |
| 7 | **Συνδεσιμότητά δικτύου:** Ethernet, WLAN, 4G | NAI |  |  |
| 8 | **RFID:** ISO/IEC 14443 A/B | NAI |  |  |
| 9 | **Οθόνη:** 7' LCD | NAI |  |  |
| 10 | **Θερμοκρασία λειτουργίας:** -30 °C έως 55 °C | NAI |  |  |
| 11 | **Θερμοκρασία αποθήκευσης:** -40 °C έως 70 °C | NAI |  |  |
| 12 | **Υγρασία λειτουργίας:** 5%~95% χωρίς συμπύκνωση | NAI |  |  |
| 13 | **Διαβάθμιση IP/IK:** IP54/IK08 | NAI |  |  |
| 14 | **Διαστάσεις (Υ x Π x Β, mm):** 1618mm x 1018mm x  550mm | NAI |  |  |
| 15 | **Πιστοποιητικά:** CE, TR25 (CCS2 + Type2) | NAI |  |  |

**Β.7 Λογισμικό Διαχείρισης Φορτιστών των Ηλεκτρικών Οχημάτων**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Α/Α** | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ** |
| 1 | Απεικόνιση αναγνωριστικού φορτιστή (identification  number) | ΝΑΙ |  |
| 2 | Ενημέρωση για τύπο φορτιστή (μοντέλο και ταχύτητα  φόρτισης) | ΝΑΙ |  |
| 3 | Ενημέρωση για τύπο βύσματος/ βυσμάτων φορτιστή | ΝΑΙ |  |
| 4 | Απεικόνιση διεύθυνσης θέσης φορτιστή | ΝΑΙ |  |
| 5 | Δυνατότητα αποτύπωσης των θέσεων φόρτισης σε χάρτη ή  σε λίστα | ΝΑΙ |  |
| 6 | Ενημέρωση για απόσταση εκάστης θέσης φόρτισης από  σημείο αναφοράς που μπορεί να οριστεί από τον χρήστη | ΝΑΙ |  |
| 7 | Ενημέρωση για κατάσταση φορτιστή σε πραγματικό χρόνο  (διαθέσιμος, σε χρήση, σε βλάβη, κλπ) | ΝΑΙ |  |
| 8 | Καταγραφή και ενημέρωση για ιστορικό φορτίσεων κάθε  φορτιστή | ΝΑΙ |  |
| 9 | Απεικόνιση στατιστικών και αναφορών σε μορφή πίνακα ή  γραφήματος για κάθε φορτιστή ξεχωριστά | ΝΑΙ |  |
| 10 | Απεικόνιση στατιστικών και αναφορών σε μορφή πίνακα ή  γραφήματος για το σύνολο των φορτιστών του Δήμου | ΝΑΙ |  |
| 11 | Παροχή έτοιμου λογισμικού για δύο (2) έτη και για  απεριόριστη χρήση σε επίπεδο τελικών χρηστών | ΝΑΙ |  |
| 12 | Διαχείριση συμβάντων και τεχνική υποστήριξη  (συνεργασία του τμήματος IT του Δήμου όπου χρειάζεται) για δύο (2) έτη | ΝΑΙ |  |
| 13 | Παροχή υπηρεσιών αναβάθμισης λογισμικού όποτε διατίθεται νέα έκδοση για δύο (2) έτη | ΝΑΙ |  |
| 14 | Παροχή τηλεφωνικής υποστήριξης 24/7 για δύο (2) έτη | ΝΑΙ |  |
| 15 | Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας των Πληροφοριών κατά  ISO 27001:2013 | ΝΑΙ |  |
| 16 | OCPP 1.6 Fully Certified | ΝΑΙ |  |